



BİLECİK ÜNİVERSİTESİ

Sosyal Bilimler Enstitüsü

İşletme Anabilim Dalı

**BİLECİK SERAMİK SEKTÖRÜNÜN ELMAS MODELİ İLE REKABET
ANALİZİ**

Mihrac OLCAY

Yüksek Lisans Tezi

Danışman

Doç. Dr. İsa İPÇİOĞLU

BİLECİK, 2011


BİLECİK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı

BİLECİK İLİ SERAMİK SEKTÖRÜNÜN ELMAS MODELİ İLE
REKABET ANALİZİ

Mihraç OLCAY
Yüksek Lisans Tezi

Danışman
Doç. Dr. İsa İPÇİOĞLU

BİLECİK, 2011

 <p>BİLECİK ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ</p>	<p>YÜKSEK LİSANS/DOKTORA <u>JÜRİ ONAY FORMU</u></p>
---	---

Bilecik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 11.05.2011 tarih ve 51/2-C sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 28\06\2011 tarihinde tez savunma sınavı yapılan Mihrac Olcay 'ın "Bilecik Seramik Sektörünün Elmas Modeli İle Rekabet Analizi" konulu tez çalışması İşletme Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS/DOKTORA tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

ÜYE

(TEZ DANIŞMANI) : Doç. Dr. İsa İPÇİOĞLU

ÜYE : Yrd. Doç. Dr. Mustafa ARI

ÜYE : Yrd. Doç. Dr. Aykut EKİNCİ

ÜYE :

ÜYE :

ONAY

Bilecik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ... /...../..... tarih ve/..... sayılı kararı.

İMZA/MÜHÜR

TEŐEKKÖR

Bu çalışmanın seçiminde ve yŒrŒtŒlmesinde fikirleri ve destekleri ile bana yŒn veren ve her zaman yol gŒsterici olan başta değerli hocam Doç. Dr. İsa İPçİOğLU'na, çalıőmamın hazırlanması sŒrecinde bana vermiş oldukları bŒyŒk destek ve hoőgŒrŒlerinden dolayı sevgili eőim ile kardeőime ve bugŒnlere ulaőmamda en bŒyŒk katkısı olan aileme çok teőekkŒr ederim.

Bilecik, 2011

Mihrac OLCAY

ÖZET
BİLECİK SERAMİK SEKTÖRÜNÜN ELMAS MODELİ İLE REKABET
ANALİZİ

Mihraç OLCAY

Kümelenme kavramı özellikle Alfred Marshall ve Michael Porter'ın çalışmalarından sonra iktisatçıların en çok ilgilendiği alanlardan biri haline gelmiştir. Genel olarak bakıldığında kümelenme (cluster) ekonomik faaliyetlerin hem coğrafi hem de sektörel bağlamda bir alanda yoğunlaşması anlamına gelmektedir. Porter'a göre (1998) kümelenme rekabet eden, birbirini tamamlayan ve birbirine bağlı firma ve kuruluşların bölgesel yoğunlaşması olarak tanımlanmaktadır. Bu çerçevede kümelenme, olduğu bölgede önemli bir rekabet gücü yaratmakta ve içinde olan firmalara büyük avantajlar sağlamaktadır. Buna bağlı olarak rekabet gücü ve avantajının kazanılmasında kümelenmelere dayalı politikalar ve stratejilerin geliştirilmesi ülkemiz açısından özellikle büyük bir önem arz etmektedir.

Çalışmada öncelikle rekabet avantajı, sürdürülebilir rekabet avantajı konuları incelenmiş, Porter'ın elmas modeli, çift elmas modeli, değer zinciri konularına değinilmiş ve kümelenme konusuna detaylı olarak ele alınmaya çalışılmıştır. Kümelenme konusu doğrultusunda Dünya'daki ve Türkiye'deki değişik sektörlerdeki kümelenme örnekleri verilmeye çalışılmış ve spesifik olarak seramik sektörü ele alınmıştır. Bu sektörün Dünyada ve Türkiye'deki durumu ele alınmaya çalışılmış ve Türkiye'de seramik sektörünün lokomotif ili olan Bilecik ilinin rekabet analizi Porter'ın Elmas Modeli (Diamond) kullanılarak incelenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda çalışmada öncelikle geniş bir literatür incelemesi yapılmış, basılı ve süreli yayınlar taranmış, konu ile ilgili pek çok yazar tarafından yayımlanan makaleler incelenmiş ve en son olarak sektörle ilgili kişi ve kurumlardan bilgi ve belgeler toplanmıştır.

Anahtar Sözcükler:

Kümelenme, Porter Elmas Modeli, Rekabet Avantajı, Seramik Sektörü, Bilecik.

ABSTRACT
DIAMOND MODEL OF COMPETITIVE ANALYSIS OF THE CERAMIC
INDUSTRY WITH BİLECİK

Mihraç OLCAY

The term “cluster” is one of the leading terms for the economists and especially after the researches that Alfred Marshall and Michael Porter had made. In general terms, cluster is a geographic concentration of interconnected businesses in a particular field. According to Porter (1998) cluster means that the competitiveness between the companies which interconnected with each other in a specific geographical region and area. In this context, clusters can create a competitive advantage in this geographical area and generate great advantages for the companies in this cluster. According to that, the strategies and politics for improving the clusters and related with that the competitive power and advantages has also important roles for the countries.

In this thesis, first of all the competitive advantage is analyzed in detail in terms of Porter’s diamond model, double-diamond model, value chain and their relations with the clusters. Moreover, the cluster examples in the World and in Turkey are given and for Turkey the ceramic industry examples are tried to given. In terms of the ceramic industry, the place of the ceramic industry in the world and in Turkey is defined and specifically the city of locomotive of ceramic industry, Bilecik, is given as an example and with Porter’s diamond model.

For this purpose, firstly a literature survey was made on the clustering concept and the stance of clustering within the context of changing regional development policies is described. In the literature survey stage the printed materials and publications are searched thoroughly, the researches which are published from different authors are scanned and analyzed and lastly, the data and documents are collected from related people and corporations. After all the documents had been collected, the interviews had

been made with the leading corporations and ceramic firms to analyze the relation between the competitive advantage and cluster in Bilecik ceramic sector.

Keywords :

Cluster, Porter's Diamond Model, Competitive Advantage, Ceramic Industry, Bilecik

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER.....	v
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ	x
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

REKABET AVANTAJI VE KÜMELENME

1.1. REKABET AVANTAJI	4
1.2. PORTER'İN ELMAS MODELİ VE ULUSAL AVANTAJIN BELİRLEYİCİ UNSURLARI.....	5
1.2.1. Girdi Koşulları	6
1.2.2. Talep Koşulları.....	7
1.2.3. İlgili ve Destekleyici Endüstriler	8
1.2.4. Firma Stratejisi ve Rekabet Yapısı.....	9
1.3. ÇİFT ELMAS MODELİ.....	13
1.4. PORTER'İN 5-KUVVET MODELİ (SEKTÖRLERİ ETKİLEYEN KUVVETLER)	14
1.4.1. Potansiyel Rakiplerin (Yeni Girişlerin) Tehdidi.....	15
1.4.2. Müşterilerin Pazarlık Gücü.....	18
1.4.3. Tedarikçilerin Pazarlık Gücü	20
1.4.4. İkame Ürün Veya Hizmetlerin Tehdidi	21
1.4.5. Mevcut Firmalar Arasındaki Rekabetin Yoğunluğu	23
1.5. DEĞER ZİNCİRİ YÖNTEMİ	26
1.5.1. Değer Zincir Analizi Aşamaları.....	36
1.5.1.1. Değer Zinciri Faaliyetlerinin Belirlenmesi	36
1.5.1.2. Maliyet Etkenlerinin ve Değer Faaliyetlerinin Maliyetlerinin Belirlenmesi.....	37
1.5.1.3. Değer Zincir Faaliyetlerinin Müşteriye Kattığı Değerin Belirlenmesi.....	38
1.5.1.4. Sürdürülebilir Rekabet Avantajının Geliştirilmesi.....	39
1.5.2. Değer Zinciri Analizinin Avantajları Ve Dezavantajları.....	40
1.6. SEKTÖREL ANALİZ METOTLARI	42
1.6.1. SWOT Analizi.....	43
1.6.2. PEST Analizi.....	46
1.7. KÜMELENME	48

İÇİNDEKİLER (devam)

	<u>Sayfa No</u>
1.7.1. Endüstri Kümelenmesi	53
1.7.2. Geleneksel Yaklaşım ile Kümelenme Yaklaşımı Arasındaki Farklar	55
1.7.2.1. 1970-1990 Yılları arasında kümelenme yaklaşımı.....	55
1.7.2.2. 1990'lar ve sonrası dönemde kümelenme yaklaşımı.....	57
1.7.3. Kümelenme Elemanları	58
1.7.3.1. Kümelenme Elemanları	58
1.7.3.1. Kümelenme Yapısı	62
1.7.3.1.1. İnformel Kümelenmeler.....	63
1.7.3.1.2. Organize Kümelenmeler.....	64
1.7.3.1.3. Yenilikçi Kümelenmeler.....	65
1.7.3.1.4. Teknoloji Parkları ve İş Geliştirme Merkezleri:	66
1.7.3.1.5. Serbest Üretim Bölgeleri:	67
1.7.3.2. Kümenin Coğrafi Ölçeği.....	68
1.7.3.3. İlişki Yönüne Göre Kümelenmeler.....	71
1.7.3.4. Gelişme Aşamalarına göre Kümeler.....	73
1.8. ENDÜSTRİYEL KÜMELENME PERFORMANSI	74
1.8.1. Kümelenmelerin Rekabet Üzerindeki Etkisi	74
1.8.1.1. Kümelenme ve Rekabet Avantajı İlişkisi	74
1.8.1.2. Kümelenme ve Üretkenlik	75
1.8.1.3. Kümelenme ve Yenilikçilik	76
1.8.1.4. Kümelenme ve Sinerji	77
1.8.1.5. Kümelenme ve Yeni İş Yapma Şekilleri	77
1.8.2. Kümelenme Literatürü.....	78
1.8.3. Endüstriyel Kümelenmelerin Geliştirilmesinin Amaç ve Sonuçları.....	85
1.8.4. Kümelenme ve Geliştirme Eylem Plan	85
1.8.5. Kümelenme Geliştirmedeki Kritik Faktörler	86

İKİNCİ BÖLÜM

KÜMELENME UYGULAMALARI ÖRNEKLERİ

2.1. KÜMELENME OLUŞUMUNDA VE GELİŞİMİNDE KAMU VE ÖZEL SEKTÖR SORUMLULUKLARI	89
2.2. YENİDEN YAPILANDIRMA VE KÜMELENME UYGULAMALARI	93
2.2.1. Yerel Kümelenmeler	93
2.2.1.1. Yerel Kümelenmelerde İşbirliği ve İletişim.....	93
2.2.1.2. Yerel Kümelenmelerde Ortaya Çıkabilecek Problemler	93
2.2.2. Kümelenmelerde Teşvik Edici Politikalar.....	94
2.2.3. Finansman Aktörlerini Kümelenmelere Dahil Etme.....	97
2.3. DÜNYADAN VE TÜRKİYEDEN KÜMELENME ÖRNEKLERİ.....	97
2.3.1. Dünyadan örnekler	97
2.3.2. Türkiye'de Kümelenme Örnekleri	106

İÇİNDEKİLER (devam)

Sayfa No

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SERAMİK SEKTÖRÜ

3.1. GENEL ANLAMDA SERAMİK SEKTÖRÜ.....	112
3.2. DÜNYADA SERAMİK SEKTÖRÜ.....	112
3.2.1. Seramik Kaplama Malzemeleri.....	113
3.2.2. Seramik Sağlık malzemeleri	115
3.3. TÜRKİYE'DE SERAMİK SEKTÖRÜ.....	115
3.3.1. Seramik Kaplama Malzemeleri.....	116
3.3.2. Seramik Sağlık Malzemeleri.....	121
3.4. SERAMİK SEKTÖRÜNÜN ÇEVRE ANALİZİ.....	124
3.5. SERAMİK SEKTÖRÜ REKABET ANALİZİ VE ULUSAL REKABET AVANTAJI ANALİZİ	126
3.6. BİLECİK'İN SERAMİK SEKTÖRÜNDEKİ YERİ.....	129
3.6.1. Eskişehir, Kütahya, Bilecik (EBK) Seramik İş Kümesi.....	130

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

PORTER'İN ELMAS MODELİ İLE BİLECİK İLİ SERAMİK SEKTÖRÜNÜN REKABET ANALİZİNİN YAPILMASINA YÖNELİK BİR UYGULAMA

4.1. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	133
4.2. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ.....	133
4.3. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI	134
4.4. BİLECİK SERAMİK SEKTÖRÜNÜN ELMAS MODELİ İLE REKABETÇİLİK ANALİZİNİN YAPILMASINDA UYGULANAN YÖNTEM	134
4.5. BİLECİK SERAMİK SEKTÖRÜNÜN ELMAS MODELİ İLE ANALİZİ	135
4.5.1. Girdi Koşulları (Orta).....	137
4.5.2. Talep Koşulları (Orta)	139
4.5.3. Firma Stratejisi Ve Rekabet Yapısı (Orta).....	140
4.5.4. İlgili Ve Destekleyici Endüstriler.....	142
4.5.5. Devlet (Düşük).....	144

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	146
KAYNAKLAR.....	160
ÖZGEÇMİŞ	173
EKLER.....	173

TABLolar LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1: Kümelerin Ortaya Çıkışı	51
Tablo 2: Makro- Mezo- Mikro Düzeyde Kümelenmeler.....	69
Tablo 3: Seramik Kaplama Malzemeleri Rakamları 2002-2009	118
Tablo 4: Türkiye'nin güçlü ve zayıf olduğu ihracat pazarları 2008 yılı İhracat Miktarları (Bin m ²).....	119
Tablo 5: Seramik Sağlık Gereçleri Sektörü 2002-2009	123
Tablo 6: İllerin Kurulu Seramik Kaplama Malzemesi Üretim Kapasitesi	129
Tablo 7: Bilecik ilinin Seramik sektörü ihracatındaki yeri	130
Tablo 8: Bilecik Seramik Sektörünün Elmas Modeli İle Analizi	136

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1: Rekabet Avantajı Modeli	4
Şekil 2: Porter'ın Elmas Modeli.....	11
Şekil 3: Porter'ın Elmas Modeli (6 ana unsurlu).....	12
Şekil 4: Çift Elmas Modeli (Double Diamond Approach).....	13
Şekil 5: Porter'ın 5 Kuvveti Modeli	15
Şekil 6: Değer Zinciri Faaliyetleri.....	28
Şekil 7: Küme Aktörleri.....	60
Şekil 8: Kümelenmelerin Gelişmesinde Kamu Sektörünün Rolü	90
Şekil 9: Kümelenmelerin Gelişmesinde Özel Sektörün Rolü.....	92
Şekil 10: Fransa Yerel Üretim Sistemleri.....	99
Şekil 11: Norveç Deniz Kümelenmesi	101
Şekil 12: İtalya Tekstil Kümelenmesi	102
Şekil 13: Pakistan Tekstil Kümesi	104
Şekil 14: Uganda Kümelenmesi.....	105
Şekil 15: Guetamala Taze Ürün Kümesi	106
Şekil 16: Türkiye'de İller bazında Sektörel Kümelenmeler	108
Şekil 17: Türkiye'de coğrafi yoğunlaşma gösteren imalat sanayi sektörlerinden örnekler	110
Şekil 18: Dünya Seramik Kaplama Malzemeleri Üretimi,2008	114
Şekil 19: Seramik Kaplama Malzemeleri Bölgesel Kapasite Dağılımı.....	120
Şekil 20: Sağlık Gereçleri Üretim Kapasitesinin Bölgelere göre dağılımı.....	122
Şekil 21: Eskişehir, Bilecik, Kütahya (EBK) Seramik İş Kümesi.....	130

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
Ar-Ge	Araştırma – Geliştirme
CAT	Competitive Advantage of Turkey
EKS	Eczacıbaşı Karo Seramik
FTM	Faaliyet tabanlı maliyetleme
GDS	Global Distribution Systems
KOBİ	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
OAİB	Orta Anadolu İhracatçılar Birliği
OSB	Organize Sanayi Bölgesi
SAM	Seramik Araştırma Merkezi
SERFED	Türk Seramik Federasyonu
SERKAP	Seramik Kaplama Üreticileri Derneği
SERSA	Seramik Sağlık Gereçleri Üreticileri Derneği
STK	Sivil Toplum Kuruluşları
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
PEST	Politik, Ekonomik, Sosyal ve Teknolojik faktörler
TCDD	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demir Yolları
TUSİAD	Türkiye Sanayici ve İşadamları Derneği
UNIDO	Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilatı
Vd.	ve diğerleri

GİRİŞ

Kümelenme kavramı ilk olarak, Alfred Marshall ve daha sonra da Micheal Porter'ın 1990 yılında yayınlanan çalışması ile ilgi odağı konumuna gelmiş ve daha sonraki araştırmalarda da bu konu detaylı olarak işlenmiştir. Yapılan tüm araştırmalarda kümelenme ile ilgili tanımların genellikle “coğrafi yakınlık” ve “ilişki ağları” etrafında ele alındığı görülmektedir.

Kümelenme konusunda öncü olan Michael Porter'ın 1990 yılında ve sonrasında geliştirdiği tüm çalışmalarında uluslararası düzeyde rekabet gücünün unsurları anlatılmaya ve çözümlenmeye çalışılmıştır. Porter, farklı ülke ve sektörlerden örnekleri incelediği bu çalışmalarında ülkelerin rekabetçi sektörlerinin kümelenme eğilimi gösterdiğini tespit etmiştir. Porter'ın bu çalışmalarının en önemli bulgularından birisi de uluslararası düzeyde rekabet gücünün bölgesel faktörlere bağlı olarak ortaya çıkarması olmuştur. Porter'ın çalışması, ekonomik gelişme ve rekabet edebilirlik yaklaşımlarına yeni bir vizyon katmıştır. Nitekim, bu çalışma ile sürdürülebilir rekabet avantajının genel olarak içsel ve dışsal kaynakların başarılı bir şekilde birleşimi ile gelişebileceğinin altı çizilmiştir (Alsaç, 2010).

Kümelenmelerin oluşumu ve yerleşkesi açısından Türkiye'ye bakıldığında, son dönemlerde özellikle sektörel yoğunlaşma olan bölgelerde kümelenme yaklaşımının benimsenmesi ve uygulanması yönünde çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Söz konusu çalışmalar, Türkiye'de kümelenme potansiyeli taşıyan yerlere ve aktörler arasında kümelenmeye ciddi bir merak ve istek olduğunu göstermesi bakımından dikkat çekicidir. Türkiye'de kamu politikalarına bakıldığında ise, son yıllarda kümelenme kavramına önem verildiği ancak kümelenmenin net bir çerçeveye otutturulamadığı görülmektedir.

Yapılan literatür taraması sonucunda, çalışmada rekabet avantajı ve rekabet gücü ile ilgili araştırmalar ve kümelenme ve rekabet avantajı ilişkisi de ele alınmış, bu

kavramlara dayalı olarak rekabet avantajı küreselleşme süreciyle birlikte açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın bu açıdan önemli olduğu ve özellikle Bilecik seramik sektörü açısından faydalı olacağı düşünülmektedir. Çalışma ayrıca, rekabet gücünü ve avantajını verimlilik temeline dayandırmakta ve verimliliğin kaynağı olarak da küme ekonomilerini ve kümelenmeyi göstermektedir. Bu doğrultuda amaç, Bilecik ilinde yer alan seramik sektöründe faaliyet gösteren firmaların ilişkileri incelenerek, sektörel yoğunlaşma özellikleri, teknoloji ve bilgiyi kullanma özellikleri, üretim süreci ve pazarlama süreci içindeki ilişkileri, rekabet edebilme özellikleri, kümeleşme özelliği taşıyıp taşımadıklarının incelenmesidir. Bu bölge içinde yer alan firmaların endüstriyel kümeleşme sürecine nasıl bir etkileşimlerinin bulunduğunu tespit etmek amacıyla yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerde kullanılmak amacıyla Porter'ın elmas modeli de baz alınarak girdi koşulları, talep koşulları, ilgili ve destekleyici endüstriler ve firma stratejisi ve rekabet yapısı ile ilgili konuları içeren bir soru seti oluşturulmuş bu soru setinde Firmalar arasında bir işbirliğinin olup olmadığı sorgulanmış, firmalar arası ilişkiler ve yenilik yaratmada ve bölgesel kalkınma sürecindeki rolü değerlendirilmiştir. Aynı zamanda yerel ilişkiler ve yerel bilginin kullanımının bu firmalar için söz konusu olup olmadıkları da araştırılmıştır. Yine üretici firmaları destekleyen hizmet firmalarının bu işe ne kadar entegre olduğu, firmalar arası ilişkileri ve bu süreçte nasıl rol oynadığı, yerel kurumların, odaların, yerel borsaların, vakıfların, üniversitelerin vb. kurumların bu çerçevede nasıl bir strateji izlediği ve bu sürece nasıl dahil oldukları ve kümelenme olgusunun firma ilişkilerini nasıl etkilediği araştırılmış ve verilen cevaplar baz alınarak Bilecik seramik sektörünün Porter'ın Elmas Modeli (Diamond Model) ile rekabet analizi yapılmıştır.

Çalışmanın yöntemi çerçevesinde ilk olarak gerekli ve geniş kapsamlı bir şekilde yerli ve yabancı literatür taraması gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Gerek kuramsal, gerekse çeşitli ülkelerde yapılan ampirik uygulamalara internet aracılığı ile ulaşılmıştır. Literatür taraması sonucunda daha önce de belirtildiği gibi yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiş ve bu bölge ile ilgili kümelenme olgusu ve rekabet analizi konusunda bir sonuca varılmıştır.

Bu doğrultuda çalışmanın kapsamını şu şekilde açıklayabiliriz:

Çalışma dört bölümden oluşmakta; birinci bölümünde, rekabet avantajı ve kümelenme konusuna değinilmiş ve bu çerçevede rekabet avantajı, Porter'ın elmas modeli ve ulusal avantajının belirleyici unsurları açıklanmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda, çift elmas modeli, yine Porter'ın 5 kuvvet modeli, değer zinciri, SWOT analizi ve PEST analizi kavramları ele alınmaya çalışılmış, çalışmamızın ana konularından olan kümelenmenin tanımına, tarihsel gelişimine ve yapısına değinilmiştir. Ayrıca kümelenmenin rekabet üzerindeki etkisi yapılan yerli ve yabancı literatür araştırmaları baz alınarak açıklanmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, kümelenme oluşumunda ve gelişiminde kamu ve özel sektöre düşen görev sorumluluklar ele alınmaya çalışılmış, yerel kümelenmeler kapsamında teşvik edici politikalar ve bölüm sonunda ise dünyadan ve Türkiye'den kümelenme örnekleri verilmeye çalışılmıştır.

Üçüncü bölümde genel olarak seramik sektörünün dünyadaki ve Türkiye'deki durumu ele alınarak, çevre analizi, rekabet analizi ve ulusal rekabet avantajı analizi yapılmaya çalışılmıştır. Bölüm sonunda ise, seramik sektörünün önde gelen illerinden olan Bilecik'in bu sektördeki yeri ve rolü tartışılmış, Bilecik'in de dahil olduğu kümelenme olan Eskişehir, Kütahya, Bilecik (EBK) seramik kümesi açıklanmaya çalışılmıştır.

Dördüncü bölümde ise Porter'ın Elmas Modeli ile Bilecik Seramik Sektörünün Rekabet analizine yönelik bir uygulama ortaya konulmuş ve buna bağlı olarak Elmas Modeli'nin analizi yapılmaya çalışılmıştır.

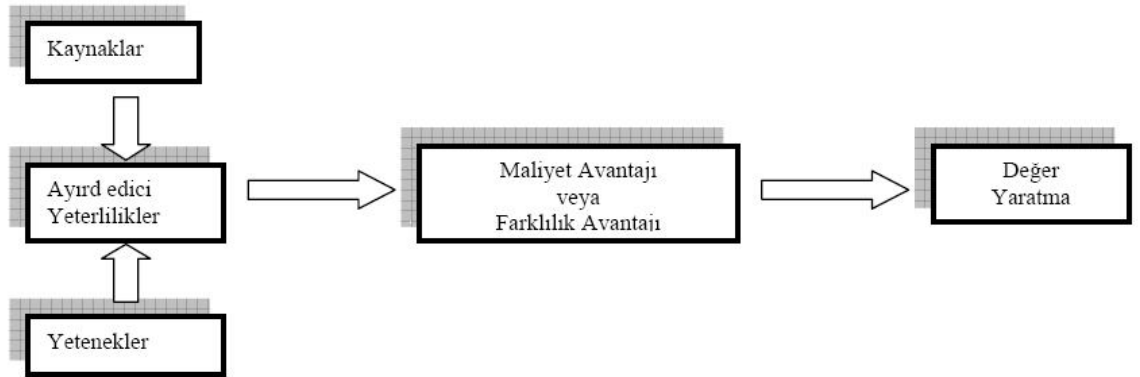
Çalışma Sonuç ve Öneriler kısmı ile son bulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

REKABET AVANTAJI VE KÜMELENME

1.1. REKABET AVANTAJI

Rekabet avantajı denildiğinde akla gelen iki temel ve önemli boyut maliyet ve farklılıktır. Diğer bir deyişle, rekabet avantajı, bir işletme sunduğu mal veya hizmeti rakiplerinden daha düşük maliyette (maliyet avantajı) ya da rakiplerinin sahip olmadığı faydalar sunabildiğinde (farklılık avantajı) ortaya çıkmaktadır. Böylece, rekabet avantajı bir işletmenin müşterileri için üstün değer ve kendisi için de üstün kâr yaratmasını sağlar. Maliyet ve farklılık avantajları, bir işletmenin maliyet ya da farklılık açısından bir lider olarak sektördeki yerini tanımladığından pozisyon avantajları olarak da bilinir. Rekabet avantajı yaklaşımında bir diğer boyut ise kaynak temelli bakıştır. Bu yaklaşıma göre bir işletme, rekabet avantajı yaratmak için kaynaklarından ve yeteneklerinden faydalanır (Bulu, Eraslan, Şahin:2004).



Şekil 1: Rekabet Avantajı Modeli

Kaynak: Bulu, Eraslan, Şahin, <http://iibf.ogu.edu.tr/kongre/bildiriler/04-01.pdf>

Porter'a göre inovasyon rekabet gücünün kaynağıdır ve inovasyon için buna teşvik eden bir ortam oluşmalıdır. Bu ortam bileşenleri şunlardır (Ayaş, 2010:11):

- Gerekli ve yeterli kaynakların varlığı,
- İnovasyon hedeflenen alana dair bilgi ve fırsatlar,
- Sermaye sahibi, yönetici ve çalışanların rekabete yönlendirilmesi,
- İnovasyon ile yatırım için içerden ve dışarıdan gelen baskı.

Ayrıca, Porter'e göre rekabet avantajı yaratmak için işletmeler en düşük maliyetle ve en yüksek kalitede mal ve hizmet piyasaya sunmalı, piyasaya "farklı" bir ürün sunmaya çalışmalı ve en uygun pazarı tespit ederek ve bu alanda yoğunlaşmalıdır.

Günümüzde rekabet avantajı geçmişte olduğu gibi sadece doğal kaynaklara erişime ya da ölçek ekonomisine bağlı olarak değil, verimliliğe, teknoloji kullanımına ve özellikle yenilik yapma kapasitesine bağlı olarak gelişmektedir. İşletmeler gelişmiş yöntemler ve ileri teknolojiler kullanarak rekabet güçlerini arttırmaktadırlar (Alsaç, 2010:48)

1.2. PORTER'IN ELMAS MODELİ VE ULUSAL AVANTAJIN BELİRLEYİCİ UNSURLARI

Porter Elmas Modelinde rekabetin temel unsurlarını girdi koşulları, talep koşulları, firma yapısı, stratejisi ve rekabet durumu, ilgili ve destekleyici sanayiler olarak dört gruba ayırmış ve bu unsurların iş ortamındaki yerel firmaların rekabet avantajlarını geliştirici ve azaltıcı etkisini açıklamaya çalışmıştır. Bu unsurlar, işletmelerin kuruldukları sistemi ya da tek başına bir işletmeyi, faaliyet gösterdikleri ve rekabet ettikleri ortamı göstermektedir.

Porter'in elmas (diamond) modeli, rekabet avantajının yükselmesi için yerel çevre dinamiklerinin dinamik olması, ticari ortakların, bölgesel kuruluşların ve mekanizmaların firmalar arası bilgi ve teknoloji aktarımına olanak vermesi gerektiğini açıklamıştır.

Porter'in elmas modeli çerçevesinde yer alan dört ana unsur olan girdi koşulları, talep koşulları, ilgili ve destekleyici endüstriler ve firma stratejisi ve rekabet yapısı hakkında aşağıda açıklanmaya çalışılacaktır.

1.2.1. Girdi Koşulları

Porter, girdi koşulları olarak ülkelerin eğitimli işgücünü ve vasıflı işçiyi, sermayeyi, doğal kaynaklar ve fiziki altyapıyı, bilgi altyapısını, bilim ve teknoloji altyapısını, aramaları, hammaddeleri ve sanayilerin rekabet gücünü ve piyasa bilgisi sağlayan kurumları içermektedir (Alsaç, 2010: 17).

Avantaj sağlamada ilk sırada yer alan ve önemli rol oynayan bu faktörler uygulanan politikalar, teknolojik gelişmeler veya kültürel gelişmelerle birlikte hareket ederek geliştirilebilmekte ve değiştirilebilmektedir. Diğer yandan Porter, genel kullanıma açık faktörlerin (niteliksiz işgücü, hammadde vb. gibi) herhangi bir firma tarafından elde edilebileceğini ve bu özellikleri nedeni ile rekabet avantajı sağlayamayacaklarını belirtmektedir (Porter, 1990).

Bulu, Eraslan ve Şahin (2004)'in yaptığı araştırmada Elmas Modelinin içerdiği bu dört ana unsurdan girdi koşulları kısaca aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir:

- Bir ülke kaynaklar ve teknoloji gibi kendi önemli girdilerini yaratabilir.
- Bölgesel girdi dezavantajları kuruluşları ulusal nispi avantaj oluşturabilecek yeniliğe ve yeni metotlar geliştirmeye zorlar.

Rekabetçi yönden bakıldığında, bölgesel girdi dezavantajları işletmeleri yenilik yapmaya zorlayarak, ulusal karşılaştırmalı üstünlük oluşturmalarını sağlar. Bu vesile ile de ülkeler kendi girdileri olan kaynaklar ve teknolojileri kendileri yaratabilirler (Keskin, 2009: 114).

Porter'a göre ise rekabet gücünün sağlanmasında ve sürdürülebilmesinde girdi koşullarının ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilebilmesi önemli rol oynamaktadır. Dolayısıyla, ülkelerin üretim faktörlerinin gelişme hızının yüksek olduğu sektörlerde

rekabet gücü kazanması olağandır ve beklenendir. Firmalar açısından bakıldığında ise, kullandıkları girdileri ne kadar yüksek kalitede ve düşük maliyetle sahip olurlarsa rekabet avantajı elde etme şansları o oranda artış göstermektedir (Alsaç, 2010:17; Porter, 1990).

Burada unutulmaması gereken en önemli nokta içinde olunan sektörde rekabet avantajı elde etmek için sadece girdi koşullarının sağlanmış olması yeterli gelmez, dolayısıyla girdi koşullarının Elmas Modeli'ne göre, modelin diğer unsurları ile beraber ele alınması gerekmektedir.

1.2.2. Talep Koşulları

Talep koşulları konusunda, Porter bu faktörün firmaların ürünlere verdiği önemi ve yenilikçilik düzeyini etkilediğini belirtmiştir. Çeşitlenmiş, mevcutla yetinmeyen güçlü bir talep yapısı firmaları yeni ürünler üretmeye, değişimleri takip etmeye zorlarken, özellikle iç talebin nitelik ve nicelik açısından yüksek olması bölgesel firmalara küresel pazarlarda rekabet avantajı kazandırmaktadır. Porter'a göre eğer iç talep gelecekte oluşacak talep hakkında ipuçları veriyorsa ulusların veya ulusal firmaların bu ipucunu yabancı şirketlerden önce algılayarak rekabet avantajı sağlayacaklarını belirtmektedir (Porter, 1990).

Bulu, Eraslan ve Şahin (2004)'e göre talep koşulları aşağıdaki şekilde belirtilmiştir:

- Bir ürüne iç pazardaki talep, dışarıdaki pazarlardaki talepten daha yüksek olduğu zamanlarda, bölgesel kuruluşlar bu ürüne daha önem verirler. Bu ürün ihraç edilmeye başlandığında, rekabet avantajını da beraberinde getirir.
- Daha talepkar iç pazar, rekabet avantajı doğurur.
- Güçlü ve değişimleri takip eden pazar, bölgesel firmaları küresel değişimleri takibe zorlar.

Buna bağlı olarak yukarıda da değinildiği gibi, iç pazarın talebinin fazla olması rekabet avantajı meydana getirmekte ve dolayısıyla bölgesel işletmelerin içinde olduğu Pazar değişimleri yakından takip ederek işletmeleri küresel değişimleri izlemeye zorlar (Keskin, 2009:115).

Diğer bir ifade ile piyasadaki talebin içeriğinin, büyüklüğünün ve büyüme oranının ilgili sektörde yatırımcıların kararlarını, zamanlamasını ve motivasyonunu etkileyerek ulusal rekabet avantajına yn verebileceği söylenebilir (Alsaç, 2010: 19).

1.2.3. İlgili ve Destekleyici Endüstriler

Porter, Elmas Modeli'nde, "*ilgili* endüstriler" kavramı ile endüstrinin mevcut imknlarını ve kaynaklarını ortak kullanan sektörleri; "*destekleyici* endüstriler" ile de belirli bir sektörün üretim yapması için ihtiyaç duyduğu girdileri sağlayan tedarikçi sektörleri ifade etmektedir (Porter, 1990).

İlgili ve destekleyici kuruluşların yeterlilik ve rekabetçilik düzeyi de bu noktada önemli bir konumda yer almakta ve firmaların rekabetçilik avantajını doğrudan etkilemektedir. Küresel anlamda başarılı bir sektör, ilgili bir başka sektörü de küresel başarıya taşıyabilmektedir. Burada İtalya rneği konuya açıklık getirmektedir ki İtalya iyi bir deri ve ayakkabı sektörünün yanında iyi bir deri işleme makineleri sektörüne de sahiptir. Rekabetçi bir tedarikçi zinciri, sektöre ucuz ve yenilikçi girdi temini sağlayarak rekabet avantajı oluşturabilir. Yatay ve dikey ilişki içerisinde bulunan sektörlerle bilgi alışverişi beraberinde yenilikçilik ve fikir alışverişini de getirecektir (Porter, 1990).

Bulu, Eraslan ve şahin (2004)'e göre bölgesel destekleyici endüstriler rekabetçi ise, kuruluşlar maliyete etkili ve yenilikçi girdilerin rahatlığını yaşanır ve bu etki tedarikçiler küresel rekabet yaşadığında güçlenir.

Buna bağlı olarak, uluslararası düzeyde rekabet edebilir tedarikçi sektörlerin olması, ilgili olduğu ve bağlantılı olduğu diğer sektörleri de etkilemektedir. Bu etki sayesinde tedarikçiler yeni girdilere maliyet açısından daha etkin, verimli ve hızlı bir Şekilde erişim imkanı sunmakta, firmalara yeni bilgileri kullanmalarını ve yeni

teknolojileri uygulamaları yönünde yardımcı olmaktadır. Coğrafi olarak yakınlık derecesine göre değerlendirildiğinde yakın olan tedarikçilerin rekabet avantajı ve sağladığı faydalar daha fazladır (Alsaç, 2010: 19). Fakat daha önce de belirtildiği gibi sadece ilgili ve destekleyici sanayilerin rekabet avantajı konusundaki etkisi Elmas Modeli'ndeki diğer unsurlara da bağlıdır. Tek başına, bağımsız olarak pek bir fayda sağlayamaz.

1.2.4. Firma Stratejisi ve Rekabet Yapısı

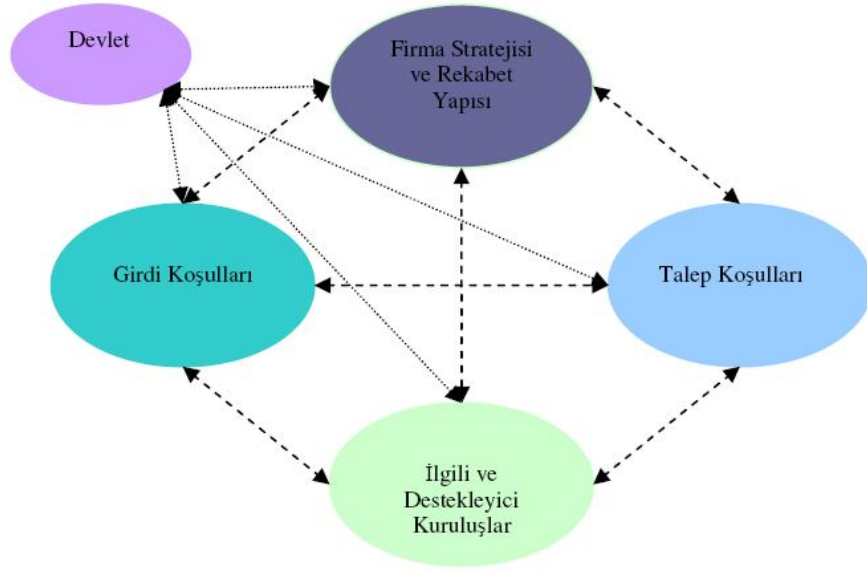
Porter, firmaların kuruluş biçimleri, organizasyon yapıları, yönetim şekilleri ve ulusal rekabetçiliği de “Firma stratejisi ve rekabet yapısı” bölümünde ele almıştır. Firmaların yönetim şekilleri firma stratejisini doğrudan etkilerken, kültürlerin yönetim şekilleri, organizasyon yapısı, firma ilişkileri v.b. üzerinde rekabet yapısı açısından olumlu veya olumsuz yönde etkileri bulunmaktadır. Ulusal rekabetin yapısı ise küresel rekabetçilikle yakından ilişkilidir. Porter’a göre iç piyasada her ne kadar firmalar düşük rekabeti bir avantaj olarak görse de, nitelikli bir bölgesel rekabet, firmaları ekonomik olanakların ötesine geçmeye ve yenilikçiliğe zorlayarak küresel rekabete hazırlıklı kılar (Porter, 1990).

Burada, firmaların nasıl yaratıldığını, örgütlendiğini ve yönetildiğini belirleyen koşullar ile yurt içi rekabetin yapısı söz konusudur. İlgili alanlarda yerel tedarikçilerin ve rakip şirketlerin etkin varlığı, birbirinden izole endüstriler yerine birbiri ile güçlü bağlantıları olan firmalar oluşturmaktadır. Böylece, bölgesel şartlar işletmelerin stratejilerini etkiler ve belirler (Keskin, 2009: 114).

Bulu, Eraslan ve Şahin (2004) de aynı görüşü paylaşmakta ve bölgesel şartların firma stratejilerini etkilediğini belirtmektedirler. Sektördeki rekabet yönünden bakıldığında, sektördeki rekabet düşük ise o sektör çekici hale gelir ve firmalar doğal olarak düşük rekabeti tercih ederler fakat bölgesel rekabet firmaları yeniliğe ve gelişmeye zorlar. Sonuç olarak yüksek bölgesel rekabet, düşük küresel rekabeti doğurur. Dolayısıyla, bölgesel rekabet, firmaları temel avantajlardan öteye gitmeye zorlar.

Makro açıdan bakıldığında, ülkedeki rekabet yapısı, piyasanın tam rekabetçi ve dışa açık olması durumunda uluslararası rekabet gücü üzerinde etkili olmaktadır. Piyasada güçlü rakiplerin var olması, diğer firmaların gelişmesi ve yenilik yapmaları konusunda etkili olmaktadır. Dolayısıyla, rakipler, maliyetlerin azaltılmasında, hizmet kalitesinin artırılmasında, yeni ürünlerin geliştirilmesinde baskı unsuru oluşturarak diğer firmaları da bu yeniliğe zorlamaktadır. Diğer taraftan, piyasadaki firmaların yapısı ve stratejileri, firmaların yönetim ve rekabet etme biçimi ülkelerin özelliklerinden etkilenmektedir. Eğitim, oryantasyon, grup çalışması, inisiyatif alma, karar alma, müşterilerle ilişkiler, koordinasyon, uluslararası faaliyetlere yönelik tutumlar, çalışan-ışveren ilişkileri gibi yönetim yaklaşımlarında ülkeler arasında farklılıklar görülmektedir (Alsaç, 2010: 20).

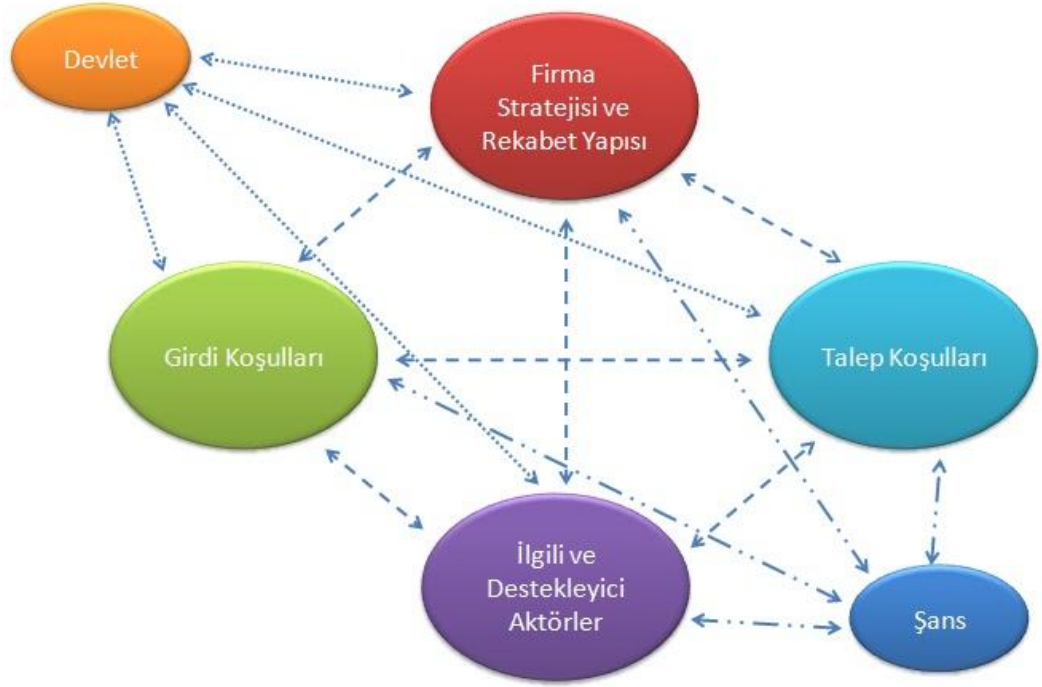
Yukarıda açıklanan temel değişkenler olan girdi koşulları, firma stratejisi ve rekabet yapısı, talep koşulları, ilgili ve destekleyici kuruluşlar, elmasın köselerini oluşturmakta, devlet ise bu dört faktörü dışarıdan etkileyen bir başka değişken olarak modelde yer almaktadır. Bir sistem olarak ortaya çıkan ve rekabet avantajını belirleyen elmas modelinde, temel değişkenler bireysel değil, birlikte rekabet avantajlarını belirlemektedirler. Diğer bir deyişle, modelin dört kösesinde yer alan faktörler birbirlerini etkilemektedirler (Porter, 1990).



Şekil 2: Porter'ın Elmas Modeli

Kaynak: Porter, 1990

Şekil'de de görüldüğü gibi Elmas Modelinde unsurlar arası bir etkileşim görülmektedir. Örneğin, girdi koşullarındaki avantajlar, rekabet düzeyi yeterli olmadıkça firmaları yenilikçi olmaya teşvik etmeyecektir. Aynı şekilde, talep koşulları ancak rekabetçi yapının cevap vermesi ile avantaja dönüşecektir. Buradaki avantajlar doğrultusunda, Modeldeki unsurlar değerlendirilerek ihtiyaçlar yönünden geliştirilmesi ve gelişmiş ekonomilerin temelini oluşturan bilgi yoğun alanlarda rekabet avantajını sağlamak ve sürdürmek mümkün olmaktadır (Alsaç, 2010: 21).



Şekil 3: Porter'ın Elmas Modeli (6 ana unsurlu)

Kaynak: Yılmaz A., www.yenilesim.org

Yukarıda var olan temel Elmas Modeline ek olarak bazı çalışmalarda unsurların altı ana faktör kapsamında göreceli olarak değerlendirilmesine dayanır. Daha önce açıklanan dört temel unsura ek olarak Devlet ve Şans unsurları da modelde yer almaktadır.

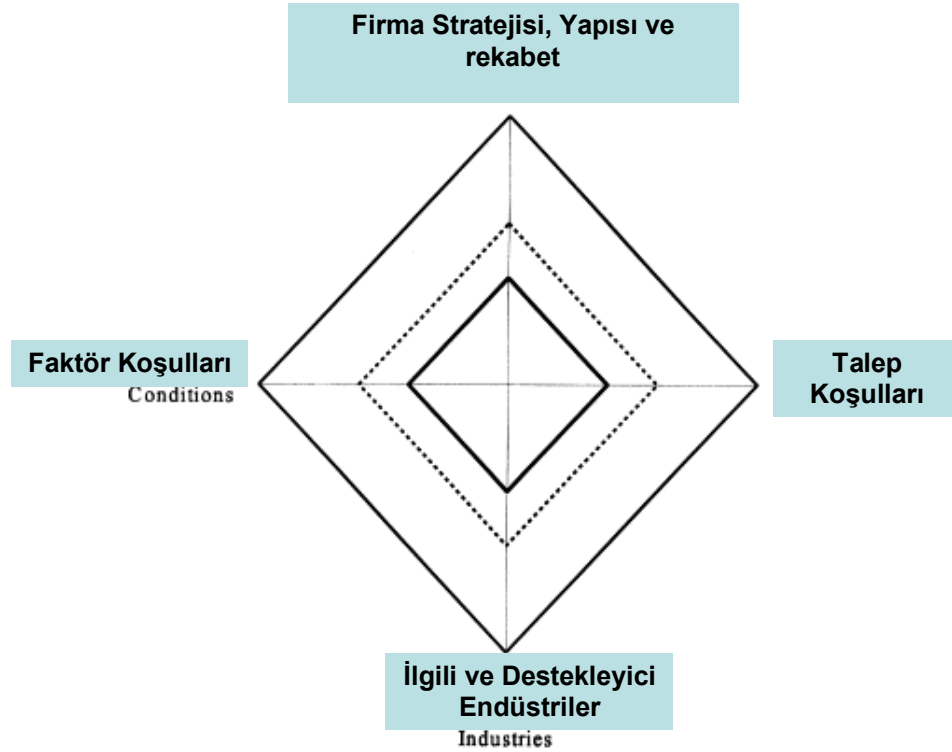
Devlet; yukarıda sayılan dört koşulu da etkiler. Bölgesel, ulusal ve uluslararası unsurlar bu faktör başlığında değerlendirilir. Devlet, bu dört faktörü, çeşitli standartların geliştirilmesi, tekel oluşumlarının önüne geçilmesi gibi uygulamalarla, dışarıdan dolaylı olarak etkileyen bir rol oynamaktadır. Örneğin Devlet talebin nasıl şekilleneceği, inovasyon kapasitesinin nasıl geliştirilebileceğini de etkiler.

Şans; işletmenin kontrolü altında gerçekleşen ve diğer faktörler altında değerlendirilemeyen unsurlar için bu faktör ayrılmıştır (Porter, 1990; Yılmaz A., www.yenilesim.org).

1.3. ÇİFT ELMAS MODELİ

Porter'in elmas modelinin ardından Moon, Rugman ve Vebreke yaptıkları çalışmalarda tekli elmas modelinin bazı eksik yanlarının olduğunu ileri sürmüşler ve çift elmas modelini ortaya çıkarmışlardır. Çalışmada tekli elmas modelinin ülkenin küresel rekabetçiliğini göstermesi açısından önemli olduğunu fakat çok uluslu faaliyetleri kapsamadığından bahsetmişlerdir. Ayrıca, elmas modeli küresel olarak ele almasına rağmen, çift elmas modeli hem küresel olarak hem de yurtiçini içine alarak modeli oluşturur.

Porter'in elmas modelinde, firmaların özellikleri, lokasyon avantajları çok sınırlı bir şekilde ele alınmış olmasına karşın, çift elmas modeli yurtiçi ve yurt dışı faktörler, işletmelerin yurtiçi ve yurtdışındaki rekabet gücü, karlılığı ve büyüme gücü bilgilerinin sağlanmasında önemli rol oynar (Moon vd., 1998: 137).



Şekil 4: Çift Elmas Modeli (Double Diamond Approach)

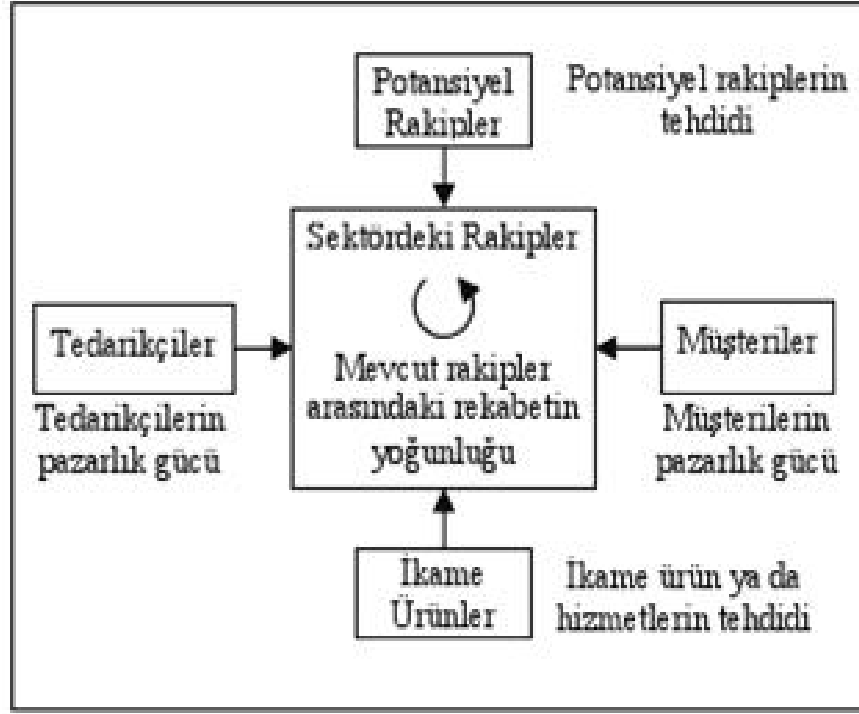
Kaynak: Moon vd.,1998, s.137

Yukarıdaki şekilde gösterilen çift elmas modelinde en dış kısım küresel elmas modelini gösterirken en içteki kısım ise yurtiçi (yerel) elmas modelini göstermektedir. Arada kalan kısımlar ise hem yerel hem uluslararası şartlardan etkilenen bir elmas modellemesini belirtmektedir.

Moon vd (1998) Kore ve Singapur'u ele alarak, Porter'ın elmas modelini baz alarak ve Porter'ın dört temel faktörü doğrultusunda ulusal ve uluslararası değişkenleri sapmaya çalışarak bu iki ülkenin rekabet düzeylerini ölçmeye çalışmışlardır. Sonuç olarak Kore'nin ulusal olarak Singapur'a göre rekabet üstünlüğü sağladığı, Singapur'un da Kore'ye nazaran uluslararası rekabet avantajı sağladığını belirtmişlerdir (Moon vd., 1998: 137).

1.4. PORTER'IN 5-KUVVET MODELİ (SEKTÖRLERİ ETKİLEYEN KUVVETLER)

Bir şirketin elindeki rekabet avantajı ve elde ettiği pazar payı, bulunduğu endüstrinin şartlarıyla biçimlenmektedir. Porter (1979), rekabet çevresinin ve rekabet çevresini etkileyen güçlerin bir endüstrinin, dolayısıyla o endüstride bulunan firmaların karlılığını belirlediğini ve her endüstrinin rekabet güçlerini oluşturan kendine özgü temel bir yapısı olduğunu öne sürmüştür. Porter'a göre bir şirket yalnızca bulunduğu endüstrideki diğer rakiplerin değil, ayrıca müşterilerin, tedarikçilerin, potansiyel rakiplerin ve ikame ürünlerin yarattığı kuvvetlerin etkisinde kalmaktadır. Bu nedenle içinde bulunduğu endüstride en iyi pozisyonda konumlanabilmesi için hem çevresini, hem de rekabeti etkileyen bu beş kuvveti değerlendirmelidir. Porter'ın beş kuvvet modeli aşağıda gösterilmiştir:



Şekil 5: Porter'ın 5 Kuvveti Modeli

Kaynak: Porter, 2000

Porter, sektörleri etkileyen bu beş kuvveti şöyle açıklamıştır:

1.4.1. Potansiyel Rakiplerin (Yeni Girişlerin) Tehdidi

Bir endüstriye yeni girişler, pazar payı ve sıklıkla önemli kaynakları elde etmek için yapılır. Bir endüstrinin elde ettiği toplam karlılık çok yüksekse, o endüstri potansiyel rakipler için çekici hale gelir. Porter'a göre potansiyel rakipler, faaliyet gösterdikleri diğer pazarlardan elde ettikleri kaynaklarını girmek istedikleri pazarları sarsmak için bir kaldıraç olarak kullanırlar. Potansiyel rakipler sektördeki üretim kapasitesini artırdıkları ve sektörden pay aldıkları için pazardaki firmalar için bir tehdittir. Yeni giriş yapan firma, reklam ve/veya Ar-Ge gibi stratejik avantajlara sahipse, sektördeki firmalar için tehlike büyüyecektir. Bu yüzden, sektördeki firmalar

aralarındaki rekabeti bırakıp, sektör şartlarının verdiği imkana bağlı olarak o firmaya giriş engeli çıkarabilir veya misilleme davranışı gösterebilirler.

Potansiyel rakibin yaratacağı tehdidin ciddiyeti var olan giriş engellerine ve pazarda bulunan şimdiki rakiplerin buna göstereceği tepkiye bağlıdır. Eğer giriş engelleri yüksekse ve var olan firmalardan sert tepki görmüşse, bu firmalar ciddi bir tehdit oluşturmazlar. Ancak giriş engelleri düşükse ve potansiyel rakip, sektörde var olan rakiplerce sektöre girişi engellenmezse, tam rekabet şartları oluşacak ve kar oranı sıfıra doğru düşecektir.

Porter'a göre potansiyel rakip için altı önemli giriş engeli vardır:

a) **Ölçek ekonomileri:** Ölçek ekonomileri, üretilen ürün veya hizmet miktarı arttıkça uzun dönem ortalama maliyetlerin azalması ve verimliliğin artması olarak tanımlanabilir. İlgili sektör, optimum üretim ölçeğine göre küçükse, o sektöre girme potansiyel rakip için çok riskli olabilir. Çünkü, herhangi bir yeni üreticinin söz konusu pazara girmesi, diğer tüm üreticilerin üretimini optimum düzeyin altına çekecektir ve bu durum; hem yeni, hem de eski üreticileri verimsiz hale getirecek zararlı bir davranıştır. Bunu hesaplayabilen potansiyel bir rakip, piyasaya girmekten vazgeçecektir. Potansiyel rakip, uzun dönem ortalama maliyet eğrisinin en az olduğunu noktanın yani minimum etkin ölçeğin altındaki bir ölçekte giriş yapmak isterse, bu ölçekte üretim yapan sektördeki firmalara göre maliyet dezavantajına sahip olacaktır. Çünkü kurulu firma, piyasaya ilk giren avantajına sahiptir (Güenalp ve Cilasun, 2002). Üretim, araştırma, pazarlama ve hizmette ölçek ekonomileri en önemli giriş engelleridir. Bunu geçmişte bilgisayar sektörüne girmeye çalışmış Xerox ve General Electric gibi büyük firmalar keşfetmiştir (Porter, 1979). Ölçek ekonomileri ayrıca dağıtım, finans, satış gücünün etkin kullanımı ve diğer işle ilgili konularda potansiyel rakipler için önemli bir engeldir.

b) **Ürün farklılaştırma:** Ürün farklılaştırma, yeni giren firma için üstesinden gelinmesi gereken bir engeldir. Çünkü sektördeki firmalar, yeni girenlere göre tüketici tercihlerinden kaynaklanan ve marka farkındalığı olarak bilinen bir avantaja sahiptir. Bu yüzden yeni giren firma, ürününü tanıtmak ve sektördeki firmaların ürünlerini tüketenlerin bir kısmını çekmek zorunda olduğu için sektördeki firmalara göre

dezavantajlıdır (Beşirov, 2007:10). Yeni firmalar, bunun üstesinden gelmek için ya ürünlerini yerleşiklerin fiyat düzeyinin altında satmalı, ya kendi mallarını farklılaştırmalı ya da her iki stratejiyi birden uygulamalıdır. Bu durum, her üretim miktarında ölçek ekonomisinden dolayı yerleşik firmalar için maliyet avantajı oluşturur. Farklı kaynakları olmakla birlikte, en büyük ürün farklılaştırma kaynağı reklamdır. Reklamlar, marka bağımlılığına ve müşteri tembelliğine neden olur. Bu da müşterilerin gözünde malların ikame edilebilirliğini yani talebin çapraz fiyat esnekliğini düşürür. Bu yüzden yeni firma için tüketicileri marka değiştirmeye ikna etmek zordur. Bu nedenle, yeni firma bir sektöre giriş yapmak ve kendisine ilk defa sektör payı yaratmak istiyorsa, marka bağlılığını yani müşteri sadakatini yenmek için yerleşik firmalara göre daha yoğun reklam harcaması yapması gerekir (Comanor ve Wilson, 1967, 1974, 1979).

c) **Sermaye gereksinimleri:** Sektöre yeni giren firma için en önemli giriş engeli sermaye gereksinimleridir. Birçok iktisatçı sermaye gereksinimini mutlak giriş engeli olarak ele alır. AB Komisyonu da sektöre giriş için gerekli yüksek sermaye gereksinimini, bir firmanın faaliyette bulunduğu sektörde, geri dönüşsüz biçimde özel bir kullanım için ayırdığı ve sektörden çıkışı durumunda paraya dönüştüremeyeceği maliyetleri yani batık maliyetleri (Mata, 1991: 52) göz önünde bulundurmaksızın giriş engeli olarak değerlendirir. Bork (1993: 320), “Profesyonel futbol oynama yeteneğinin varlığı, oyuna giriş için gerekli olduğu gibi sermaye gereksinimi de, bu varlığa sahip olunmaması halinde kesinlikle, girişleri engelleyen bir öğedir.” demiştir. Bu yüzden yeni firma sektöre giriş için genellikle yüksek sermayeye gereksinim duyar. Bu özellikle bilgisayar imalatı ve mineral çıkarımı gibi sektörlerde muazzam boyuta ulaşır (Porter, 1979).

d) **Boyuttan bağımsız maliyet dezavantajları:** Sektördeki firmalar, potansiyel rakiplerine karşı boyutlarından ve ulaşılabilir ölçek ekonomilerinden bağımsız birtakım avantajlara sahip olabilir. Bu avantajlar; öğrenme ve deneyim eğrisinin etkileri, “patently” teknoloji, en iyi hammadde kaynaklarına ulaşım, zam öncesi fiyatlarda satın alınan varlıklar, kamu destekleri veya uygun lokasyonlardan kaynaklanabilir. Bu avantajlar bazen patentler gibi yasal olabilir (Porter, 1979).

e) **Dağıtım kanallarına erişim:** Bir sektöre yeni giren firma ürünü ve hizmetinin dağıtımını güvenceye kalması zaruridir. Örneğin sektöre giren bir gıda üreticisi, diğerlerinin ürünlerini fiyat indirimleri, tutundurmalar, yoğun satış çabaları vb. çabalarla süper market raflarındaki yerlerinden edilebilir. Ancak, daha sınırlı toptan ve perakende kanalları sektördeki firmalarla bağlantılı olduğu için sektöre giriş güçleşir (Porter, 1979). Çünkü sektördeki mevcut firmalar, dağıtım kanallarıyla olan uzun ilişkileri sayesinde onlar üzerinde önemli etkilere sahip olabilirler. Sektöre yeni girecek firmanın, bu dağıtım kanallarını kullanabilmek için fiyat indirimleri, ortak reklam vb. yöntemlerle onları ikna etmesi gerekir. Özellikle belirli ürünler için dağıtım kanallarının olması ve bunların mevcut firmalar tarafından kullanılıyor olması halinde, dağıtım kanalları önemli bir giriş engeli olur (Beşirov, 2007). Bu yüzden yeni giren firma, bu sorunun üstesinden gelmek için, Timex'in 1950'lerde saat sektöründe yaptığı gibi, kendi dağıtım kanallarını oluşturmak zorunda kalabilir (Porter, 1979).

f) **Devlet politikaları:** Devlet, lisans şartları ve hammaddeye erişimde sınırlamalar gibi denetimlerle sektörlere girişi sınırlayabilir ve hatta engelleyebilir. Kamyon taşımacılığı, alkollü içki perakendeciliği, navlun sevkiyatı ve bankacılık hükümet denetimi altındaki sektörler arasında gösterilebilir. Devlet ayrıca kayak yeri gelişimi ve kömür madenciliği gibi sektörlerde anlaşılması daha zor sınırlamalar getirebilir. Devlet, hava ve su kirliliği standartları ve emniyet yönetmeliği gibi denetimler yoluyla giriş engellerini etkilemekte dolaylı olarak önemli bir rol oynayabilir (Porter, 1979).

1.4.2. Müşterilerin Pazarlık Gücü

Müşterilerin pazarlık gücü, bunların fiyatları düşürme, aynı fiyata daha yüksek kalite veya daha fazla hizmet talep edebilme yeteneğine işaret eder. Müşteriler, firmaları fiyatları düşürmeye, kaliteyi yükseltmeye veya daha fazla hizmet vermeye zorlayarak firmaların karlarının, dolayısıyla sektörün karlılığının düşmesine neden olabilirler. Bunlar, hatta sektör karlılığının pahasına sektördeki firmaları birbirine düşürebilirler.

Müşteriler şu koşullarda sektördeki firmalara karşı pazarlık gücüne sahiptir (Porter, 1979):

a) Müşteriler, bir firmanın satışlarına göre büyük miktarlarda alımda bulduklarında o firmaya karşı pazarlık gücüne sahiptir. Bu durumda, müşteriye kaybetmenin maliyeti yüksek olacaktır. Müşterinin pazarlık gücü özellikle sabit maliyetlerin yüksek olduğu sektörlerde yüksektir.

b) Müşterinin satın aldığı ürünler standart veya farklılaştırılmamışsa, müşteri pazarlık gücüne sahip olacaktır. Çünkü bu durumda müşteri için tedarikçi değiştirme maliyeti düşük olacağından; müşteri her zaman alternatif tedarikçi bulabilir ve hatta sektördeki firmaları birbirine düşürebilir.

c) Sektörden alınan ürünler, müşterinin maliyetinin önemli bir bölümü oluşturduğunda müşteri pazarlık gücüne sahip olacaktır. Çünkü müşteriler daha iyi fiyat elde etmek için araştırma yapma eğiliminde olacaktır. Düşük gelire sahip müşteriler daha yüksek fiyat duyarlılığına sahipken, yüksek gelire sahip olanlar daha düşük fiyat duyarlılığına sahip olacak ve ürünün kalitesine daha önem vereceklerdir.

d) Sektörden satın alınan ürünlerin, müşterilerin ürünlerinin kalitesi için önemli olmadığında müşteriler pazarlık gücüne sahip olacaklardır. Çünkü müşteri ürünlerinin kalitesi, büyük ölçüde sektör ürününden kaynaklanıyorsa müşteriler genellikle fiyatlara daha az duyarlı olur.

e) Müşteriler sektör ürünü veya hizmetinin kalitesi, maliyeti, fiyatı vb. özellikle hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunda firmayı pazardaki en iyi fiyatı vermeye zorlama gücüne sahiptir. Çünkü müşterinin tedarikçi değiştirme maliyeti düşük olacaktır. Ancak, müşterinin ürün veya hizmetle ilgili konularda yeterli bilgisi yoksa pazarlık gücü azalacaktır.

f) Müşteriler sektörün ürettiği bir ürünü yapmak için geriye doğru bütünleşme yapabilirler. Müşteriler bu durumda üreticilerin kullandığı hammaddeyi üretip ilgili sektöre giriş yapacakları için sektördeki firmalar için önemli bir tehdit oluştururlar.

Böylece müşteriler, kendi gereksinimlerini kendileri karşılayabilme olanağına sahip olacaklarından, pazarlıkta ayrıcalıklar talep edebilirler.

1.4.3. Tedarikçilerin Pazarlık Gücü

Tedarikçilerin pazarlık gücü, sektöre sattıkları kendi ürün ve hizmetlerin fiyatlarını artırabilme veya kalitesini düşürebilmesinden kaynaklanır (Porter, 1979). Tedarikçiler, sektördeki firmaları yüksek fiyatları veya düşük kaliteyi kabule zorlayarak firmalarının karlarının, dolayısıyla sektörün karlılığının düşmesine neden olabilirler.

Müşteriler şu koşullarda sektördeki firmalara karşı pazarlık gücüne sahiptir:

a) Tedarikçinin olduğu sektörde çok az firma varsa ve bu sektörde yoğunlaşma derecesi, tedarikçinin ürün ve hizmetlerini sattığı sektörün yoğunlaşma derecesinden daha yüksekse tedarikçi pazarlık gücüne sahip olacaktır. Çünkü tedarikçinin olduğu sektörde yoğunlaşma çok yüksekse, tedarikçi sektörüne hakim olmak çaba gösterecek ve bu çabalar kaynakların yanlış dağılımlarıyla sonuçlanarak alıcı olan firmaların zarar görmesine ve rekabetin olmadığı bir fiyat sistemine neden olabilir (Davies, 1991:18). Bu tedarikçinin sektörünün, firmanın sektörüne göre daha aksak rekabetin olduğu anlamına gelir.

b) Tedarikçinin ürünleri tekse veya en azından farklılaştırılmışsa ve bu ürünler önemli değiştirme maliyetlerine sahipse tedarikçi pazarlık gücüne sahiptir. Çünkü bir firmanın ürün veya hizmet özellikleri, belli tedarikçilere bağlı olduğunda tedarikçi değiştirme maliyetleri artacaktır.

c) Tedarikçilerin ürünleri, diğer ikame ürünlerle rekabet etmek zorunda değilse tedarikçi pazarlık gücüne sahiptir. Çünkü bu durumda tedarikçinin sattığı ürünün ikame ürünü ya yoktur ya da ulaşılmazdır. Bu da tedarikçinin ürünlerini, firmalar için önemli bir girdi yapar.

d) Firmanın bulunduğu sektörün tedarikçi için önemli bir müşteri olmaması halinde tedarikçi pazarlık gücüne sahiptir. Çünkü alıcı olan firmaya bağımlı olma zorunluluğu yoktur ve önemli bir hareket serbestisine sahiptir.

e) Tedarikçinin alıcısının olduğu sektöre ileri doğru bütünleşmeyle girmesi, ilgili sektör için tehdit oluşturacaktır. Çünkü tedarikçi, bunu yaparak ilgili sektöre sattığı ürünün dağıtımını ve o ürünlerin satıldığı perakendecileri denetleme şansına erişeceğinden, o ürün veya hizmeti istediği fiyattan sektördeki firmalara satma şansına sahip olur.

1.4.4. İkame Ürün Veya Hizmetlerin Tehdidi

İkame ürün, başka sektörlerde üretilen, firmaların ürün ve hizmetlerinin aynısı ve benzeri olmayan, ancak onlara işlevselliğiyle alternatif olabilecek ürün veya hizmetlerdir. Bir ürün veya hizmetin fiyatı arttığında, diğer bir ürün veya hizmetin satışı artıyorsa, bu iki ürün veya hizmet birbirinin ikamesidir (Oster, 1990: 41). Örneğin kırmızı etle beyaz et ikame ürünlerdir. Ürünler veya hizmetlerin aynı işlevi yerine getirip getirmediğini belirlemede ürünlerin fiziki özellikleri değil, müşterinin hangi ihtiyacını karşıladığı önemlidir. İkame ürünler, bazı sektörlerin gerilemesine neden olabilir. Örneğin plastik boru üretiminin yaygınlaşması, demir boru üretimini önemli ölçüde azaltmıştır.

Genel olarak, ikame ürünler benzer işlevleri yerine getiren farklı ürünler olarak düşünülür. Ancak aşağıdaki durumların da ikame ürün olarak göz önünde bulundurulması gerekir:

a) Bir ürün, diğer üründen daha fazla işlevleri yerine getirebilir. Örneğin ev telefonunun ikamesi olan cep telefonları internete bağlanma ve fotoğraf çekme olmak gibi ilave işlevleri yerine getirebilir.

b) Müşterinin belirli bir işlevi kendisinin yerine getirmek istemesi durumunda, ikame olabilir. Örneğin, bir müşteri ürünü mağazadan almak yerine, fabrikadan almayı tercih ediyorsa dağıtım kanallarına ikame oluşturur.

Ayrıca kullanılmış, yeniden dönüştürülmüş veya yenilenmiş ürünlerin de ikame kabul edilmesi gerekir. Örneğin, kullanılmış kitaplar yeni kitaplar için ikame üründür ve basım evi için önemli bir tehdit oluşturur.

Bir sektördeki firmalar, daha çok dolaylı olarak, ikame ürünler veya hizmetler üreten diğer firmalarla da rekabet halindedir. Sektör ürünleri veya hizmetlerinde fiyatlar yükseldiğinde, müşteriler ikame ürünler veya hizmetlere yönelebilir. İkame ürünler veya hizmetler, yalnız sektördeki firmaların uygulayabileceği tavan fiyatları sınırlayarak sektörün karlılığını olumsuz yönde etkilemez, ayrıca ürünlerinde yenilik yaparak ve ürünlerine yeni işlevler katarak sektör ürünlerine tehdit oluşturabilir. İkame ürünlerin sektördeki ürün veya hizmetlerin fiyatlarını, dolayısıyla sektörün karlılığını etkileme potansiyeli başlıca üç kaynaktan ileri gelir (Porter, 1985: 278):

a) **İkame ürünlerin yarar, fiyat, kalite özellikleri:** İkame ürünler, fiyat bakımından daha ucuz veya sektör ürünleriyle aynı, ancak estetik, kalite, sağlamlık gibi diğer özelliklerde daha iyiyse alıcılar ikame ürünleri tercih edecekleri için sektör için önemli bir tehlike oluşturur (Timur, 2003: 89).

b) **Değişirme Maliyetleri:** Alıcılar ikame ürün veya hizmetlerin çeşitli nitelikleri açısından cazip hale gelmeleri karşısında kolayca bu ürüne geçebiliyorsa, yani ikame ürüne geçmenin maliyeti düşükse, bu sektör için önemli bir tehdittir. Aksi durumda, yani ikame ürüne geçmenin bir bedeli varsa, alıcıların ikame ürüne geçme olasılığı azalacağı için bu ürünlerin rekabete etkisi daha az olacaktır (Timur, 2003: 89).

c) **Değişen müşteri eğilimleri:** İkame ürünün üretildiği sektörün çekiciliğinin artması, ikame ürünlerin moda olması ve alıcıların ilgisini çekmesi sektördeki talepte bir azalmaya neden olacaktır. Bu da sektördeki rekabeti kızıştıracaktır. Eğer sektör, yeni ürün çıkarma veya var olan üründe farklılaşmaya gitme gibi yöntemlerle ikame ürünlere karşılık vermezse karlar iyice düşer, niş firmalar kapanır ve ilgili sektör çökmeye doğru gider (Timur, 2003: 89-90).

Son olarak firmanın sektörü ve ikame ürünün üretildiği sektörlerde zamanla artan rekabet, sektörlerdeki ürünlerin fiyatlarının düşmesine veya kalitelerinde yükselmeye yol açabilir.

1.4.5. Mevcut Firmalar Arasındaki Rekabetin Yoğunluğu

Bir sektördeki rekabet, firmalardan birinin pozisyonunu güçlendirmek için bir fırsat görmesi veya baskı hissetmesi sonucu stratejik bir harekette bulunması ve diğer firmaların bu harekete karşı misillemede veya karşı harekette bulunması sonucu oluşur. Bir başka deyişle, rekabet, firmaların daha iyi pozisyon elde etmek için çeşitli stratejik hareketlerde bulunmalarıyla gerçekleşir (Porter, 1998b:17).

Bir sektördeki mevcut firmalar arasındaki rekabetin çeşitliliği ve yoğunluğu, sektörün karlılık potansiyelini önemli ölçüde etkilemektedir. Firmalar arasındaki rekabet, genel olarak fiyat ve fiyat dışı rekabet olarak ikiye ayrılabilir. Fiyat rekabeti, firmaların gelirlerinin azalmasına; reklam, yeni ürün geliştirme, hizmetler, garantiler gibi fiyat dışı rekabetse firmaların maliyetlerini artırarak karların azalmasına neden olur. Ancak firmalar maliyet artışlarını belli ölçüde fiyat artışıyla müşteriye yansıtılabildiğinden, fiyat dışı rekabetin fiyat rekabetine göre karları düşürme potansiyelinin daha az olduğu söylenebilir (Beşirov, 2007:15). Ayrıca, sektördeki rekabet yoğunluğu arttıkça, firmaların karının, yani sektörün karlılığının azalacağı söylenebilir. Bir sektördeki rekabetin yoğunluğunu etkileyen bazı temel etkenler şunlardır (Porter, 1998b:17-24):

a) **Sektörün Yoğunlaşma Derecesi:** Bu kavram sektördeki firmaların sayısı ve büyüklük dağılımıyla ilgilidir. Yoğunlaşma, sektördeki satışların büyük bir bölümünün az sayıda firma tarafından denetlenmesi olarak tanımlanabilir (Davut, 1994:168) ve yoğunlaşma oranıyla ölçülür. Örneğin, toplam sektör satışlarının % 80'inin dört büyük firma tarafından denetlenmesi durumunda yoğunlaşma oranı $YO4 = 0,8$ olarak gösterilir. Yoğunlaşma derecesi yüksekse, bir başka deyişle sektör bir veya birkaç büyük şirket firma tarafından denetleniyorsa, rekabetin çok az olacağı söylenebilir. Ters durumda, yani sektörde çok sayıda ve yaklaşık aynı büyüklükte şirketlerin olması durumunda rekabet yoğunluğu yüksek olacaktır. Sektörün yoğunlaşmasını ölçmek için Herfindahl indeksi (Kwoka, 1977) olmak üzere birçok ölçek kullanılır.

b) **Sektörün Büyüme Oranı:** Bu oran, sektördeki toplam talebin önceki yıla göre artış hızını gösterir. Sektörde büyüme yavaş olursa, büyümek isteyen firmalar diğer firmaların pazar paylarına yöneleceğinden, firmalar arasındaki pazar payı rekabeti artacaktır. Aksi durumda, firmalar pazar payından çok, üretim kapasitelerini artırma yarışına gireceklerdir (Beşirov, 2007: 16).

c) **Ürün farklılaştırma:** İlk olarak Chamberlin'in 1933'te çıkardığı "Theory of Monopolistic Competition" kitabında öne sürdüğü ürün farklılaştırma, bir ürün veya siparişi diğerlerine göre özel bir hedef pazara daha çekici kılmak için farklı kılma sürecine denir. Bu süreç bir firmanın sektördeki rakiplerine göre rekabet avantajı kazanmak için yapılan bir faaliyettir ve genellikle ürün çeşitlendirmesi, ürün kalitesinin yenilenmesi, ürünün boyutlarının değiştirilmesi, ürünün işlevlerinin artırılması, ambalajın yenilenmesi gibi yöntemleri kapsar. Burada amaç ürünü müşteriler gözünde rakiplerin ürünlerinden farklı kılmak ve dolayısıyla rekabet avantajı kazanmaktır. Ürünler farklılaştırıldığında, müşterilerin belirli ürünlere bağlılıkları veya küçük fiyat değişkenliklerinden etkilenmemesi söz konusu olur. Bu da işletmeleri bir ölçüde fiyat rekabetinden korur. Aksi halde, bir başka deyişle firmaların ürünleri birbirine benzerse müşterilerin seçimleri büyük ölçüde fiyata dayanacağı için bu durum, işletmeler üzerinde fiyat rekabeti baskısı yaratacaktır.

d) **Sabit Maliyetler:** Bu maliyetler, belirli bir dönem içerisinde üretim miktarındaki değişimlerden etkilenmeyen maliyetlerdir. Bu maliyetlerden birkaçı kira giderleri, sigorta giderleri, amortismanlar, yönetim ücretleri, kırtasiye ve telefon gibi genel yönetim giderleri, idari kısım elektrik giderleri, idari kısım yakıt giderleri ve binaların bakımı sayılabilir. Üretimle ilgili olmayan bu maliyetlerin yüksek olduğu sektörlerdeki firmalar, kapasite artırımını gereksinimi duyarlar. Eğer firmalarda atıl kapasite varsa, firmalar bu kapasiteyi kullanmak için fiyatları düşürme eğilimine girebilir. Bu da firmalar arası rekabetin kızışmasına neden olur.

e) **Sektörden Çıkış Engelleri:** Bir sektörde firmalar arası rekabetin en önemli belirleyicilerinden biri de çıkış engelleridir. Çıkış engelleri, bir firmanın sektörden çıkması durumunda katlanması gereken maliyetlerdir (Bain, 1956). Örneğin işçilerle

yapılan sözleşmeler nedeniyle, firmalar sektörden çıkmaları durumunda işçilere tazminat ödemek zorunda kalabilirler. Burada ödenecek tazminat bir çıkış engeldir (Günel ve Cilasun, 2002). Çıkış engelleri, firmaların sermayelerini maliyetsiz bir şekilde başka bir faaliyete kaydırmalarını engeller. Bu bağlamda sektörde kullanılan makine ve teçhizat, reklam ve pazarlama gibi yatırımlar da birer batık maliyet olduğu için en önemli çıkış engelleri arasında sayılabilir.

Sektöre giriş ve sektörden çıkış üzerinde yapılan çalışmalar, bu kavramların birbiriyle yakından ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Bu ilişkiden dolayı girişin yoğun olduğu sektörlerde çıkış ta yoğundur. Bu ilişkinin bir başka nedeni de yeni giren firmaların, etkin çalışmayan yerleşik firmaları sektör dışına itmeleridir (Günel ve Cilasun, 2002). Caves ve Porter (1976), yaptıkları çalışmada giriş engellerinin aynı zamanda çıkış engelleri olduğunu sonucuna ulaşmışlardır.

Değer zinciri analizi ve jenerik stratejilerle birlikte Porter stratejik modellerini oluşturan Porter'ın beş kuvvet modeli, temelinde sürekli bir rekabet avantajı oluşturmayı hedeflemektedir. Ancak, bu model 1973'teki Arap-İsrail Savaşı'nın Avrupa ekonomisinde yarattığı krize kadar Avrupa ve Amerika'da sürdürülen karma ekonomi için geçerlidir. Sektördeki firmaları dış rekabetten koruyan yasaların kalkmasıyla ve Toplam Kalite anlayışının yaygınlaşmasıyla bu modelde sürekli rekabet avantajı sağlamanın temelini oluşturan varsayımlar büyük ölçüde geçerliliğini yitirmiştir. Özellikle hızla değişen dünyada kim hangi konuda iyi ise o konuda taklit edilmekte ve onun üstünlüğü kalmamaktadır. Bu anlamda sürekli bir avantaj sağlamak olanaksızdır.

Günümüz koşulları ayrıca Porter'ın bahsettiği sektöre giriş engellerini ortadan kaldıracak yapıdadır. Çarpıcı ve değişik bir projesi olan girişimciler, kolaylıkla finansman desteği alabilmektedirler. Bu nedenle piyasalarda artık yeni girişler için engeller oldukça düşüktür.

Beş güç analizinin diğer bir eksik yanı da stratejik planlamada olduğu gibi sektör sınırlarını veri olarak kabul etmesi ve bu sınırlar içinde incelemesidir. Oysa piyasalar incelendiğinde sektör sınırlarının artık değişim ve gelişim içinde olduğu görülür. Bu

yapısı ile analiz yaratıcılığa sektör sınırları içinde izin vermektedir, ama köklü bir değişimi görmekten uzaktır.

Porter'in analizlerinde kullandığı bazı yaklaşımlar günümüz yönetim tekniklerine ters düşmektedir. Örneğin Porter firma karlılığını etkileyen etkenlerden birini tedarikçilerin gücü olarak değerlendirmiş ve tedarikçilerle ittifak kurmayı bir strateji aracı olarak tanımlamaktadır. Oysa Toplam Kalite Anlayışında şirketler tedarikçileri ile adeta ortaklaşa çalışır ve bir şirket ürün kalitesini arttırmak için tedarikçilerinin verim düzeyini artırır. Porter'in anlayışında tedarikçi bir engel olarak gösterildiği için bu durum bir çelişkiye neden olmaktadır.

Son olarak model, firmanın sahip olduğu kaynaklara ve yeteneklere önem vermediğini öne süren kaynak esaslı modeli savunanlarca eleştirilmiştir. Bunlardan Coyne ve Subramaniam (1996) alıcılar ve tedarikçileri rakip görmenin yanlış olduğunu, gerektiğinde sektördeki rakiplerle ortaklık kurulabileceğini, sektöre giriş ve sektörden çıkışın eskisi gibi zor olmadığını ve rekabet avantajının firmanın sahip olduğu kaynaklar ve yeteneklere bağlı olduğunu öne sürmüştür.

1.5. DEĞER ZİNCİRİ YÖNTEMİ

Değer zinciri analizi, ilk olarak Porter (1985) ortaya atılan ve 1990'ların ilk yarısından itibaren geliştirilerek yönetim için stratejik planlamada kullanılan güçlü bir yöntem haline gelmiştir. Bu yöntemi tanımlamak için öncelikle değeri tanımlamak gerekir. Değer "müşterilerin aldıkları ürün veya hizmet karşılığında işletmeye ödemeye razı oldukları tutar" olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda değer zinciri özel bir sektördeki bir işletmenin yürüttüğü faaliyetler zinciri olarak tanımlanabilir. Buna göre bir işletmenin karlı olabilmesi için yürüttüğü faaliyetlerde ürettiği değer, ürettiği ürün veya hizmet için katlandığı maliyetten fazla olması gerekir. Bu nedenle değer zinciri; toplam değeri ve firmanın diğer faaliyetlerini ve kar marjını gösterecek biçimde tasarlanmıştır (Porter, 1985: 38).

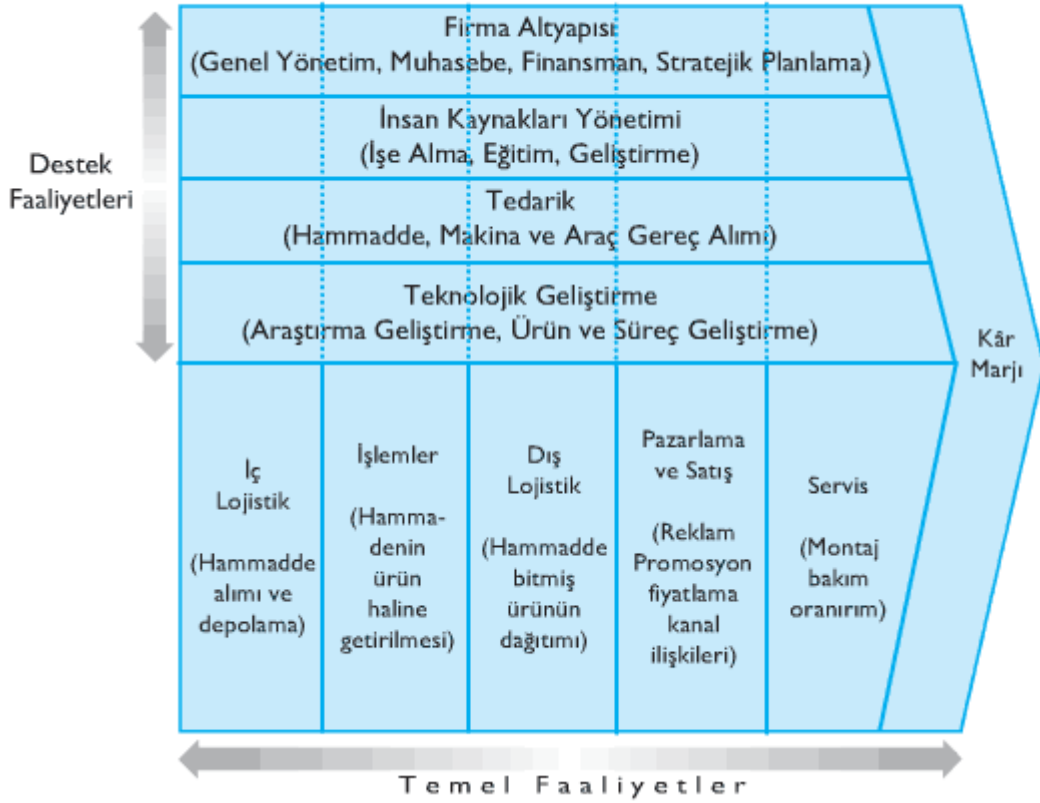
Porter, ortaya attığı değer zinciri kavramıyla girdileri ürüne veya hizmete dönüştüren işletme etkinliklerinin veya aşamalarının her birinin tanımlanması gerektiğini ifade etmiştir (Walters and Rainbird, 2004). Bu bağlamda değer zinciri analizi, bir örgütün sunduğu ürün veya hizmetlere yönelik belli bir sırayla uyguladığı operasyonları, bu sırayı bir değer zinciri olarak gören ve işletmenin bu operasyonlara değer zinciri sayesinde anlam kattığını öne süren işletme felsefesi çerçevesinde, zincirdeki güçlü ve zayıf yönleriyle sistematik olarak belirlemek, tanımlamak ve değerlendirmek için kullanılan bir yöntem olarak tanımlanabilir (Kaplinsky and Morris, 2001). Bu analiz, en iyi kaynak dağıtımını sağlamak amacıyla işletmenin içsel temel yeteneklerinin, içinde bulunduğu dışsal rekabet çevresiyle bütünleştirilmesi yoluyla potansiyel rekabet avantajlarını belirlemekte kullanılır ve işletmeyi bir grup değer yaratan etkinliğe ayrıştırarak ele alır.

Porter değer zinciri kavramını ortaya atarken, rekabetçi avantajın işletmenin bir bütün olarak ele alınmasıyla anlaşılamayacağını öne sürmüştür. Çünkü ona göre işletme ürünlerin veya hizmetlerin tasarımında, üretiminde, pazarlamasında, dağıtımında ve satış sonrası hizmetlerde birçok farklı faaliyeti yerine getirmektedir. Bu faaliyetler işletmenin görece rekabet durumuna katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle, maliyetlerin davranışlarının ve ürün veya hizmet farklılaştırmanın var olan veya olası kaynaklarını anlayabilmek için, işletmenin stratejik açıdan birbiriyle ilişkili faaliyetlerine ayrıştırılması gerekmektedir. Bu sayede işletmenin stratejik olan önemli olan ve ürüne veya hizmete değer katan bu etkinlikleri rakiplerinden daha ekonomik (maliyet liderliği) veya daha iyi (farklılaştırma) bir biçimde gerçekleştirerek bir rekabet avantajı elde etmesi söz konusu olabilmektedir (Porter, 1985: 33, 34).

Bir işletme amaçlarına ulaşmak istiyorsa faaliyetlerini değer katan ve katmayan olarak sınıflandırmak zorundadır. Çünkü değer katan faaliyetler potansiyel rekabet avantajının kaynağını oluşturur. Bir faaliyetin ürüne kattığı değer, ürünün maliyetinden büyükse o faaliyet değer katan, aksi halde değer katmayan faaliyet olur (Hamel, 2000).

Porter, işletme faaliyetlerini temel ve destekleyici faaliyetler olmak üzere ikiye ayırır:

Değer Zinciri Faaliyetleri



Şekil 6: Değer Zinciri Faaliyetleri

Kaynak: Porter, 1985

Temel Faaliyetler: Değer zincirine asıl katkıyı yapan faaliyetlerdir. Bu faaliyetler, müşteriye bir ürün veya hizmetin fiziksel sunumu veya teslimiyle doğrudan ilgilidir. Girdilere doğrudan katma değer kazandıran ve destek faaliyetleriyle bağlantılı olan bu faaliyetler beşe ayrılır (Pearce ve Robinson, 2003: 139):

a) **İç Lojistik:** İşletme değer zincirinin ilk halkasını oluşturan iç lojistik, hammaddenin teslim alınması ve depolanması ile gerektiği şekilde imalat noktalarına dağıtılmasıyla ilgili süreçleri kapsar. Bu süreçler; tedarikçilerden hammadde teslim alma, depolama, stok kontrolü, araçların zaman çizelgesinin hazırlanması, gerektiğinde

tedarikçiye iadeler ve zamanı geldiğinde üretime sevk etme gibi faaliyetlerden oluşmaktadır.

b) **İşlemler (Operasyonlar):** Hammaddenin ürün veya hizmete dönüştürüldüğü süreçleri kapsamaktadır (Pitts ve Lei, 2000: 60). İşlemlerle hammaddeler ve mamuller son sürüne veya hizmete dönüştürülerek onlara değer kazandırılır. Bu süreçler; makineyle işleme, montaj, paketleme, test etme, bakım ve baskı gibi faaliyetlerden oluşmaktadır..

c) **Dış Lojistik:** Bitmiş ürün veya hizmetlerin dağıtım merkezlerine, toptan satış noktalarına, perakendecilere ve müşterilere ulaştırılmasına yönelik süreçleri kapsar. Bunlar, son ürünlerin depolanması, siparişlerin alınması, teslimat araçlarının yönetimi siparişlerin tamamlanması ve ürünlerin sevki gibi faaliyetlerden oluşmaktadır.

d) **Pazarlama ve Satış:** Müşteri ihtiyaçlarının tanımlanması ve satışların gerçekleştirilmesine yönelik süreçleri kapsar. Bu süreçlerden bazıları reklam, tutundurma (promosyon), kanal seçimi ve ilişkileri, satış ve fiyatlandırmadır.

e) **Hizmet (Servis):** Satılan ürün veya hizmetle ilgili müşteri memnuniyetini sağlamak ve bunu sürdürmek amacıyla yapılan satış sonrası destek hizmetleri, tamir, bakım, şikayetlerin toplanması ve değerlendirilerek cevaplanması, garantiler, satış sonrası eğitimler ve yedek parça temini gibi süreçleri kapsar.

Destekleyici Faaliyetler: Müşteriler için değer yaratılması ve sunulmasına doğrudan katkı sağlayan temel faaliyetlerin etkinliğini artıran faaliyetlerdir (Stabel ve Fjeldstad, 1998: 417). Bu faaliyetler dörde ayrılır (Porter, 1985: 40-43):

a) **İşletme Altyapısı:** İşletmedeki değer zincirinin yaptığı işi destekleyen, etkin ve tutarlı olarak dış fırsat ve tehlikeleri tanımlayan, kaynakları ve becerileri belirleyen ve yetkinlikleri destekleyen faaliyetlerdir. Genel olarak stratejik planlamayı içeren bu faaliyetler genel yönetim, planlama, muhasebe, finansman, kalite yönetimi ve hukuk işleri gibi süreçleri kapsamaktadır. İşletme altyapısının firmanın mali durumuna katkısı, firmanın faaliyet gösterdiği sektöre göre değişim göstermektedir. Örneğin teknoloji

firmalarında yönetim bilgi sistemleri önemliyken, geleneksel firmalardaysa üst düzey yönetim daha fazla önemlidir.

b) **İnsan Kaynakları Yönetimi:** Personelle ilgili bütün faaliyetleri kapsayan, hem temel, hem de diğer destekleyici faaliyetleri destekleyen faaliyetlerdir. Bu faaliyetler işe alma, eğitim, geliştirme, ücretlendirme, ödüllendirme, cezalandırma, işten çıkarma ve geleceğe yönelik insan kaynakları planlaması süreçlerini kapsamaktadır. İnsan kaynakları yönetimi Porter'a göre işletmenin rekabet gücünü doğrudan etkiler. Çünkü bu alan çalışanın yetenek ve güdülerini göstermekte, ayrıca işe alma ve eğitim maliyetleri bu alanda belirlenmektedir. İnsan kaynakları emek ve işgücü saatleri açısından da önem taşımaktadır. Çünkü anlaşmazlığa düşen veya tatmin olmayan çalışanlar ya iş yavaşlatacak, ya da greve gidecektir. Bunun için insan kaynakları yönetiminin görevi emek kayıplarını doğuran nedenleri en aza indirerek işgücü verimliliğini yükseltmektir. Böylece en önemli maliyet kalemlerinden olan işgücü maliyeti düşecek ve rekabet avantajına katkıda bulunacaktır (Timur, 2003).

c) **Teknoloji Geliştirme:** Ürün ve süreçlerin tasarımı ve geliştirilmesi amacıyla gerçekleştirilen faaliyetlerdir. Her bir değer faaliyeti belli bir teknolojiye ihtiyaç duymaktadır. Ayrıca birçok değer faaliyeti, farklı disiplinleri içeren, farklı alt teknolojilerden oluşan bir teknolojiyi kullanır. Örneğin makineyle işleme faaliyeti; metalürji, elektronik ve mekanik bilimlerini içerir. Teknolojinin etkin ve verimli kullanımı değer zincirinin rekabet üzerindeki etkisine olumlu katkıda bulunacaktır. Teknoloji yönlendirme, değer zincirinde teknoloji kullanan ve alınan girdilerle iş kaynaklarını birleştirerek çıktı üreten operasyonların değiştirilmesini olası kılmaktadır. Alınan girdide bulunan ve diğer alt teknolojilerle ilişkilendirilen teknolojinin, operasyon performansını yükselttiği gözlemlenmiştir. Teknoloji geliştirme bir ürün veya hizmeti geliştirmeye yönelik tasarım veya var olan bir ürün veya hizmeti değiştirmeye yönelik yeniden tasarım süreçleriyle Ar-Ge çalışmalarını, süreç otomasyonunu ve değer zincirini destekleyen diğer teknolojileri içerir. Bu yüzden teknoloji geliştirme, son zamanlarda rekabet üstünlüğünün en önemli kaynağı olmuş, maliyet indirimi ve yeni ürün üretiminde katma değer yaratmada işletmenin en büyük silahı olmuştur.

d) **Tedarik:** Burada tedarik kavramı; satın alınan girdileri değil, işletmenin değer zincirinde kullanılan girdileri satın alma işlevi kastedilmiştir (Porter, 1985). Satın alınan girdilere temel hammaddeler, yardımcı maddeler, işletme malzemeleri, makineler, büro gereçleri, laboratuvar ve binalar dahildir. Tedarikte amaçlanan en yüksek kalite için en düşük maliyeti garantileyebilmektir.

Değer zincirindeki faaliyetlerin tam olarak belirlenmesinin ardından bu faaliyetler arasındaki bağlantıların ve ilişkilerin belirlenmesi gereklidir. Bağlantının varlığı, bir faaliyetin performansının veya maliyetinin diğerini etkilemesiyle ortaya çıkmaktadır. Buna göre, temel ve destekleyici faaliyetler arasında bağlantılar da olabilir. Böyle durumlarda, rekabet üstünlüğü, bağlantılı faaliyetler arasında eşgüdüm sağlamak ve onları en iyi düzeyde yönetme yeteneğinden kaynaklanabilir.

Değer zinciri analizi faaliyetleri tek başına rekabet üstünlüğü sağlar. Buna karşın faaliyetler arasındaki bağlantıların da rekabet üstünlüğüne etkisi bilinse de çoğu zaman göz ardı edilmektedir. Bağlantıların kullanılması ancak eşgüdüme olanak sağlayan bilgi akışıyla olanaklıdır. Bağlantılar sadece firmanın değer zincirinde bulunmaz, aynı zamanda tedarikçilerin ve dikey bağlantılar da denen kanalların değer zincirleriyle firmanın değer zinciri arasında da bulunabilir. Böylece bunlar rekabet üstünlüğünü destekleyen ek fırsatlar sunabilmektedir (Porter, 1985: 33-34).

Değer zinciri yaklaşımı söz konusu dikey bağlantıların (kanalların) rollerine dikkat çeker ve bir firmanın bütünleşmesiyle ortaya çıkan potansiyel yararları daha net biçimde saptanmasına olanak verir. Değer faaliyetleri arasındaki bağlantıların dört nedeni vardır (Eraslan vd., 2008: 317) :

- Aynı işlevin farklı biçimlerde uygulanması
- Destekleyici faaliyetlerde çaba gösterilerek geliştirilen temel faaliyetlerin performansları ve maliyetleri
- Firma içerisindeki faaliyetlerin, sahada hizmete bir ürünü tanıtmaya ve anlatma ihtiyacını ortadan kaldırması
- Farklı biçimlerde uygulanan kalite işlevleri

Bu bağlamda bağlantıların tanımlanması, her değer faaliyetinin başkaları üzerindeki etkilerini ve kendisini etkileyen diğer faaliyetler arasındaki ilişkiyi ayrıntılı olarak inceleme sürecidir (Porter, 1985: 33-34).

İşletmelerdeki temel ve destek faaliyetleri, birbirleriyle karşılıklı ve dinamik eylemler dokusuyla bağlıdır. Bu dinamik ve değişken olay dokuları müşteriye yarattığı değer açısından ayrı bir şekilde gruplanması ve gruplanan dokuların, kattıkları değerlerle ölçülmesi gerekmektedir. Çünkü sürdürülebilir rekabet gücü değer yaratmaya odaklı olmak zorundadır. Değer yaratma müşteriyle ilgilidir. Müşteri standart bir ürünü daha düşük bir maliyetle elde ettiği zaman ve/ya da ürün için fazla fiyat ödese bile bu katlandığı maliyetin kendisine bir biçimde farklı bir yarar sağladığına ikna olduğu takdirde değer yaratmış demektir. Değer yaratma maliyet üstünlüğü ve/ya da ürün farklılaştırılması ile yaratılabilir. Her iki durumda da, işletmenin karı maksimize (en çoklanmış) olur ve müşteri için yaratılan değer işletme için de bir değer yaratır (Elmacı ve Kurnaz, 2004). Bu değeri ölçebilmek için geleneksel muhasebe sistemi yetersiz kalmaktadır. Çünkü bu sistem, maliyet sürücüleri hakkında bilgi toplamada yetersizdir. Ayrıca bölüm bütçeleri, değer yaratan faaliyetlerin gerçek maliyetlerini belirlemede pek de güvenilir bir kaynak değildir. Bu nedenlerden ötürü, değer zinciri analizindeki faaliyetlerin gerçek maliyetini belirlemede faaliyet tabanlı maliyetleme kullanılmalıdır.

Faaliyet tabanlı maliyetleme (FTM), ilk olarak Staubus (1971) tarafından ortaya atılan ve Kaplan ve Bruns (1987) tarafından ilk olarak kesin biçimde tanımlanan bir yöntemdir. FTM değer yaratan faaliyetlere odaklanan, onları iyileştirmeyi ve geliştirmeyi amaçlayan ve stratejik kararların etkin olarak alınmasını sağlayan bir yöntemdir. FTM, toplam ürün maliyetini oluşturan kalemlerden genel üretim giderlerinin mamüllere yüklenmesiyle ilgili bir yöntemdir (Şakrak, 1997).

FTM kullanmanın en önemli gerekçesi, 1970'lerin başından itibaren üretim teknolojilerindeki hızlı gelişmeyle beraber makinelerin kullanımının artması ve bazı sektörlerde otomasyonun yaygınlaşması sonucu işçiliğin maliyeti azalmaya başlamıştır (Alkan, 2005). Üretim bileşeni oranının işçiliğe dayandığı dönemlerde geliştirilen geleneksel muhasebe sistemi, bu oranını önemini kaybettiği günümüz ortamında maliyet

bilgisi doğruluğunu sağlayamamakta ve yöneticilerin karar vermesi mekanizması için yararlı olmamaktadır (Ülker ve İskender, 2005). Bu nedenle ilk olarak Staubus'un ortaya attığı FTM'yle ilgili kavramlar ABD'deki imalat sektöründe 1970'lerden itibaren geliştirilmiş ve Uluslararası Gelişmiş Yönetim Konsorsiyumu (Consortium for Advanced Management-International), FTM ilkelerinin araştırılması ve resmileştirilmesinde biçimsel bir rol oynamıştır. FTM, sadece ürün maliyetine yönelik olarak genel üretim giderlerinin ortaya çıkmasına neden olan faaliyetlerin maliyetini, ilgili faaliyetin oluşumunu gerekli kılan ürünü ilişkilendirmeyi amaçlamaz (Barnes, 1992). Bu sistem aynı zamanda Peter F. Drucker'ın 1999'da yayınladığı Management Challenges of the 21st Century (21. Yüzyılın Yönetim Sorunları) kitabında geleneksel muhasebe sistemi gibi yapılan işlerin maliyetlerine odaklanmaz, bekleme gibi yapılmayan işlerin maliyetlerine de odaklanır.

Bilindiği gibi geleneksel muhasebe sisteminde üretim maliyetleri üçe ayrılır:

- Doğrudan ilk madde ve malzeme
- Doğrudan işçilik
- Genel üretim giderleri

Bu maliyetlerden ilk ikisi doğrudan ürünlere yüklenebilir. Buna karşın genel üretim giderleri, ürünlerle doğrudan bir ilişkisi olmadığından doğrudan ürünlere yüklenemez. Bu yüzden geleneksel muhasebe sisteminde (maliyet muhasebesi de denir) genel üretim giderleri üç aşamada ürünlere yüklenebilmektedir (Elmacı ve Kurnaz, 2004):

- İlk aşamada bütün genel üretim giderleri, tüm gider merkezlerine dağıtılır.
- İkinci aşamada yardımcı üretim, yardımcı hizmet ve üretim yerleri yönetimi gider merkezleri gibi yardımcı gider yerlerinde toplanan giderler, esas üretim gider yerlerine dağıtılır.
- Üçüncü aşamada esas üretim gider yerlerinde toplanan genel üretim giderleri, çıktı hacmine dayanan dağıtım anahtarları vasıtasıyla ürünlere yüklenir.

Burada kullanılan dağıtım anahtarları, her bir gider yerinin, dağıtılacak giderin ne kadarına yol açmış olabileceğini dolaylı yoldan belirlemek amacıyla kullanılan ölçütlerdir. Bu anahtarlardan bazıları gider yerlerinin alanı, gider yerlerindeki makine sayısı, her bir gider yerindeki enerji tüketen makine, cihaz, ampul vb. 'nin kilovat gücü, her gider yerinde tüketilen suyun hacmidir (m^3 cinsinden).

FTM'de genel üretim giderleri altı aşamada ürünlere yüklenir (Cooper, 1987; Benke Jr., 1992):

- Birinci aşamada faaliyet analizi yardımıyla işletmede yapılan başlıca faaliyetler tanımlanır. Bu faaliyetler tanımlanmadan, FTM için gerekli idari maliyet verileri elde edilemez.

- İkinci aşama faaliyetler ve maliyetler arasında ilişki kurulur. Bir faaliyetin maliyeti onu yerine getirebilmek için tüketilen tüm üretim etkenlerinin yani kaynakların maliyetinin toplamından oluştuğu için, her bir faaliyet tarafından tüketilen bütün kaynakların izlenmesi gerekir. Eğer bir üretim etkeniyle belirli bir faaliyet arasında neden sonuç ilişkisi kurulabiliyorsa, bu maliyet izlenebilir. Bir kaynak, bir faaliyet tarafından tüketildiğinde izlenmesi kolaydır. Ancak, bir kaynak, birden fazla faaliyetçe tüketildiğinde, kaynak maliyeti bu faaliyetlere kaynak etkenleri denen bir ölçüt vasıtasıyla paylaşılması gerekir (Compton, 1994: 38). Bu ölçütler, faaliyetler tarafından tüketilen kaynakları tanımlar ve kaynak maliyetlerinin faaliyetlerle ilişkilendirmekte kullanılırlar.

Kaynak etkenleri belirlenirken, giderlerin mümkün olduğunca doğrudan yüklenmesi ve şirket düzeyindeki faaliyetlerin maliyetlerinin faaliyetlere aktarılması ilkelerine uyulmalıdır.

- Üçüncü adımda kaynak etkenleri kullanılarak, kaynakların tüketilmesinin maliyetleri faaliyetlere yüklenir.

- Dördüncü adımda faaliyet havuzları oluşturulur. Bu havuzlar oluşturulurken, iki durum dikkate alınmalıdır. İlk olarak ortak havuza atılacak faaliyetler belli bir maliyet nesnesi için tüketiliyor olmalıdır. Bir başka deyişle, bu

havuzda toplanacak faaliyetlerden her biri belli bir ürün grubunca kullanılıyor olmalıdır (Ülker, 2005). Bu da bir faaliyet havuzunda toplanacak faaliyetler arasında mantıksal bir ilişkinin olmasını gerektirmektedir.

İkinci olarak faaliyet havuzları oluşturulurken, havuzda toplanacak faaliyetler aynı maliyet etkenini veya dağıtım anahtarını kullanıp kullanmadığı dikkate alınmalıdır. Çünkü bir faaliyet havuzu için maliyet değişimleri tek bir maliyet etkeniyle açıklanabilmelidir. Eğer bir faaliyet bir maliyet etkeni, diğeri de başka bir maliyet etkeniyle açıklanıyorsa bu iki faaliyet aynı faaliyet havuzunda toplanamaz.

Bu adımda faaliyet havuzlarının oluşturulmasının yanında bu havuzlara dağıtılan faaliyetlerin maliyetleri de faaliyetin dağıtıldığı havuza aktarılır.

- Beşinci adımda maliyet etkenleri belirlenir. Bu etkenler, faaliyetler ve ürünler ve/veya hizmetler arasında ilişki kurmada ve faaliyet havuzlarında toplanan maliyetlerin ürün ve/veya hizmetlere yüklenmesinde kullanılır. Bu etkenlerin, ilgili faaliyet havuzundaki toplanan faaliyetlerin maliyetlerinin hepsini doğru biçimde ölçebilecek biçimde tanımlanması büyük önem taşımaktadır. Aksi halde maliyet etkenlerinin tanımlanmasında veya ölçümünde yapılacak hatalar FTM sisteminden beklenen yararı ortadan kaldırır. Bu nedenle maliyet etkenleri, bu havuzlarda toplanan faaliyetlerin türüne ve fiili tüketimlerini uygun olmalıdır. Bu aşamada her faaliyet havuzu için maliyet etkenleri belirlendikten sonra her havuz için maliyet etkeni başına düşen birim maliyet hesaplanır. Bu maliyete faaliyet havuzu yükleme oranı denir ve toplam havuz maliyetinin maliyet etkeni miktarına bölümüyle bulunur.

- Altıncı adımda faaliyet maliyetleri ürün ve/veya hizmetlere her faaliyet havuzu için belirlenmiş yükleme oranı baz alınarak yüklenir. Yükleme ürünler veya hizmetler tarafından faaliyetlerin tüketimi temeline göre yapılır. Bu aşamada her ürün veya hizmetin kullandığı maliyet etkeni miktarı belirlenir. Bu miktar ilgili yükleme oranıyla çarpılarak ilgili ürün veya hizmete yüklenecek maliyet bulunmaktadır (Büyükşalvarcı, 2006: 168-173).

1.5.1. Değer Zincir Analizi Aşamaları

Değer zincirinin analizinin uygulanması, birbirini izleyen şu aşamalardan geçilmesini zorunlu kılar. Bu aşamalar temel olarak üç başlık altında incelenebilir:

1.5.1.1. Değer Zinciri Faaliyetlerinin Belirlenmesi

Değer zinciri analizinin ilk aşamasında, firmanın faaliyet gösterdiği sektördeki tüm firmalar tarafından tasarım, üretim ve müşteri hizmetlerindeki gerçekleştirilmesi gereken faaliyetler belirlenir. Ancak rekabet avantajı sektör seviyesinde test etmek olanağı olmadığı için, sektör bu analizle birbirinden farklı stratejik faaliyetlere bölünür. Bu yüzden maliyet analizlerinin başlangıç noktası, sektör değer zincirinin tanımlanması ve maliyetlerin, varlıkların ve gelirlerin bu faaliyetlere ayrılmasıdır. Bunlar, firmaların müşterilerine değer yaratan ürünler veya hizmetler sunmasını sağlayan temel yapıtaşlarıdır. Eğer bazı faaliyetler şu durumlardan herhangi birine sahipse değer zincirinden ayrılmalıdır:

- Bu faaliyetlerin, faaliyet maliyetinin önemli bir yüzdesini temsil etmesi
- Faaliyetlerin etkenlerinin farklı olması
- Bu faaliyetlerin rakiplerce farklı bir biçimde gerçekleştirilmesi
- Bu faaliyetlerin, potansiyel farklılık yaratma konusunda yüksek bir potansiyeli bulunması

Sektör değer zinciri faaliyetlerinin belirlenmesinden sonra, firmanın endüstri değer zincirinin hangi aşamalarında faaliyet gösterdiğini ve kendisine ait değer zinciri faaliyetlerini belirlemesi gerekmektedir (Hirsch, 1994: 117). Çünkü sektör değer zincirinin genişliği, rekabet avantajı kaynaklarının gizli kalmasına neden olabilir (Porter, 1985: 36). Ancak, sektör değer zincirinin belirlenmesi, işletmenin stratejik öneme sahip faaliyetlerinin belirlenmesinde önem bir yere sahiptir (Hansen ve Mowen, 2000: 12). Firmanın değer zinciri faaliyetleri belirlenirken; ürün veya hizmetlerin müşteriye sunulmasını sağlayacak her bir işlev veya firma bölümü bu zincirin parçası

olacaktır. Bu durum, bölüm yöneticileri için stratejik yönetim bakış açısı getirecek, gereksiz faaliyetlerin belirlenmesini ve ortadan kaldırılmasını olası kılacaktır. Bu ayrıca bölümlerin ve yöneticilerinin performanslarının belirlenmesi için ölçütler geliştirilmesini de sağlayacaktır (Hirsch, 1994: 117)

Elbette, sektör değer zinciri faaliyetlerinin belirlenmesi, firmanın bulunduğu sektöre göre farklılık gösterecektir. Örneğin hizmet sektöründe, üretime göre daha fazla reklam ve tutundurma (promosyon) faaliyetlerine odaklanma söz konusudur. Ayrıca faaliyetler ayrıntılı bir düzeyde belirlenmelidir. Bu düzey, ayrı bir firma faaliyeti olarak yönetilebilecek firma birimi veya süreci düzeyinde olabilir. Bunun yanında firmaların kendilerine ait değer zincirini oluşturan faaliyetleri belirlemede bazı zorlukları vardır. Bu durumda, Porter'ın geliştirdiği değer zinciri modeli, işletme değer zincirini oluşturan faaliyetlerin belirlenmesinde genel bir çerçeve çizmekle firma yöneticilerine yardımcı olmaktadır (Day, 1999: 150).

Bu aşamada değer zinciri faaliyetleri belirlendikten sonra maliyetler, gelirler ve varlıklar değer faaliyetlerine ayrılmalıdır. Çünkü bu faaliyetler maliyetlere neden olur, gelir sağlar ve süreç içinde varlıkları kullanır.

1.5.1.2. Maliyet Etkenlerinin ve Değer Faaliyetlerinin Maliyetlerinin Belirlenmesi

Değer zinciri analizinin amaçlarından biri, zincirdeki faaliyetlerin hangisinde veya hangilerinde maliyetlerin düşürülebileceğini belirlemektir. Bunu yapabilmek için, her değer faaliyetinin maliyetinde oluşan değişimleri analiz edip, maliyet etkenlerinin belirlenmesi gerekir.

Maliyet etkeni, toplam maliyette değişime neden olan herhangi bir etken olarak tanımlanabilir. Geleneksel maliyet yönetiminde üretim hacminin temel maliyet etkeni olduğu kabul edilmekle birlikte, stratejik maliyet yönetiminde maliyet yapısını en az yansıtan bir etken olarak görülür. Çünkü, stratejik maliyet yönetiminde maliyetlerin, birbiriyle ilişkili birçok etken sayesinde ortaya çıktığı kabul edilir. Bu yönetime göre; kullanılan teknoloji, deneyim, kapasite kullanımı, ürün tasarımı, tedarikçi ve

müşterilerle olan ilişkiler birer maliyet etkenidir. Bu yönetim, tüm bu sebepleri inceleyip maliyetlerin oluş nedenlerini belirleyerek maliyetlerin etkin biçimde yönetimini ve azaltılmasını olası kılar.

Stratejik maliyet yönetiminde maliyet etkenleri yapısal ve yönetsel etkenler olmak üzere ikiye ayrılır. Yapısal etkenler; ürün veya hizmetlerin üretilmesinde ve müşterilere tesliminde gerçekleştirilecek faaliyetlerin kapsamı ve kullanılacak teknolojilere ilişkin seçimleri belirtir. Bu etkenler arasında firmanın büyüklüğü, coğrafi konumu, faaliyet gösterdiği sektör, kullandığı teknoloji, şu anda ürettiği ve gelecekte üretmeyi planladığı ürün veya hizmetlere yönelik sahip olduğu deneyim, işletmenin dikey bütünleşme yani dağıtım kanallarını denetleme derecesi ve müşterilere sunulan ürün veya hizmetlerin çeşitliliği sayılabilir.

Diğer maliyet etkenleri olan yönetsel etkenlerse işletmenin maliyetlerini düşürmek için kısa dönemde yönetebileceği etkenleri belirtir. Bu etkenler arasında işgücünün katılımı, kapasite kullanımı, üretim süreci tasarımı, firmanın değer zincirindeki tedarikçiler ve müşterilerle olan ilişkileri sayılabilir.

Değer zinciri analizinde faaliyet etkenleri belirlendikten sonra hem sektör değer zincirindeki, hem de firma değer zincirindeki faaliyetlerin maliyetleri belirlenmektedir.

1.5.1.3. Değer Zincir Faaliyetlerinin Müşteriye Kattığı Değerin Belirlenmesi

Bu aşamada semantik farklılık türü bir ölçek yardımıyla müşteri bazında araştırma yaparak, değer zinciri faaliyetlerinin müşteriye kattığı değer tespit edilir. 1957’de Osgood tarafından geliştirilen semantik farklılık ölçekleri, müşterinin bir nesne, olay veya kavramla ilgili tutumlarını belirlemek için, o nesne, olay veya kavramın yan anlamlarını ölçmekte kullanılan bir ölçektir. Bu ölçek, birbirine zıt sıfat çiftleriyle oluşturulur. Bu ölçekte verilen nesne, olay veya kavram için zıt sıfatların ne kadar uygun olduğu sorulur. Bu araştırma sonucunda bulunan toplam değer, ekonomik değer katma (economic value added, EVA) birimiyle karşılaştırılır. Ekonomik değer katma, vergiden sonra net faaliyet karından kullanılan sermayenin çıkarılmasıyla

bulunan ve kullanılan muhasebe sisteminden bağımsız olan bir ölçüdür. Finansal durumu, analiz raporlarını, ticari güvenlik komisyonu bildireleri ve işletme yayınları gibi rekabetçi enformasyon kaynaklarını kullanılarak her faaliyetin karı ana hatlarıyla belirlenir. Böylelikle değer yaratan ve yaratmayan faaliyetler belirlenmiş olur. Eğer bir faaliyet sonucu elde edilen gelir, o faaliyetin neden olduğu maliyete eşit veya ondan küçükse değer yaratmayan faaliyetir.

1.5.1.4. Sürdürülebilir Rekabet Avantajının Geliştirilmesi

Bu aşamada işletme öncelikle daha önceden belirlenen değer faaliyetlerini ve maliyet etkenlerini inceleyerek var olan ve potansiyel rekabet avantajı durumunu belirler. Genel olarak işletmenin seçebileceği üç strateji vardır (Porter, 1985): Maliyet liderliği, farklılaştırma ve odaklanma stratejileridir. Maliyet liderliğinde, firma ürettiği ürün veya hizmetlerin maliyetlerini azaltmayı amaçlarken, farklılaştırmada ürettiği ürün veya hizmeti farklılaştırarak onları daha yüksek bir fiyattan satmayı amaçlar. Odaklanmadaysa firma, pazarın bir bölümünü seçer ve pazarın diğer bölümlerini ihmal ederek seçtiği bölümde yoğunlaşır. Ancak üç stratejiyi birden uygulamak olanaklı değildir. Çünkü farklılaştırma ek maliyet yaratır. Bunun yanında odaklaşmak ya da niş pazarlara girmek de maliyetleri arttırmaktadır. Bir firma rekabet avantajı için hangi strateji seçilirse seçilsin, değer faaliyetlerinin analizini yapmak önemlidir. Böylece farklılaştırma stratejisi seçildiğinde müşterilere daha fazla değer sağlayacak faaliyetleri ve maliyet liderliği stratejisi seçildiğinde hangi faaliyetleri yapmanın ekonomik olmadığını belirlemek olası olur. Buna karşın özel piyasaya sahip (niş) ürün veya hizmetlere yönelik uygulanan odaklanma stratejisi, tüm sektöre yönelik uygulanan maliyet liderliği ve farklılaştırma stratejilerine göre farklılık gösterir. Bu stratejide önemli olan ürün veya hizmetin yüksek ama tek olma özelliğine sahip mi, yoksa düşük maliyetli mi olacağının belirlenmesidir (Porter, 1985).

Bir firma değer zinciri analizindeki faaliyetleri ve aralarındaki ilişkileri belirledikten sonra rakiplerine göre maliyet etkenlerini daha iyi denetleyerek veya değer zincirini yeniden düzenleyerek sürdürülebilir bir rekabet avantajı elde edebilir. Maliyet

etkenlerinin denetlenmesi açısından her bir değer faaliyeti için şu soruları sormak gerekir (Shank ve Govindarajan, 1993: 60):

- İlgili faaliyette değeri sabit tutularak maliyetler azaltılabilir mi ?
- İlgili faaliyette maliyet sabit tutularak değeri artırılabilir mi ?
- Maliyetler ve gelirler sabit tutularak ilgili faaliyette kullanılan varlıklar azaltılabilir mi?

Bu sorular sayesinde değer yaratmayan faaliyetler mümkün olduğunca azaltılır ve firmanın rekabet stratejisi bu sorulara ve firmanın ana stratejisine göre düzenlenen değer zincirine göre yeniden şekillenir. Elbette bu soruların firmanın içinde bulunduğu sektör değer zinciri için de sorulması gerekmektedir.

1.5.2. Değer Zinciri Analizinin Avantajları Ve Dezavantajları

Değer zinciri analizi, stratejik yönetimin bir kolu olan stratejik maliyet yönetiminde yalnız maliyet analizleriyle sınırlı kalmayan, ayrıca işletmenin rekabet düzeyini belirleyerek ona uygun stratejilerin geliştirilmesine yardımcı olan bir stratejik planlama yöntemidir. Bu bağlamda değer zinciri analizi şu avantajlara sahiptir (Akbaş, 2009:114-116):

1) Firmanın amaçlarına ulaşabilmesi için müşteri değerinin önemini açıkça vurgular. Çünkü bir rekabet avantajının elde edilmesi, müşteriye sunulan değer artırılmasına bağlıdır.

2) Firma açısından bakıldığında, firmanın güçlü ve zayıf yanlarını bulmada kullanılacak bir yöntemdir. Ayrıca müşterilere sunulan değer hangi faaliyetlerde artırılabileceğini belirlenmesinde genel bir denetim listesi sunarak firma yöneticilerine rehberlik eder (Miller ve Dess, 1996: 112). Böylece, bu analiz sayesinde yöneticiler, hangi faaliyetlerin kar sağladığı ve her bir gider kaleminin değer yaratıp yaratmadığı konusunda fikir sahibi olabilirler (Hergert ve Morris, 1989: 187).

3) İki firmanın aynı değer faaliyetleriyle rekabet etmesi imkansız olduğu için, bir firmanın içinde bulunduğu sektörde kendisini nasıl konumlandığına anlaşılmasına yardım eder. Bu işleviyle işletmeye rakipleriyle birlikte bağlı olduğu sektör değer zinciri faaliyetlerinin tamamının bilgisini ortaya çıkartarak sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamasına yardımcı olur (Sahank ve Govindarajan, 1993:90).

4) Tedarikçilere düşen toplam karın yüzdesini hesaplayarak, tedarikçilerin pazarlık gücünün belirlenmesine yardımcı olur. Böylece işletmeye tedarikçilerle olan ilişkilerden yararlanma yollarının belirlenmesine yardımcı olur.

5) Firmanın ürün veya hizmetlerinin müşterinin tedarik zincirine uygunluğunu ortaya koyar. Böylece firmanın ürünlerinin maliyetinin, müşterilerin toplam maliyetinin yüzde kaçına denk geldiğini ortaya çıkarır ve işletmenin müşterilerinin maliyetlerini düşürmeye yönelik müşterileriyle birlikte hareket olanağı verir.

6) Firmaya maliyet liderliği, farklılaştırma ve odaklanma avantajı elde etmeye yönelik dikey bütünleşme veya ayrılma, kıyaslama, ticari anlaşmalar ve bir ürün veya hizmetin üretilmesi veya dışarıdan sağlanması (outsourcing) gibi stratejik kararların alınmasına yardımcı olur.

Değer zinciri analizinin yukarıdaki avantajları haricinde uygulanmasındaki zorluklar nedeniyle önemli dezavantajlara sahiptir. Bu dezavantajlar şunlardır:

1) Değer zinciri analizindeki zorluk değer zinciri faaliyetlerinin maliyetlerini hesaplamaktır. Çünkü bunun en büyük nedeni firmalarda geleneksel muhasebenin kullanımınıdır. Bu muhasebede maliyetler, üretim (doğrudan hammadde ve işçilik) ve üretim dışı olarak sınıflanmakta ve üretim dışı maliyetler, ürünlerle ilişkilendirilmeksizin dönem gideri kaydedilmektedir. Bu yüzden değer zinciri faaliyetlerinin maliyetlerini hesaplanması için yapılması gereken ara mamuller için gelirlerin hesaplanması, maliyet etkenlerinin yani dağıtım anahtarının belirlenmesi, faaliyetler arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılması, tedarikçilerin ve müşterilerin kar paylarının hesaplanması ve rakiplerin maliyet yapılarının benimsenmesi çok zordur (Shank ve Govindarajan, 1993: 62).

2) Değer zinciri analizindeki kullanılan maliyet, gelir ve varlık bilgilerinin bir yıllık olması bu analizden yapılacak stratejik kararların isabet derecesini düşürecektir. Çünkü, uzun dönemli stratejik planlama açısından maliyet yapılarında, piyasa fiyatlarında ve sermaye yatırımlarında bir yıl içinde önemli değişiklikler olmaktadır (Akbaş, 2009: 117).

3) Bu analizdeki bir başka sorun, sektör değer zincirini oluşturan faaliyetlerin belirlenmesidir. Bir değer faaliyetinin iki veya daha fazla alt faaliyete bölünmesi, bu faaliyetleri yürüten bir işletmenin olmaması halinde tamamen yargısal kalmaktadır. Ayrıca, her bir değer zinciri için maliyetlerin, gelirlerin ve varlıkların belirlenmesi bazı durumlarda zordur (Akbaş, 2009: 118).

1.6. SEKTÖREL ANALİZ METOTLARI

Bir sektörde faaliyet gösteren bir firmanın temel amacı, topluma en iyi ürünü ve/veya hizmeti en etkin ve verimli bir biçimde sunacak strateji ve yöntemlerin geliştirilmesi ve böylece hedef ve amaçlara ulaşılmasıdır. Bu da çok hızlı değişen dünyada, bu değişimlere bu firmanın ayak uydurabilmesi için uzun dönemli vizyona (ufka) sahip olması ve bu uzun bakış açısıyla gerekli stratejilerin belirlenerek uygulanmaya konması gerekmektedir (Güçlü, 2003). Bu nedenle firmanın gerekli stratejileri belirleyebilmesi için hem dış çevresi hakkında bilgi sahibi olması, hem de kendisinin sahip olduğu varlık ve yeteneklerinin farkında olması gerekmektedir. Bunun için firma yönetiminin stratejik yönetim anlayışına sahip olması gerekir. Stratejik yönetim Ansoff (1965) tarafından ortaya atılmasına karşın kökeni 1910'larda Taylorizm olarak ta bilinen bilimsel yönetimi geliştiren Taylor'a dayanır. Taylor, 1911'de yayınladığı "The Principles of Scientific Management" (Bilimsel Yönetimin İlkeleri) kitabında yönetime ve süreç geliştirmeye ilk kez bilimsel açıdan yakalamıştır. Taylor, iş geliştirme için önce işlere zaman ve hareket etütleri uygulanmasını ve işlerin, şirket yöneticilerinin daha kolay denetlemesi için basit görev sıraları olarak yeniden tasarlanmasını önermiştir. Taylor, ayrıca yöneticilere çalışanlara yüksek ücret verirken,

aynı zamanda maliyeti düşürme imkanı veren doğru standart, prensip ve süreçleri bulmak için araştırma ve deney yapmalarını önermiştir.

1.6.1. SWOT Analizi

Bir şirket büyümeye yönelik bir faaliyete girişirken, yalnız kendisinin sahip olduğu varlık ve yetenekleri bilmesi yetmez. Aynı zamanda ilişkide bulunduğu dış çevredeki değişimleri de izlemesi gerekir. Bu amaçla, stratejik yönetime yönelik planlamanın yapılabilmesi için SWOT analizi geliştirilmiştir. Literatürde bazen TOWS analizi, bazen FÜTZ (Fırsat, üstünlük, tehdit, zayıflık) analizi, bazen de GZFT (Güçlülük, zayıflık, fırsat, tehdit) analizi olarak ta geçen bu analizin temel amacı, bir firmanın büyümeye yönelik bir projeye veya bir başka şirketle ortaklığa girişirken içinde bulunduğu içsel ve dışsal koşulların istenen amaç için uygun olup olmadığını anlamada yardımcı olmasıdır.

Bu analizin kökleri 1950'lerde ortaya çıkan stratejik planlamaya dayanmakla birlikte, Standford Üniversitesi profesörlerinden Alfred Humprey (1929-2005) tarafından bilimsel olarak geliştirilmiştir. Analizin adı dört sözcüğün İngilizce karşılığının baş harflerinden gelir: S (Strengths, üstünlükler), W (Weaknesses, zayıflıklar), O (Opportunities, fırsatlar) ve T (Threats, tehditler). Her şirketin, elinde bulundurduğu varlık ve yeteneklere bağlı olarak sektöründeki diğer şirketlere göre üstün ve zayıf yönleri vardır. Bu şirket, ayrıca etkileşim halinde bulunduğu dış çevredeki değişimlerin yarattığı değişik fırsatlar veya tehditlerle yüz yüze kalmaktadır. Bu analizin S ve W yönü şirketin iç durumuyla, O ve T kısımları da dış çevreyle ilgilidir. Bu bakımdan SWOT analizi, şirketin faaliyette bulunduğu çevreyi anlamak ve yönetmek üzere topladığı bilgileri kullanarak sistematik olarak kendisini değerlendirmesi olarak tanımlanabilir. Bu değerlendirmeler çoğunlukla yöneticilerin kişisel yargılardan ve şirketteki anlayıştan etkilenir. Örnek olarak gümrük duvarlarının alçaltılması bazı yöneticiler tarafından tehdit olarak algılanırken, bazılarınca fırsat olarak değerlendirilebilir. Bu nedenle öncelikle şirketin bu analize başlamadan önce iç çevre analiziyle şirketin rakiplerine karşı üstün olduğu ve geride kaldığı bazı

karakteristiklerin ortaya çıkarılması, sonra ayrıntılı dış çevre analiziyle dış çevredeki değişimlerin firmaya getirdiği fırsat ve tehditlerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu analizi daha iyi anlamak için analize adını veren dört temel kavramı tanımak gerekmektedir.

Üstünlük (Strength): Literatürde bazen güçlü yanlar olarak da geçen üstünlükler, sektördeki rakiplerine karşı şirketi avantajlı duruma getiren varlık ve yeteneklerdir. Bu üstünlükler bir şirket için şu beş alanda söz konusu olabilir (Dinçer, 1997: 70):

- Pazar payı: Bu ölçü genelde şirketin sektörde sahip olduğu pazar payını, görece pazar payını (işletmenin bir sektör bölümündeki hâsılatının en güçlü rakibinin hâsılatına oranı), karlılığı, işletmenin sektördeki yerinin sağlamlık derecesini (yani riski); son olarak sattığı ürünlerin kalitesi, satış sonrası hizmetler, dağıtım kanalları, fiyat avantajları, etkili satış gücü, düzgün marka imajı ve etkili tanıtım gibi şirketin pazarlama avantajlarını kapsamaktadır.

- Görece mali yapı
- Görece üretim kapasitesi ve teknik kapasite
- Görece Ar-Ge potansiyeli
- Şirketin sahip olduğu varlıklar, yetenekler ve yönetimin etkililiği

Bir şirket, üstün olduğu yönlerini belirlemekle çabalarını yoğunlaştıracığı faaliyet alanlarını belirleyecektir. Güçlü yanları belirlemek için “neleri iyi yapıyoruz?”, “avantajlarımız neler?”, “hangi kaynaklarımız var?”, “farklılıklarımız neler?”, “dışarıdan hangi yönlerimiz güçlü gözüküyor?” vb. sorularına yanıt verilmelidir.

Zayıflık (Weakness): Bir şirket için zayıflıklar, sektördeki rakiplerine göre daha az verimli veya etkili olduğu yönleri ve faaliyetleridir. Elbette yalnız şirketin rakiplerine karşı daha az etkili olduğu yönler ve faaliyetler zayıflık kavramına girmez. Bir şirketin çevresindeki değişime cevap vermekte yetersiz kalması veya cevap verememesi de o şirket için dezavantajlı bir durumdur.

Elbette bir şirketin üstünlükleri kadar zayıflıklarının farkında olması çok önemlidir. Çünkü bu zayıflıklar, uzun dönemli stratejiler ve planlar için zorlukların ve kısıtlamalara neden olabilmektedir. Bu zayıflıklar tamamen ortadan kaldırılmasa da büyük ölçüde azaltılabilir. Bu nedenle şirketin zayıf yanlarının ortaya çıkarılması, şirketin kendisini tehlikeye atacak zararlı atmaktan ve başaramayacağı işlere girmekten alıkoyacaktır. Bir şirketin zayıflıkların saptanması için “neler iyi gitmiyor?”, neleri düzeltmek gerekir?”, “kurum kültürümüzde aşınma ya da eksiklik söz konusu mu?”, “dışarıdan zayıf gözüken yönlerimiz nelerdir” vb. sorulara cevap vermek gerekmektedir.

Fırsat (Opportunity): Bir şirket için fırsat, çevrenin sunduğu ve amaçları gerçekleşmesi için elverişli herhangi bir durumdur. Bir durumun fırsat olabilmesi için yönetimin şimdiki duruma karşı alternatif bir durumu araştırması, karşılaşılan yeni durumun şimdikinden daha çekici olması ve şirketin ortaya çıkan bu fırsatı değerlendirebilecek yetenek ve kapasiteye sahip olması gerekir (Büyükalaca ve Gül, 2009: 30). Bir şirket için olası fırsatlar arasında teknoloji ve iç-dış pazarlarda oluşan değişimler (yeni pazar kısımlarının oluşması gibi); devletin, hükümetin veya AB gibi uluslararası kurumların politikalarındaki değişiklikler, ülkedeki ekonomik ve sosyo-kültürel yapıda olan değişiklikler, yönetim etkinliğinin geliştirilmesi ve yeni malların, hizmetlerin, dağıtım kanallarının veya pazarlama yöntemlerinin bulunması sayılabilir. Şirketle ilgili fırsatları belirlemekte “var olan fırsatlar nelerdir?”, “çevremizde var olan gelişmeler nelerdir?” vb. gibi soruları yanıtlamak gerekir.

Tehdit (Thread): Bir şirket için tehdit, şirketin amaçlarını gerçekleştirmesini zorlaştıran veya olanaksız hale getiren bir durumdur. Bir durumun tehdit olabilmesi için, ilgili tehdidin şirketin şimdiki durumuna yönelik olması ve şirketin kaynak ve yeteneklerinin buna cevap vermede yetersiz kalması gereklidir. Eğer şirketin elindeki kaynak ve yetenekler, çevredeki değişimlere cevap vermede yetersiz kaldığında veya geç cevap verildiğinde, şirketin varlığı tehlikeye düşer. Ancak, şirket yönetimi ciddi ve sistemli bir çabayla tehdidi önceden sezebilirse, tehdidi savunmaya geçerek karşılama yerine, kendi lehine çevirebilecek hazırlıkları yapma olanağı kazanabilir ve tehdidi gizli

bir fırsata çevirebilir. Yine de tehditler, şirketin elindeki kaynak ve yeteneklerin daha verimli kullanılmasını sağlaması ve şirketin zayıf yönlerini ortaya çıkarması açısından olumlu bir işleve sahiptir. Şirkete yönelik tehditlerin belirlenmesi için “var olan engeller nelerdir?”, “potansiyel engeller neler olabilir?”, “rakiplerde tehdit edici gelişmeler var mı?”, “müşterilerimizin beklentilerinde gelişmeler var mıdır?”, “bütçe sorunları var mıdır?”, “şirketimize yönelik tehdit edici gelişmeler var mı?” gibi sorulara cevap vermek gerekir.

1.6.2. PEST Analizi

PEST Analizi, Politik, Ekonomik, Sosyal ve Teknolojik faktörlerin incelenerek, önemli ve hemen harekete geçilmesi gerekenleri tespit etmek ve bu faktörlerin, olumlu veya olumsuz, kimleri etkilediğini ortaya çıkarmak için yapılan bir analizdir (Oktay, 2006).

PEST analizi işletmelerin faaliyet gösterdiği dış çevrenin yani büyük resmin analizidir. İşletmeyi bir şekilde etkileyen dış çevre faktörleri işletmenin kontrolü ve etkisi dışındadır, ancak ürün geliştirme, iş planları, stratejik planlar ortaya koyma aşamasında bilinmesi ya da tahmin edilmesi çok önemlidir (Arabacı, 2010: 813).

Politik/Hukuki Faktörler

- İlgili yasalar
- Vergi sistemi
- Dış ticaret düzenlemeleri
- Hükümet politikaları
- Mevcut hükümetin durumu
- Devletin müdahalesi
- Uluslararası ilişkiler

Ekonomik Faktörler

- Dünyadaki genel ekonomik durum
- Uluslararası ekonomik kuruluşlar
- Ticari döngüler
- Enflasyon ve değişim oranları
- Ekonomik büyüme ve GNP değişimleri
- Faiz oranları
- Para ve kredi kaynakları, güvensizlik durumu
- İş gücü mevcudiyeti
- Enerji mevcudiyeti ve maliyeti

Sosyal/Kültürel Faktörler

- Çevreye olan hassasiyet
- Tüketiciler eğilimleri
- Yeni ihtiyaç ve istekler
- Çalışma ve boş zaman eğilimleri
- Zenginlik ve gelir dağılımı
- Toplumun yaş ve eğitim dağılımı
- Doğum artış oranı ve ortalama  m r
- Toplumdaki etik değerler

Teknolojik Faktörler

- IT kullanımının yaygınlığı
- Yeni  r nler
- Enerji kaynakları ve kullanılabilirlik
- Alternatif ve yeni teknolojiler

- Girdi kaynakları, maliyetleri ve mevcudiyetleri
- Hükümet, endüstri ve üniversitelerin ARGE harc.
- Ekolojik faktörler
- Teknoloji transferi
- Altyapı teknolojisi

PEST analizini dikkate almak şu nedenlerden dolayı önemlidir (Durmuş, 2010):

- İlk olarak etkin bir PEST analizi ile alınan kararlar ve atılan adımlar yapılan işi değiştirmeye zorlayan bir pozitif etki yaratır. Değişim ortamını daha iyi anlayarak işletmenin bu değişime ayak uydurması sağlanmasıyla işletmeler daha başarılı olma şansına sahip olurlar.

- İkinci olarak PEST analizinin iyi kullanılmasıyla birlikte işletmenin kontrolü dışındaki faktörlerden dolayı başarısızla karşılaşmaz, yanlış karar ve girişimlerden etkilenilmez.

- Üçüncü olarak PEST analizi yeni bir ürün ya da hizmet sunulduğu zaman kullanıldığında işletme açısından çok büyük yararlar sağlar. PEST analizi varsayımlardan kurtulmaya ve yeni pazardaki gerçeklere daha çabuk adapte olmaya yardımcı olur.

Mikro düzeydeki dış çevresel faktörlerle birleşen PEST faktörleri SWOT analizindeki fırsat ve tehditler olarak sınıflandırılabilir.

1.7. KÜMELENME

Yapılan araştırmalar çerçevesinde coğrafi yakınlık, yoğunlaşma ve ilişki ağları kavramları kümelenme tanımının ana öğeleri olarak göze çarpmaktadır. Bu kavramların açıklanması ve tartışılması ise 1920'lere Alfred Marshall'ın sanayi bölgelerindeki çalışmalarına dayanır. Bu kavramlar, Marshall'ın çalışmaları sonrasında 1970'lerde yeni sanayi bölgelerinin ortaya çıkması ile tekrar ön plana çıkmıştır. (Alsaç, 2010: 7)

Bunların devamında Harvard Üniversitesi İşletme Fakültesi Profesörlerinden Michael E. Porter 1990'da çıkardığı “Competitive Advantage of Nations” (Ulusların Rekabet Avantajı) kitabında bahsettiği ve yine Porter (1998a) tarafından tanımlanan kümelenme, son 20 yıl içinde giderek önem kazanarak, literatürde en çok araştırılan konulardan biri olmuş ve ulusal ve uluslararası rekabetçilik politikalarında bir yaklaşım olarak politika yapıcılarca benimsenmiştir. Bu kavramın giderek yaygınlık kazanmasının en büyük nedeni firmalara dış kaynakları aracılığıyla rekabet avantajı kazanmaları için gerekli altyapının oluşturulmasına yardım etmesidir (Bora, 2006: 66).

Kümelenme yaklaşımının son yıllarda giderek önem kazanmasının teorik temelinde 1970'lerde genel olarak kitle üretimden (Fordist üretim), esnek üretime (Post Fordist üretim) geçilmesi ve küreselleşmeyle rekabetçi avantajın daha önemli hale gelmesi yatmaktadır. Kümelenme eğilimlerinin artmasındaki en önemli unsurlar, kümelenmelerin yarattığı öğrenme süreci ve düşen işlem maliyetleridir (Keskin ve Dulupçu, 2010: 442). Temeli Alfred Marshall'ın 1890'da yazdığı “Principles of Economics” (Ekonominin İlkeleri) kitabında bahsettiği endüstriyel bölgelere dayanan kümelenme yaklaşımıyla ilgili endüstriyel kümelenmenin oluşumuna yönelik araştırma ve analizlerin sayısında 20. yüzyılın son çeyreğinde epey artış yaşanmıştır (Karataş, 2006: 49).

Kümelenme kavramı konusunda ilk çalışmaları yapan Michael Porter kümelenmeyi :“birbirleriyle bağlantılı olan işletmelerin ve kurumların belirli yerlerde coğrafi olarak yoğunlaşması” olarak tanımlamıştır.

Kümelenmeler, rekabet açısından önemli olan birbirleriyle bağlantılı endüstrileri ve diğer kurumları içine alır. Bunlar bileşen, makine ve hizmeti sağlayan tedarikçileri ve altyapı sağlayıcılarını içine alır. Dikey olarak tedarik kanallarını ve müşterileri, yatay olarak da tamamlayıcı ürün üretenleri, teknolojiyi veya ortak girdi kullanımı yönünden ilgili olan sanayilerdeki işletmeleri kapsayan kümelenmeler, kamu kurumlarını, üniversiteleri, standart belirleyicileri, danışmanları, mesleki eğitim kurumlarını da içine alır (Alsaç, 2010: 8).

Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma teşkilatı (UNIDO) is kümelenmeyi “*birbirleri ile ilişkili veya birbirlerinin tamamlayıcısı olan ürünleri üreten ve satan kuruluşların sektörel ve coğrafi temelde yoğunlaşmaları*” olarak tanımlamıştır (Alsaç, 2010: 8).

Kümelenme konusunda çalışmalar yapan birçok yazar kümelenmeyi değişik şekillerde tarif etmiştir.

Rosenfield (2002) kümelenmeyi en basit anlamda, coğrafi yakınlıklarından ve bağımlılıklarından dolayı sinerji yaratabilecek firmaların, istihdam düzeyi ne olursa olsun yoğunlaşması olarak tanımlamıştır.

Feser ve Bergman (1998) ise “ekonomik kümeler sadece ilgili ve birbirine destek olan sanayiler ve kuruluşlar değildir, aksine birbirleriyle ilişkilerinden dolayı daha rekabetçi olan, ilgili ve birbirine destek olan kuruluşlar” olarak nitelendirmiştir.

Van der Berg, Braun ve Van Widen (2001) popüler bir tanım olarak değerlendirdiği küme kavramını en fazla yerel ve bölgesel ağlarla ilgili olduğunu ileri sürmüştür (Martin, 2002: 15’den uyarlanmış aktaran: Alsaç, 2010: 9):

Kümeler (*clusters*);

- firmaların,
- bilgi üreticilerinin (üniversiteler, araştırma enstitüleri, mühendislik hizmeti firmaları),
- köprü kuruluşların (kolaylayıcı araçlar, danışmanlık hizmeti sağlayıcıları),
- müşterilerin,

ticari ve ticari olmayan bağımlılıklar geliştirdiği yapılardır.

Sanayi Bölgesi bağlamında ise küme; “ortak fırsatlar ve tehditler ile karşı karşıya olan KOBİ’lerin sektörel ve coğrafi yoğunlaşması” diye tanımlanabilir (Erdil, 2006).

Tablo 1: Kümelerin Ortaya Çıkışı

yer	kumelenme	yıl	ortaya çıkış	çekim	büyüme
Aalborg, Danimarka	mobil telekeom	1948	SP radyo	deniz sanayi	yan ürün, teknoloji, üniversite bağlantıları
Dalton, GA	halı	1918	tufiler	tesadüfen	otomasyon
Goffredo Kalesi, İtalya	porap	1923	Noemi tesisi	Pazar	fabrika kapanması, işçilerin malzeme satın alınması
İbi, İspanya	oyuncak	1915	Paya Hermanos S.C.V.L.	hedef	ürünlerin bölünerek yeni ürün oluşturma
Los Angeles	"oyuncak kasabası"	1988	göçmen toptancılar	dağıtım merkezi, az maliyet	göç olmasına sebep girişimcilik hareketleri
Kuzey merkez Massac	plastik	1780'lerde	Noves, tarak üretimi	tesadüfen	girişimci katılımları
San Diego	biyoteknoloji	1950	Yayın enstitüleri	harp gemisi	yeni üretilmiş yan ürünler
Saussoulo, İtalya	seramik kiremitler	1600'lerde	Rubbiani	toprak	yenilikler, rekabet
İskoçya	elektronik	1940'lerde	İngiliz askeri elektronikleri	saldırıdan uzak kalma	iç yatırım
Lahti, Finlandiya	mobilya	1918	Asko Mobilya	kereste, beceri, eğitim, taşımacılık	özellikle
Tupelo, MI	mobilya	1948	Futorian fabrikası	işgücü, kereste	işçi girişimleri
Springfield, MA	metaller	1816	Springfield tüfekhane	su gücü, loistik kolaylıkları	yeni üretim metodları

Kaynak: Çakmak, 2009: 4

Yukarıdaki tabloda da görüleceği gibi, her ülkenin, her bölgenin kendine has özellikleri, kendine has altyapıları vardır. Buna bağlı olarak da değişik ülkelerde değişik bölgelerde farklı bir kümelenme yapılanması oluşmuş, bu bağlamda da kümelenmelerin olduğu sektörler bölgelere göre farklılık göstermiştir. Aynı ülkede farklı şehirlerde hatta aynı şehirde farklı bölgelerde kümelenmeler oluşabilmektedir. Örneğin, İtalya'nın iki farklı bölgesinde farklı sektörlerde iki farklı kümelenme hareketi oluşmuştur. Aynı şekilde Amerika Birleşik Devletlerinde farklı eyaletlerde farklı kümelenme hareketleri de gözlemlenmiştir.

Buradaki önemli nokta kümelenmelerin nelerden oluştuğu değil, kümelenmeyi teşkil edecek alt aksiyonların nasıl alınacağına önem verilmesidir (Çakmak, 2009: 4).

Farklı tanımlamalar yapılmasına rağmen bu tanımlamalardaki şu ortak özellikler göze çarpmaktadır (Keskin ve Dulupçu, 2010: 443):

- Ağ
- Tedarik ve değer zinciri
- İşbirliği

- d) İşbirliği içinde rekabet
- e) Sektörel, bölgesel ve coğrafi yoğunlaşma

Diğer taraftan, Porter'ın ve diğer yazarların tanımlamaları birbirinin aynı olmasa da tümünde ortaya koyulan iki temel özellik görülmektedir (Alsaç, 2010: 9).

- Kümedeki firmaların coğrafi yoğunlaşma ve yakınlık dereceleri,
- Kümede birbirine yakın olan firmaların bir şekilde birbirine bağlı ve ilişkili olmalarıdır.

Kümelenmeler, belli özelliklere sahip oluşumlardır. Öncelikle; kümelenmeler, firmalar arasındaki sistematik ilişkiler üzerine kurulmaktadır. Bu ilişki genel veya tamamlayıcı bir ürün üretmek üzerine, üretim süreci üzerine, çekirdek teknolojiler üzerine, doğal kaynak gereksinimleri, yetenek gereksinimlerini veya dağıtım kanalları üzerine kurulu olabilmektedir. İkinci olarak; kümelenmeler, coğrafi olarak belirli bir mekanda toplanmaktadır. Bir başka ifadeyle kümelenmeler, coğrafi yakınlığa dayalı ve mekansal sınırlara sahip oluşumlardır. İnsanların istihdam için yolculuk yapmak istedikleri ve firma sahipleri ile işverenlerin iş görenlerin toplanma/buluşma ve networkleşme için makul gördükleri mesafe ve zaman ile bu sınırlar açıklanmaktadır. Kümelenmelerin üçüncü özelliği ise; belirli aşamalardan geçmeleri ve bir yaşam döngüsüne sahip olmalarıdır. Bu aşamalar şunlardır (Rosenfeld, 2002: 6):

Embriyonik Aşama: Bu dönem keşiflerin, buluşların ve içsel yatırımın yapıldığı dönemdir.

Büyüme Aşaması: Bu dönemde piyasalar taklitçileri ve rakipleri çekmek için ve ana firmadan ayrılan küçük firmaların oluşması için yeterince büyümüştür ve girişimciliği desteklemektedir.

Olgunluk Aşaması: Hizmetler ve süreçler rutin hale gelir, daha fazla taklitçi piyasaya girer ve maliyetler rekabetçi avantajın anahtarı konumuna gelir.

Düşüş Aşaması: Bu dönemde ürünler daha düşük maliyetle veya daha etkin ikamelerle yeri doldurulabilir hale gelir.

Kümelenmelerin bir diğeri özelliği; dışsallıklar yaratmalarıdır. Kümelenmeler, daha düşük maliyetli arz ediciler ve tamamlayıcılar yaratan daha geniş bir havuz oluşturmakta, buna ilaveten, daha uzmanlaşmış ve tatmin edici hizmetler, daha eğitimli işgücü ve potansiyel partnerler sağlamaktadır. Ayrıca kümelenmeler, teknolojilerin ve piyasaların kapalı (örtük) bilgisine ulaşmayı kolaylaştırmakta, networkleşmeler için fırsatlar yaratmakta ve karları ihtiyaçları bir araya getirmektedir.

Kümelenmelerin sinerji yaratan en önemli özelliği ise; “cevap verme” yeteneğidir. Başka bir deyişle, kümelenme içerisinde yer alan firmaların piyasalardaki değişime zamanında cevap verme ve uyum sağlama becerisi, kümelenmelerin bir diğeri özelliğidir. Yeni bölgesel gelişim modelinde “yerel yenilikçi ortam” özellikle bu cevap verebilme yeteneğine odaklanmaktadır. Mekanın yakınlığı, sinerji, kişisel ilişkiler ve networkler yerel yenilikçi ortamın temel özellikleridir.

Son olarak; kümelenmeler, ilişkiler ağı olarak tanımlanmaktadır. Belirli bir bölgedeki çalışanların ve kurumların misyonlarını nasıl tanımladığı, önceliklerini nasıl oluşturdukları, kendi bölgelerinin kaynaklarını nasıl kullandıkları onların ilişkilerini şekillendirmektedir (Rosenfeld, 2002: 6).

1.7.1. Endüstri Kümelenmesi

Son yıllarda literatürde en çok araştırılan konular arasına giren ve hatta devletlerin teşvik politikalarındaki ana konulardan bir haline gelen kümelenme denilince genellikle endüstri kümelenmesi akla gelmektedir. Çünkü genellikle bir sektörde faaliyet gösteren firmalar, müşterilerine mümkün olduğunca yakın olmak için bir bölgede yoğunlaşması sonucu endüstri kümesi oluşmaktadır. İlk olarak 1890’da Alfred Marshall’ın Principles of Economics kitabında endüstriyel yoğunlaşmalar olarak bahsettiği ve 1990’da Michael Porter’in Competitive Advantage of Nations kitabında modern anlamda tanımını yaptığı endüstri kümelenmesi “Aynı endüstride faaliyet gösteren, birbirleriyle hem işbirliği yapan, hem de rekabet eden şirketlerin, onlara mal veya hizmet satan tedarikçilerin ve hizmet sağlayıcılarının; üniversiteler, meslek

kuruluşları, standart kuruluşları, ticaret birlikleri ve dernekleri gibi ilişkili kurumların coğrafi olarak yoğunlaşması” olarak tanımlanabilir (Karataş, 2006: 49).

Kümelenmenin avantajlar sağladığı görüşü yeni bir görüş olmayıp, endüstriyel ekonomide daha önceleri önemi vurgulanan bir konudur. Nitekim, kümelenmenin kökenleri Alfred Marshall’ın İngiltere’de, endüstriyel bölgelerde yaptığı incelemelerine dayandırılmaktadır. Marshall, Ekonominin Temelleri (Principles of Economics– ilk baskısı 1890’da yapılmıştır) isimli kitabında, birbirlerine benzer karakterde olan firmaların özel bölgelerde bir araya geldikleri ve bunun sonucunda bazı kazanımlar elde ettiklerine vurgu yapmıştır. Elde edilen bu kazanımları dışsal ekonomiler (external economies) olarak isimlendirmiştir. Marshall dışsal ekonomilere şu soruların yanıtlarını bulmak için vurgu yapmıştır: (i) bir endüstrinin kuruluş yeri niçin ve nasıl önemlidir? ve (ii) küçük firmalar niçin ve nasıl daha etkili ve rekabetçi kılınabilir? Birbirine bezer firmaların aynı coğrafik alanda bir araya gelmelerini kümelenme olarak isimlendirmemiş olsa da, “endüstriyel bölgeler” (industrial districts) olarak isimlendirdiği bu bölgeler aslında bugün bilinen kümelenmeleri işaret etmektedir (Humphrey ve Schmitz, 2002). Bununla birlikte, Michael Porter’ın ortaya koyduğu kümelenme kavramı; aynı sektörde faaliyet gösteren, aralarında iş birliği ve aynı zamanda rekabet olan firma ve kuruluşların, onlara mal ve hizmet sunan tedarikçilerin, üniversiteler, araştırma kurumları, meslek kuruluşları gibi ilgili kurumsal yapıların aynı coğrafi bölgede yoğunlaşmalarını ifade etmektedir. Bir kümede aynı malı üreten veya birbirini tamamlayıcı nitelikte mal üreten işletmeler Ar-Ge, pazarlama, üretim gibi konularda birbirleri ile iş birliği içindedir ve kümenin üyesi olan bir firma aynı anda birçok firma ile çeşitli konularda iş birliği geliştirebilir. Bununla birlikte, aynı coğrafi bölgede yer alan üniversiteler, araştırma kurumları, meslek kuruluşları gibi kurum ve kuruluşlarla bilgi ve fikir alışverişinde bulunmak mümkün olmaktadır (Erkek ve Öselmiş, 2011: 6).

Günümüzde ise, Kaliforniya’daki Silikon Vadisi’nde binlerce ilişkili ileri teknoloji firmalarının bir araya gelmiş olması belki de modern zamanların en güzel kümelenme örneğini oluşturmaktadır. Ancak, kümelenme temelli ekonomik kalkınma

anlayışı, özellikle Porter'ın 1990'da basılan *The Competitive Advantage of Nations* çalışması ile hız kazanmıştır. Porter, bu çalışmada, herhangi bir bölgedeki öncü endüstrilerin genel eğilimleri, belirli bir coğrafik alanda gruplaşmış olmaları, bir başka ifadeyle rekabetçi kümelenmeler içerisinde yer almalarıdır (Eraslan vd., 2008: 5, Porter, 2003).

1.7.2. Geleneksel Yaklaşım ile Kümelenme Yaklaşımı Arasındaki Farklar

Geleneksel yaklaşım ile modern yaklaşım olarak ele alınan kümelenme yaklaşım arasındaki farklılıklardan ilki geleneksel yaklaşım daha çok tepeden inmeci (top-to-bottom) ve merkezi iken, modern yaklaşım daha çok sektörel ve yerel bazdan genele doğru (from the bottom) bütünlük (integrated) bir yaklaşım izlenmesi şeklindedir. Ayrıca, Modern sanayi stratejisi, ithal malların ikamesine odaklanmaktan ziyade yerli ve yabancı üretimin entegrasyonuna ve yerli üreticileri korumaktan ziyade, onların küresel piyasalarda daha etkin olmaları için uygun zeminlerin yaratılmasına önem vermektedir (Çakmak, 2009: 1-12).

1.7.2.1. 1970-1990 Yılları arasında kümelenme yaklaşımı

1970'lerden itibaren yaşanan ekonomik ve politik hayatta büyük değişim gözlenmiş, buna bağlı olarak "içsel büyüme" kavramı önem kazanmıştır. Bu gelişmenin arka planında, ulusal sanayiye geliştirmek için verilen sübvansiyonlara dayanan geleneksel endüstriyel politikalarındaki kriz yer almaktaydı. İnişe geçmiş sanayiler ve bunları destekleyecek yerel ve bölgesel yaklaşım taraftarları, ulus-devlet liderliğindeki bölgesel ekonomik politikanın yeniden düşünülmesini talep etmişlerdir (Möhring, 2007: 15).

Bu dönemde uygulanan politikaların temel eksikliği, bölgelerin içsel potansiyellerinin ve kaynaklarının göz ardı edilerek tüm bölgelerde aynı politikaların faydalı olacağı düşünülmesi olmuştur. 1970'lerin ortalarında petrol kaynaklı olarak yaşanan ekonomik bunalımlar sonucunda, bu yıllara kadar oluşturulmuş olan kalkınma

ekonomilerinde mevcut modelin yetersizliği ortaya çıkmıştır. İkinci Dünya Savaşı sonrasındaki ekonomik öngörüler artık doğrudan uygulanamaz duruma gelmiş ve büyük ölçekli ve kitlesel üretime dayalı kapitalizm sorgulanmaya başlanmıştır (Alsaç, 2010: 38).

Bu dönemde, önceleri fazla önemsenmeyen küçük ölçekli ve esnek üretim yapan bölgelerinin, ekonomik büyümeye çok daha fazla katkı sağlayacağı ve önemli roller üstleneceği anlaşılmıştır. Bu bölgeler bilgi tabanlı üretim sistemleri, ticari ve ticari olmayan bağları ile birbirlerine çok çeşitli kurumsal destek sağlayan küçük yerel işletmelerden oluşmaktadır. Örneğin, özellikle 1970'li yılların ikinci yarısından itibaren İtalya'daki sınaî bölgelerinde büyük şirketler etrafında büyüyen KOBİ'lerin yüksek uzmanlaşma ve rekabet yetenekleri dikkat çekmeye başlamıştır (Mercan vd., 2004: 168).

Bu dönemde, küçük ölçekli işletmeler de düşük maliyetle verimli üretim yapmaya başlamış, işletmeler arası işbölümü üretimin arttırılması ve ekonomik risklerin bölüştürülmesi yönünde örgütsel yapılar ortaya çıkmıştır. Büyük firmaların küçülmesi sürecine eşlik eden taşeronluk ile farklı türde tedarikçi ilişkileri doğmuştur. Üretimde yatay örgütlenme olarak da açıklanabilecek bu yaklaşımın temel felsefesini, riski paylaşmak, uzmanlaşmayı sağlayarak etkinliği ve verimliliği arttırmak ve küçülerek değişen koşullara uyum sürecini hızlandırmak olarak ifade etmek mümkündür (Alsaç, 2010: 41).

Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri açısından bakıldığında, 1989'dan itibaren, ülkeler ekonomik ve siyasi değişime gitmişler, sanayi özelleşmiş, ticaret serbestleşmiştir. Buna bağlı olarak, ülkeler, yasaları ve vergilendirme sistemlerini bir düzene oturtmaya çalışmışlar ve özel sektör işletmeciliğinin yürütülmesini sağlayacak yasal düzenlemeleri gerçekleştirmişlerdir. Bu yeni oluşan ekonomik düzende, KOBİ'ler işletmecilik, rekabet ve esneklik kadar uluslararası ekonomiye açıklık konusunda da önemli rol oynamışlardır (Möhring, 2007: 15).

Bu dönemde ayrıca, firmalar arasında stratejik ortaklıklar gündeme gelmiş ve firmalar arası işbölümü yeni örgütlenme modelleri arayışlarının oluşmasını sağlamıştır.

Artık üretim, yatay şekilde örgütlenmiştir ki bu da küçük ölçekli işletmelerin tüm üretim sürecinin bir ya da birkaç aşamasında ihtisaslaşmasını ve bu özelliklerini alıcıların değişen tercihlerine göre hızla ve çok fazla maliyet gerektirmeden esneklik kuran yapılar haline gelmesini sağlamıştır. Böylece, KOBİ'ler üretimin temel öznesi haline gelmiştir. KOBİ'lerin gelişimine verilen önemin artmasının bir diğer nedeni de KOBİ'lerin istihdam yaratmadaki öneminin fark edilmesidir. KOBİ'ler, esnek yapıları ve rahat kontrol edilebilir ve yönetilebilir büyüklükleri ile küreselleşmenin temel getirisi olan hızlı değişime ayak uydurabilecek bir üretim elemanı olmuştur. Böylece girişimcilik kapsamında yeni işletmeler kurulmasına ve KOBİ'lerin büyümelerine yönelik programlar uygulanmaya başlanılmıştır. Bu şekilde, endüstriyel faaliyetlerin yoğun olduğu büyük sanayi bölgeleri karşısında daha küçük ölçekli yerleşme merkezlerinin de avantaj kazanmış, Yeni Sanayi Bölgelerinin ortaya çıkması esnek üretim biçiminin mekânsal anlamda en önemli sonuçlarından birisi olmuştur (Alsaç, 2010: 42).

1.7.2.2. 1990'lar ve sonrası dönemde kümelenme yaklaşımı

1990'larla beraber artan küresel rekabet ortamında ağ oluşumu, yenilik ve yönetim kavramlarına vurgu artmıştır. İşbirliğine dayalı ve katılımcı planlama anlayışı gelişmiş, girişimciliğin desteklenmesi ve yerel güçlerin koalisyonu önem kazanmıştır. Bu çerçevede, uygulanacak politikalarda yerel aktörlerin işbirliğinin sağlanması için farklı politika araçları geliştirilmeye başlanmıştır. Bu sürecin sonuçlarından birisi de kümelenme yaklaşımının bir bölgesel gelişme aracı olarak tanımlanmaya başlaması olmuştur (Alsaç, 2010: 38).

1990'lar sonrasında üretim türü farklılaşmış kitlesel üretim, esnek üretim ve yenilik bazlı üretim türüdür. Teknik ve organizasyonel yenilikler, yarı-düşey bütünleşmeler, sosyal sermaye yaratılması, ekonomik ilişkiler ile toplumsal ilişkilerin birbirine geçmiş olması bu dönemde bölgesel gelişme dinamiklerini oluşturmaktadır. Bu yıllarda STK'lar yeni yönetim aktörleri olmuşlardır (Tekeli, 2004: 252).

2000 yıllarına bakıldığında KOBİ'lerin sayısındaki artış 1990'lara nazaran daha yavaşlamıştır. Hükümet değişikliği, kurallar ve yönergelerdeki değişiklikler, ekonomik kalkınmanın ve koordinasyonun desteklenmemesi ve çelişen politikalar yerel seviyede politikaların yetersiz kalmasına sebep olmuştur (Möhring, 2007: 18).

Küreselleşmenin ve bilgi teknolojilerinin etkisiyle rekabet gücü kavramı da, düşük maliyetli imalata değil, teknik, organizasyonel ve yönetim yenilikleriyle geliştirilen verimliliğe bağlı olarak gelişmiştir. 1990'larda rekabet avantajı olarak kalite ve hız bazında esnek uzmanlaşma, otomasyon, toplam kalite yönetimi kavramları ve uygulamaları söz konusu iken 2000 ve sonrasında estetik ve kalite bazında tasarım, yenilik ve farklılık kavramları ön plana çıkmıştır (Rosenfeld, 2005:18).

Bu gelişmelere bağlı olarak, yeni bir ürünün yaratılması ve piyasa sürülmesi ve buna bağlı olarak bir talebin oluşması önemli bir yere sahip olmaya başlamıştır.

Bu doğrultuda ekonomik olarak bakıldığında, 1960'lı yılların "Kalkınma Kutupları" ve 1980'li yılların "Sanayi Odakları" yerine yeni dönemde "Öğrenen Bölge", "Yenilikçi Ortam" ve "Kümelenme" kavramları gündeme gelmiş, yenilik yapmak sürdürülebilir gelişmenin temel anahtarı olmuştur. Üretimin yatayda örgütlenme biçimi farklılaşmış, "ağ tipi" örgütlenme modeli şekillenmeye başlamıştır. 1990'lardan sonra ise kümelenme yaklaşımı gerek kalkınma anlayışında farklı aktörleri bir araya getirmesi gerekse bölgelerin kendilerine özgü yönlerine dikkat çekmesi ile bölgesel gelişme araçları arasında yer almıştır (Alsaç, 2010: 38).

1.7.3. Kümelenme Elemanları

1.7.3.1. Kümelenme Elemanları

Ortak yerleşim alanı ve karşılıklı bağımlılıkları olan (Erdil, 2006);

- sanayi kolları
- devlet, yerel yönetimler, bilgi üreticileri, akademik kurumlar
- finansman kurumları

- işbirliği için aracı kurumlar

kümelenme elemanlarını oluştururlar.

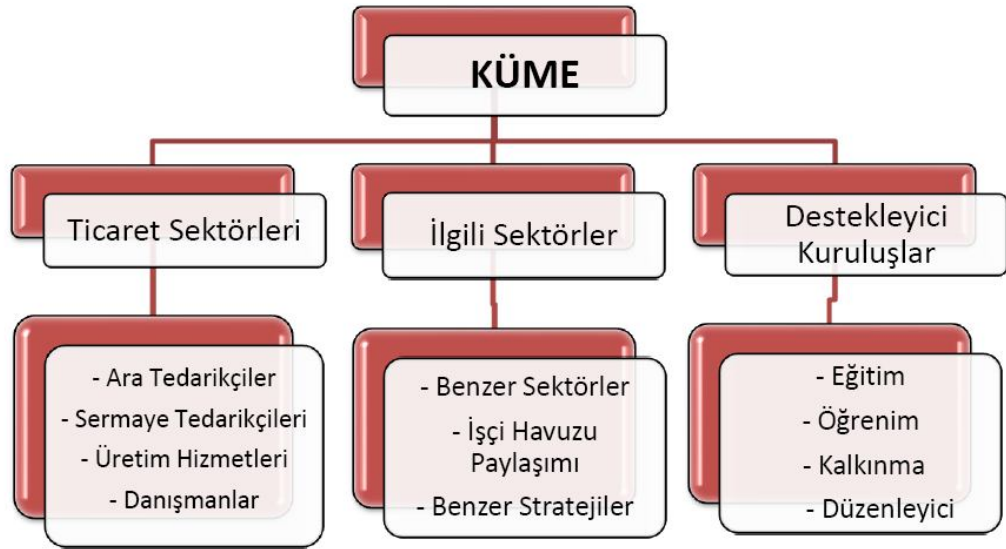
Her ne kadar, kümelerde kimin kalıp kimin gideceğine piyasa ve teknolojiye bağlı değişimler belirlemektedir. Fakat yine de en önemli aktörün “devlet” olduğu da bir gerçektir. Bunun nedeni, makro veya mikro ölçekli politikalar, doğrudan veya dolaylı fonlar ve altyapı gibi konularda karar verici olmasıdır (Porter, 1998a: 84). Makro ölçekte istikrarlı bir siyaset yürütmesi, mikro anlamda fiziksel altyapı, eğitim gibi girdi kapasitelerini geliştirilmesi devletin rolü kapsamındadır. Devletin hedefi, yeni kümeler oluşturmaktan çok mevcudu iyileştirmektir. Bunun için verimsizlik yaratan uygulamaları ve engelleri kaldırabilir, altyapısal beşeri ve idari kısıtlamaları genişletebilir. Bunlar, belirli oranlarda özel inisiyatifler tarafından yapılsa da yalnızca devletin müdahale edebileceği düzenlemeler, eğitim politikaları gibi örnekler vardır. Devletin küme geliştirme üzerine izleyeceği politikaların odağında şirketlerin veya endüstrilerin olması rekabete zarar verebilir. Sektörler ise çok kapsamlı olduğundan politikaların bir fark yaratması güçtür. Bu yüzden kamu politikalarının odağında modern rekabet adına katma değeri olan ilişkiler, bağlar ve kurumlar olmalıdır. Kamu veya yarı özel malları kullanarak küme aktörlerinin ortak sorunlarına çözüm bulmak yönünde hareket etmelidir.

Durmadan değişen ekonomide bugünün inovasyonları gelecekte standart olarak kabul edildiğinden, kazanılan rekabet üstünlüğünü sürekli olması, sürekli yeni inovasyonlarla beslenmesine gerekmektedir. Bunun da iki olgusu nitelikli işgücü ve bilgi üreten kurumlardır, bunlar kümelerin yaşamsal organlarıdır (Ayaş, 2003: 14). Eğitim kurumları, üniversiteler ve araştırma enstitülerine yakınlık ve bunlarla işbirliğinin geliştirilmesi hem yeni teknolojilerin geliştirilmesi hem de iş gücü havuzuna ihtiyaçlar doğrultusunda nitelik kazandırılması yönünden önem taşımaktadır (Alsaç, 2010: 32).

Mali Kurumlar da mevcut ve yeni kurulacak işletmeler için sağlayacakları kredi ve risk sermayesi gibi uygulamalar ile kümelerin gelişmesi ve büyümesi yönünden destek sağlamaktadırlar (Alsaç, 2010: 32).

Andersson (Andersson, 1985), kümenin öğelerini şöyle belirler:

- Coğrafi konsantrasyon, sosyal sermaye ve öğrenme süreci gibi yumuşak veya dış ekonomik ölçek gibi daha sert yapıdaki faktörler,
- Uzmanlaşma veya ortak bir ana faaliyet etrafında tüm oyuncuların birleşmesi,
- Çok oyuncu; kümelerin sadece işletmelerden değil aynı zamanda kamu kuruluşları, akademik ortam, finansal sektör oyuncularından da oluşması,
- Küme hayat çizgisi döngüsü (kümenin ortaya çıkması, büyümesi, değişime uğraması veya yok olması),
- Yenilikçilik, teknolojik, ticari ve/veya organizasyonel değişim şeklindedir.



Şekil 7: Küme Aktörleri

Kaynak: (Erkek ve Öselmiş, 2011: 6)

Alıcı – satıcı ilişkileri, ortak teknoloji, ortak pazarlama ve dağıtım kanalları ile ortak işçi havuzu kümeyi birbirine bağlayan en önemli etkenlerdir. Kümelenme ile kurulan bu iletişim ağı sayesinde firmalar girdi sağlama, bilgi ve teknolojiye erişim, pazarlama gibi konularda büyük avantaj elde etmektedir. Uzak mesafede bulunan bir tedarikçiden girdi sağlamak yerine aynı kümeye mensup bir tedarikçiyle alışveriş yapmak, işlem maliyetlerini düşürmekle birlikte girdiye ulaşım süresini de büyük ölçüde kısaltmaktadır. Bununla birlikte bir kümenin üyesi olmak firmalar arası bilgi ve fikir alışverişinin yüz yüze görüşülerek yapılmasına olanak sağlamakta, bu sayede hızlı bir bilgi akışı olmakta ve bilgi alışverişinin maliyeti de düşmektedir. Ayrıca kümelenme, firmalara ürünlerini daha çabuk bir şekilde ve daha ucuz olarak pazara sokabilme imkânı sağlamaktadır. Bunun yanında küme içinde faaliyet gösteren firmalar çok geniş bir işçi havuzuna sahiptirler. Bu sayede bir kümenin üyesi olan firma istediği niteliklere sahip çalışanları istihdam etmede büyük avantaja sahiptir. Ayrıca işe alımlardaki maliyet düşmekte ve süreç büyük ölçüde kısalmaktadır (Erkek ve Öselmiş, 2011: 6).

Genelde küçük-orta ölçekli işletmelerin oluşturduğu kümelerde birçok aktör bulunmaktadır. Bu aktörler (Alp, 2009: 190):

1. Özel endüstri ve finansal aktörler
2. Kamu A: Ulusal bakanlık / devlet kurumu
 - Endüstri (KOBİ, girişimci, ağ (networking), küme, yatırım atraksiyonları)
 - Bölgesel (yeniden düzenleme fonu, altyapı, küme programları)
 - Bilim ve teknoloji (inovasyon ajansı, üniversite-endüstri işbirliği ve teknoloji transferi, yenilikçi kümeler)
3. Kamu B: Bölgesel devlet kurumu / ulusal birim ofisleri (şehir idari meclisleri vb.)

4. Kamu C: Bölgesel devlet kurumlarına bağlı kolektif çaba sarf eden yerel kuruluşlar
5. Özel ve kamu-özel yerel-bölgesel organizasyonlar (ticaret meslek odaları vb.)
6. Üniversiteler, araştırma enstitüleri ve bilim parkları
7. Küme organizasyonları
8. Medya
9. Bağımsız danışmanlar / otoriteler
10. Küme üyelerinin organizasyonu (yukarıdakilerin altkümesi)

1.7.3.1. Kümelenme Yapısı

Kümelenme literatürüne bakıldığında farklı görüş açlarına göre farklı kümelenme türlerinin önerildiği görülmektedir. Kümelenme türlerindeki bu karmaşıklığa karşın genel olarak kümelenmeleri altı gruba ayırmak mümkündür. Bunlardan ilk beşi sırasıyla ilişki yönü, aktör yönü, coğrafi ölçek, gelişme yönü ve merkez yapısıdır. Bu bakış açılara göre oluşan kümelenmelerin her biri kendine özgün gelişim çizgisine, örgütlenme ilkelerine ve özel sorunlara sahiptir. Politika yapıcıları için değişik kümelenme ve ağ türleri farklı politika yaklaşımları gerektirecektir (Altenburg ve Meyer-Stamer, 1999). Üç büyük ölçüt bize farklı türler arasında ayırım yapmamıza izin vermektedir. Bu ölçütler bir kümelenmedeki firmaların genel teknoloji düzeyi, kümelenmelerdeki zamanla değişimin kapsamı ve kümelenme içinde bulunan firmalar arasındaki koordinasyon ve ağ kurma derecesidir. Bu kriterlerin oluşturduğu bakış açısına göre kümelenmeler beşe ayrılır (UNCTAD, 1998: 4):

1.7.3.1.1. İnfornel Kümelenmeler

İnfornel kümelenmeler, bulunduğu sektöre göre teknoloji düzeyi düşük olan küçük ve orta ölçekli firmaların oluşturduğu kümelenmelerdir. Bu tür kümelenmeler ağırlıklı olarak gelişmekte olan ülkelerde ve özellikle en az gelişmiş ülkelerdeki kümelenme biçimleridir. Bu kümelenmelerdeki işçiler düşük yeteneğe sahiptir ve işçilerin yeteneklerini devamlı geliştirmek için gereken sürekli öğrenme çok az gerçekleşir veya hiç gerçekleşemez. Bu kümelenmelerde giriş engellerinin düşük olması, burada bulunan firmaların ve bunları destekleyen kurumların sayısında değişime neden olabilir. Ancak bu değişimin yönetim becerilerinin güncellenmesi, yeni süreç teknolojisi, makine ve cihazların girişı, ürün kalitesindeki iyileşme, ürün farklılaştırma veya ihracatın gelişimiyle ölçülen bir olumlu dinamiği yansıması çok da önemli değildir.

İnfornel kümelenmedeki firmalar arasındaki koordinasyon ve ağ kurma niteliği düşüktür ve sınırlı büyüme perspektifi, aşırı rekabet, az güven ve az bilgi paylaşımıyla nitelenir. Zayıf altyapı, zayıf geriye, dikey ve ileriye bağlantılar ve dış pazarlarla ilgili bilgi eksikliği bu düşük büyüme dinamiğini güçlendirmeye eğilimlidir. İnfornal kümelenmelere verilebilecek en iyi örnek Gana'nın Kumasi kentindeki Suame Magazine kümelenmesidir. Araç tamiri ve yedek parça üretimi yapan KOBİ'lerin yer aldığı bu kümelenme; müşteriler ve tedarikçiler arasındaki bağların çoğalması ve başta Kumasi'deki Bilim ve Teknoloji Üniversitesi'ndeki Teknoloji Danışmanlık Merkezi olmak üzere araştırma kurumlarının desteğiyle dinamik hale gelmiştir. Gana Hükümeti, Suame Magazine bölgesindeki infornel atölyelerin sayısındaki hızlı artışa karşı çıksa da daha sonra bunlara teknolojik hizmet, eğitim ve kredi desteği vermiştir (Mytelka vd., 1999: 3).

Suame Magazine kümelenmesinin araştırma kurumları ve hükümetle kurduğu bu bağlantılar, kümelenme içinde önemli teknoloji kapasitesi yaratmıştır. Bu süreç, eğitimli kişilerin Gana'da uzun süren ekonomik kriz sırasında kamu sektöründen ayrılıp mikro ve küçük ölçekli işletmelere katılmasıyla hızlanmıştır. Yine de Suame Magazine gibi infornel kümelenmeler epey kırılığandır. Çünkü 1980'lerin sonlarına doğru Gana'da

uygulanan IMF destekli yapısal düzeltme programı ülkedeki kümelenmelerin büyüme hızını yavaşlatmıştır. Bunun nedeni; bu ekonomik programın kullanılmış arabalar ve motorlar dahil ikinci el yedek parçanın ithalini serbest hale getirmesi ve yabancı paranın giriştir. Bu nedenle ülkedeki yüzlerce işletme kapanmış, binlerce işçi işini kaybetmiştir. Bu kümelenmelerde imalata geçen işletmeler, bu süreci daha az zararlarla atlattır. Suame Magazine kümelenmesinden “hayatta kalmak ve büyümek için kümelenmedeki montajcılar teknolojilerini geliştirmeli ve bazıları montajcılarının tamirciliğinden onların imalatçılığına geçmelidir” dersi çıkarılabilir (Powell, 1995).

1.7.3.1.2. Organize Kümelenmeler

Organize kümelenmeler, çoğunlukla altyapı ve hizmetler yönünden ortak sorunları analiz etmek ve onlarla yüzleşmek için tasarlanmış toplu yapılandırma süreciyle belirlenen kümelenmelerdir. Bu kümelenmelerdeki firmaların çoğunun küçük olmasına karşın, bazıları orta ölçekli bir firmaya dönüşmüştür ve bu firmalar, yeteneklerini eğitim ve staj yoluyla artırmaya eğilimlidir. Bu kümelenmelerdeki firmaların çok azı teknolojik yetenek açısından sınıra yakın olmasına karşın, genel anlamda teknolojileri günceldir.

Organize kümeler, bu kümelenmelerde üye firmalar arasında oluşan işbirliği ve ağ kurma sayesinde informel kümelenmelerden ayrılır. Bu tür bir kümelenmedeki firmalar, liberalleşen bir ekonomide basit birimler olarak değil de bir grup olarak rekabet ettiklerinde kazanabilecekleri avantajlarını fark ettikten sonra birlikte değişmeye ve gelişmeye başlamışlardır. Bu, kümelenmedeki dinamizmi teşvik edici bir unsur olarak görülmektedir.

Bu tür kümelenmelerdeki firmalar ayrıca teknoloji uyarlamasına başlamak, yeni ürünler ve süreçler tasarlamak ve ürünleri pazara hızlı biçimde sunmak için kapasitelerini sergilerler. Nijerya’daki Nnewi otomobil parçaları imalatçıları sektörü kümelenmesi organize kümelenmelere iyi bir örnek teşkil etmektedir (Basant, 2002: 63).

Nnewi kümelenmesi 1970'lerin ortalarına kadar neredeyse hiç altyapısı olmayan bir informel kümelenmeydi. Bu kümelenmedeki yerel tüccarlar, bu dönemden itibaren Tayvan'daki teknoloji sağlayıcılarla yakın bağlantılar sayesinde kendilerini otomobil parçası imalatçısına dönüştürmüştür. Nnewi kümelenmesinde işçi sayısı kırktan iki yüz elliye kadar değişen on yedi firma; aktarma dişlisi, motorlar için makaralı zincir, otomobil lambaları, aküler, makine döşekleri, amortisörler, pedallar ve diğer parçalarla birlikte motosikletler için contalar üreterek Nijerya ve diğer Batı Afrika pazarlarının ihtiyaçlarını karşılamaya başlamışlardır. Bu firmaların büyük bölümü ürünlerini değiştirmek ve üretim sürecini yerel pazara uyarlamak için tasarım yeteneğine sahiptir. Nnewi kümelenmesindeki firmalar, temel altyapısal ve kredi kısıtlamalarına karşın büyümeyi başarabilmişlerdir. Örneğin elektrik yalnız özel jeneratörlerle, su kümelenmedeki bir firmanın kuyusundan sağlanmaktaydı. Telefon hizmeti zayıftı ve ücretleri yüksekti. Arazi pahalı ve kıt. Son olarak bankalar yüksek stokla çalışan firmaların kredi düzeyini yükseltmede isteksizdi. Bütün bu kısıtlamalara rağmen, Nnewi kümelenmesi, Nijerya'daki diğer firmalar başarısızken yenilikçilikte, büyümede ve ihracatta başarılı olmuştur.

Nnewi kümelenmesinin başarısının büyük bölümü iki etkene dayanıyordu. İlk etken, temelde, özellikle cihaz kurma ve testi olmak üzere yaparak öğrenme yoluyla çalışanların beceri edinmesiydi. İkincisi de özellikle Tayvan'dakiler olmak üzere dış teknoloji sağlayıcılarla kurulan firmalar arası bağlantılardı. Yine de Suame Magazine olayında olduğu gibi küme üretme stratejisinde kırılğanlıklar ortaya çıkmıştır. Çünkü kümelenmenin parçası olan firmalardaki, küme içinde sürekli süreç iyileştirme iyi örgütlenmemiştir. Bu nedenle, özellikle başta kritik düzeyde gereken kredi imkânları olmak üzere, yeni politikalar ve destek yapıları gereksinimi ortaya çıkmıştır (Mytelka ve Farinelli, 2000: 15).

1.7.3.1.3. Yenilikçi Kümelenmeler

Pim den Hertog ve Erik Brouwer, yenilikçi kümelenmeler üzerine yaptıkları çalışmada, Hollanda inşaat kümelenmesini incelenmişlerdir. Çalışmadan elde edilen

bulgulara göre; olgun bir kümelenme olarak inşaat kümelenmesi, geleneksel beceriler, endüstriyel teknolojiler ve işlerin yapılış biçimi üzerine formal olmayan bir kültürün bileşiminden oluşmaktadır. Bazı durumlarda oldukça yenilikçi tarafları içermekle birlikte Hollanda inşaat kümelenmesi geleneksel, informal ağların ve ilişkilerin önemli olduğu ve bilgi yönetimi uygulamalarının daha fazla gelişmeye ihtiyaç duyduğu proje temelli bir kümelenmedir (Keskin ve Dulupçu, 2010: 448, Aktarılan; Hertog ve Brouwer, 2001).

1.7.3.1.4. Teknoloji Parkları ve İş Geliştirme Merkezleri:

Bilim parklar üniversite ve endüstri arasındaki ilişkiyi güçlendirebilecek altyapının kurulması için en bilinen ve proaktif mekanizma olarak gözükmektedir. Türkiye’de yaygın bir şekilde teknopark olarak anılan bu merkezler için değişik ülkelerde araştırma parkı, bilim parkı, teknopolis, teknopol, girişim merkezi, yenilik merkezi, mükemmeliyet merkezi, endüstriyel park ve iş inkübatörü gibi terimler de kullanılmaktadır (Elitaş vd., 2007: 339).

1950’li yıllarda ABD’de, 1970’li yıllarda Avrupa’nın önde gelen üniversitelerinde oluşturulan bilim parkları, üniversite-sanayi işbirliğiyle küçük inovatif firmaların kurulmasını sağlamış ve bölgesel kalkınmada araç olarak görülmeye başlanmıştır. Türkiye’de ise bu bölgelerle ilgili ilk çalışmalar, 1990’lı yılların ortasında gündeme gelmiştir. 2000’li yılların başında 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri yasası yayınlanarak teknoparkların kurulmasını teşvik etme yönünde adım atılmıştır. Yasal düzenlemelerle teknoparklarda faaliyet gösteren kuruluşlara, teknopark yönetici şirketlerine ve bölgede çalışmak isteyen üniversite kökenli araştırmacılara yönelik çok önemli teşvikler ve vergi muafiyetleri sağlanmıştır. Ar-Ge yapan personelin sosyal güvenlik primlerine işveren hissesi desteği verildi. 2010 Ağustos ayı itibariyle Türkiye’de sayısı otuz dokuza yükselen teknoloji geliştirme bölgelerinden, halen yirmi altısı aktif olarak görev yapmaktadır (KOBİDEN, 2010).

1.7.3.1.5. Serbest Üretim Bölgeleri:

Serbest üretim bölgeleri genel olarak aynı sektörde faaliyet gösteren firmaların bulunduğu, bu firmaların serbest ticaret koşulları ve liberal bir düzenleyici çevrede faaliyet göstermesini sağlayan ve ihracat için imalatta uzmanlaşmış bir endüstriyel bölgedir (Madani, 1999: 5). Bu bölgelerdeki firmalar, devlet desteğiyle oluşturulan bir tür organize sanayi bölgesinde faaliyet gösterirler. Bu bölgeler, genel olarak 1973'teki Yom Kippur Savaşı sonrası yaşanan petrol krizinden sonra Avrupa ve ABD'de uygulanmaya başlanan ve giderek dünya çapına yayılan neoliberal ekonomi sonucu oluşmaya başlamış ve bunların sayısı 1975'te yirmi beş ülkede yetmiş dokuzken, 2003'te yüz on altı ülkede üç binden fazlaya ulaşmıştır (Aggarwall, 2005: 6). Neoliberal politika öncesinde dünya çapında yerel sanayiye yabancı rekabetinden korumaya yönelik, yüksek gümrük tarifeleri ve miktar kısıtlamaları sonucu döviz kurunun aşırı değerlendiği ithal ikamesi politikası yürütülmekteydi. Bu politika ithal ikamesini yani bir malı ithal etmemek için ülke içinde üretmeyi görece olarak karlı yapmış, buna karşın ihracatı zora sokmuştur. Bu nedenle ithal ikamesi politikası uygulanan ülkelerde başlangıçta gümrük vergisi iadesi, nakdi tazminat veya ithalat lisansları gibi mali önlemler alınmıştır. Ancak zamanla yerel firmaları ihracata teşvik için devlet destekli ve aynı sektördeki firmaları bir araya getiren serbest üretim bölgeleri kurulmaya başlanmıştır. Bu bölgelerin kurulma amaçları şöyledir (Dunning, 1998):

- Geleneksel olmayan (ülkede bulunmayan ürün ve hizmetler) ürün ve hizmetlerin üretimini ve ihracatını artırarak döviz girdisi sağlamak.
- İş imkanı sağlayarak ülkedeki işsizlik veya eksik istihdam sorunlarını azaltmak ve gelir yaratmayı desteklemek
- Doğrudan yabancı yatırımını cazip kılmak ve girişimcinin ülkede üretilmeyen ürün ve hizmetleri üretimine girmesini sağlayabilecek teknoloji transferi, bilgi sızması ve gösteriş için tüketimini yaratmak.

Bu bölgeler taşıdığı ortak özellikler ise şunlardır (Dunning, 1998):

- İhracat için üretim için gerekli ham madde, ara girdi ve sermaye için sınırsız ve gümrüksüz ithalat olanağı.
- Buradaki şirketler için yerel pazardakilere göre daha az bürokratik işlem ve iş kanunlarında daha fazla esneklik olanağı.
- Buradaki şirketler için verimli ve uzun süreli geçici vergi muafiyetleri ve indirimleri olanağı.
- Bulunduğu ülkenin geri kalanına kıyasla buradaki şirketlere sunulan daha fazla iletişim hizmetleri ve altyapısı, kamu hizmetleri sübvansiyonu ve amortisman olanağı.
- Bu bölgelerde bulunan şirketlerin yerel, uluslararası ve iş ortaklığı niteliklerinde olabilmesi. Bu bölgedeki faaliyetlerde doğrudan yabancı yatırımı belirgindir.

Serbest üretim bölgeleri, kümelenme yaklaşımı bakış açısından ele alındığında devlet ekonomik altyapıyı, nitelikli bir insan sermayesini ve kendilerine eğitim, özel eğitim, bilgi ve teknik destek sağlayan kamusal ve diğer kurumları paylaşan, devlet destekli endüstriyel kümelenmelerdir. Bu tür kümelenmedeki şirketler, kamuya ait veya özel şirket olabileceği gibi en son teknolojiye veya en yalın teknolojiye sahip olabilirler. Bu şirketler ortak şirket kurma, dağıtım anlaşmaları, teknoloji transferi anlaşmaları ve ortak imalat anlaşmaları yoluyla ortaklık kurabilirler. Dışsal ölçek ekonomileri ve bunun getirdiği diğer avantajlar, kümelenmedeki şirketlere maliyetleri azaltmada, rekabet avantajı sağlamada ve doğrudan yabancı yatırımı çekmede yardımcı olmalarıdır (Dunning, 1998).

1.7.3.2. Kümenin Coğrafi Ölçeği

Bir firmanın aynı sektörde faaliyet gösteren firmalarla aynı coğrafi bölgede yer alması, o firmayı rekabetçiliğe teşvik etmede önemli bir faktördür. Kümelenme içinde yer alan bir firma, kendisiyle benzer faaliyetler gerçekleştiren ve benzer koşullara sahip

olan diğer firmaların performansı ile kendi performansını kolaylıkla karşılaştırma şansına sahip olmaktadır. Firmaların gösterdikleri performanslar birbirlerini etkilemekte, bir firmanın gösterdiği yüksek performans diğer firmalar için motive edici olmaktadır. Bu bağlamda, kümelenme sektörlerde iyi örneklerin çoğalmasında olana sağlanmaktadır (Erkek ve Öselmiş, 2011 :8).

Markusen'e (1998: 298) göre, kümelenmeler yayıldığı coğrafi ölçeğe göre üçe ayrılır:

- Makro Kümelenmeler
- Mezo Kümelenmeler
- Mikro Kümelenmelerdir.

Ele alınan düzeylere göre kümelenmenin yapısı ve kümelenme analizinin odağı aşağıdaki tablo iki yardımıyla sunulmaktadır.

Tablo 2: Makro – Mezo – Mikro Düzeyde Kümelenmeler

Analiz Düzeyi	Kümelenme Yapısı	Analiz Odağı
Ulusal Düzey (Makro)	Ekonomik yapının içindeki endüstri grupları	<ul style="list-style-type: none"> • Ulusal ekonominin özelleşmiş yapıları • Ulusal kümelenmelerde ürün ve süreçler için yenilikçilik ve geliştirme ihtiyacı
Dal ve Endüstri Seviyesi (Mezo)	Benzeri son ürün veya ürünler için oluşan endüstri içi ve endüstriler arası tedarik zinciri	<ul style="list-style-type: none"> • Endüstrilerin SWOT ve kıyaslama analizi • Yenilik ihtiyacının keşfedilmesi
Firma Seviyesi (Mikro)	Bir yada birkaç firma etrafında özelleşen tedarikçiler	<ul style="list-style-type: none"> • Stratejik iş geliştirilmesi • Tedarik zinciri analizi ve yönetimi • Ortak yenilik projelerinin geliştirilmesi

Kaynak: Bulu ve Eraslan, 2004: 162

Makro Kümelenmeler: Diğer bir adıyla ulusal kümelenmeler olarak bilinen ve ürün ve süreçler için inovasyon ve geliştirme ihtiyacı odak olan ekonomik yapının içindeki endüstri gruplarıdır (Markusen, 1998: 298).

Makro düzeyde ekonomi, kuruluşların oluşturduğu ve içinde bilginin dolaştığı bir ağ yapı veya birbiriyle eklemlenmiş kümelerden oluşan bir makro-kümeleşme olarak incelenir ve bu ağ yapının politikaları saptanmaya çalışılır (Durgut, 2001: 6).

Mezo Kümelenmeler: Mezo kümelenmeler, mikro kümelenmelerin birleşmesinden meydana gelen, benzeri son ürün veya ürünler için oluşan endüstri içi ve endüstriler arası tedarik zinciridir (Markusen, 1998: 298).

Mezo düzeyde, birbirleriyle etkileşen ortak özelliklere sahip firmaların ve diğer kuruluşların kendi aralarında kurdukları bilgi bağlantıları incelenerek küme yapıları saptanmaya çalışılır (Durgut, 2001: 5).

Mikro Kümelenmeler: Bir ya da birkaç firma etrafında uzmanlaşan tedarikçiler ve oluşturdukları ağlardan oluşur. Bu tür kümelenmelerde, stratejik iş geliştirilmesi, tedarik zinciri analizi ve yönetimi, ortak yenilik projelerinin geliştirilmesi odaktır (Markusen, 1998: 298).

Mikro düzeyde, firmanın kendi yetenekleri, inovasyon sisteminde firmaya yakın olan diğer bir kaç firma ve pazar dışı kuruluş ile olan bireysel bağlantılar incelenerek değer zincirindeki zayıf bağlar saptanmaya çalışılır (Durgut, 2001: 5).

Endüstriyel grupları ve dolayısıyla ekonomik acenteler; üniversiteler, araştırma merkezleri, endüstri grubunun üyeleri arasında karşılıklı ekonomik rekabeti ve teknolojik bilgi paylaşımını geliştiren endüstri birleştiricileri ve teknoloji enstitüleri gibi kurumlardan oluşmaktadır. Bu tür kurumlar, “birleşme ile ilgili ekonomi” veya firma rekabetinin makro-seviyesi ve mikro seviyesi arasındaki mezo-seviye (orta -seviye) oluşturulmasıyla ilgilidir (Mercan vd., 2004: 5).

Ancak, makro, mezo ve mikro düzey rekabetçilik tamamen *göreceli* kavramlardır. Bazen makro düzeyde bir rekabetçilik, aslında mikro, ya da mezo anlamında da değerlendirilebilmektedir. Günümüze bakıldığında, artık dünya ticareti, makro, mezo veya mikro düzey oyuncuların belirli mal ve/veya hizmetleri üretmekte sahip oldukları rekabet avantajı ile şekillenmektedir. Diğer bir deyişle, bir ülkenin rekabet avantajı dünya ekonomik dengelerini kolaylıkla değiştirebilmektedir (Eraslan vd., 2008).

1.7.3.3. İlişki Yönüne Göre Kümelenmeler

Mercan, Halıcı ve Baltacı (2004: 173)'ya göre kümelenmeler, ilişkilerin yönüne göre dörde ayrılır:

Dikey Kümelenmeler

İşletme gruplarında ve değer zincirinde, alıcıların ve araçların birbirleriyle sürekli, yoğun ve sağlam ilişkileri bulunmaktadır (Mercan vd., 2004: 173).

Örneğin turizm sektöründe turistik işletmeler elektronik ortamda rezervasyon gibi bilgileri paylaşmakta ve bu sayede rezervasyonların etkinliği büyük ölçüde artmaktadır. Turizmde dikey kümelenme ise turizm alanında tedarik zincirinde yer alan farklı işletmelerin işbirliğini içermektedir. Turistin taşınmasından konaklamasına kadar geçen süreçte yer alan işletmeler, örneğin seyahat acenteleri, hava yolları, otobüs işletmeleri, oteller, dikey kümelenme içine girerler ve birbirlerinin iş faaliyetlerini desteklerler (Pınar ve Genç, 2009: 100).

Ayrıca, Isparta Orman Ürünleri Endüstrisi de dikey kümelenmeye örnek olarak verilebilmekte ve fakat kümelenmedeki aradalık değeri yüksek olan firmaların desteklenmesi ve sayısının artırılmasıyla hem kümelenme kendi içinde güçlenirken hem de farklı kümelenmelerle ve ilişkili sektörlerle bağlantılar kurulacaktır. Dolayısıyla dikey kümelenme tipi kapsamına giren bu kümelenmenin kapsayıcı ve/veya kompleks kümelenmelere geçişi daha kolay olacaktır (Keskin, 2009: 76).

Yatay Kümelenmeler

Tek bir sektörün işletmelerinin birbirine bağlanması ile oluşan işletme gruplarıdır. Yakın sektörlerin ürünlerin tamamlayıcılık ya da ikame ilişkileri nedeniyle ağ dışsallıkları oluşturması olarak da ifade edilmesi mümkün olmaktadır (Mercan vd., 2004: 173).

Örneğin, günümüzde turistik işletmeler daha çok bilgi yönetimi alanında yatay kümelenmeler yapmaktadırlar. Bilgi paylaşımı, bilgilerin ortak bir havuzda toplanması, karar verme sistemlerinin ortak bir kaynaktan yapılması gibi alanlarda farklı turistik işletmeler yatay kümelenme yaparak bilgiyi daha etkin bir şekilde kullanmaktadırlar. Turizmde yatay kümelenmeye bir örnek küresel dağıtım sistemleridir (global distribution systems, GDS). Galilio, Amadeus, Sabre ve Worldspan gibi birçok küresel dağıtım sistemleri bulunmaktadır (Uçan, 2011).

Kompleks Kümelenmeler

İşletme grupları aynı zamanda hem yatay hem dikey olarak birbirleri ile bağlantılı ilişkilerinden oluşmaktadır (Mercan vd., 2004: 173).

Kapsayıcı Kümelenmeler

Kompleks kümelenmelerin, sanayi ve hizmetleri, hem özel altyapıyı hem de önemli toplumsal aktörleri ve kamuyu kapsadığı ilişkilerden oluşan kümelenmedir (Mercan vd., 2004: 173).

Bu şekilde incelendiğinde kümelerdeki ilişkilerin yalnızca dikey olarak ele alınmaması gerektiği, ürünleri, teknolojileri, becerileri ve girdileri açısından benzerlik taşıyan sektörlerdeki imalatçılara ve tedarikçilere de yatay olarak ele alınması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, üretimin yanında araştırma ve eğitim kurumları, devlet organları gibi diğer kuruluşları kapsaması bu ilişkiyi güçlendirmektedir.

1.7.3.4. Gelişme Aşamalarına göre Kümeler

Enright, kümelenmeyi gelişme aşamalarına göre şu şekilde sınıflandırmıştır (Enright, 1998: 20).

İşleyen Kümeler: Kritik kitleye ulaşmış sayıda işletmeler, yerel bilgi, uzmanlık, personel ve kaynakları kendi avantajlarına uygun kullanarak kümelenme dışındaki işletmelerle rekabet ederler (Enright, 1998: 20).

Bu tür kümelenmeler daha çok iyi gelişmiş ve sanayileşmiş bölgelerde meydana gelmektedir (Ionescu, 2007: 28).

Gizli Kümelenmeler: İşletme sayısı olarak kritik kitleye ulaşmış olmasına rağmen işletmelerin açısından bakıldığında coğrafi yakınlıktan kaynaklanan bir ilişki ağı ve bilgi akışı yoktur (Enright, 1998: 20).

Diğer bir deyişle, çok sayıda işletmesi olan ama güven eksikliği, düşük işbirliği ve yüksek işletim maliyeti yüzünden etkileşim seviyesi düşük olan kümelenmeler olarak nitelendirilebilir (Ionescu, 2007: 28).

Potansiyel Kümeler: Her ne kadar başarılı bir kümelenme oluşturmak için gereken niteliklere sahip olsalar da yeterli değildir (Enright, 1998:20).

Zorlama kümelenmeler: Organik gelişme için gerekli olan kritik kitle ve olumlu koşullara sahip olmayan bu kümeler yine de hükümetin desteğine sahiptir. Örneğin hükümet programlarında yazılı olan elektronik ve biyoteknoloji kümelerinin büyük kısmı bu tanıma girmektedir (Enright, 1998: 20).

İşletmelerin yüksek seviyede yoğunlaştığı “gizli kümelenmeler” diğer etkenler arasında güven eksikliğine bağlı olarak düşük seviyede etkileşim yüzünden, “işleyen kümelenmeler” haline gelmeyi başaramamışlardır. Aktörler arasındaki artan güven ve işbirliği seviyesi ile “gizli kümelenmeleri”, “işleyen kümelenmelere” dönüştürebilir (Ionescu, 2007: 28).

1.8. ENDÜSTRİYEL KÜMELENME PERFORMANSI

1.8.1. Kümelenmelerin Rekabet Üzerindeki Etkisi

1.8.1.1. Kümelenme ve Rekabet Avantajı İlişkisi

Yukarıda anlatılan rekabet avantajı modeline istinaden kümelenmeler açısından bakıldığında maliyet avantajı ve farklılık avantajı önemli yer alır. Bir diğer yaklaşım ise, kaynak temelli yaklaşımdır.

Kaynak temelli yaklaşıma göre, rekabet avantajı geliştirmek için rakiplerinden üstün kaynaklara ve yeteneklere sahip olmak gerekmektedir. Bu üstünlük olmadan, kuruluşların yaptıkları, rakipleri tarafından kolayca kopyalanabilir ve elde edilebilecek rekabet avantajı kaybedilebilmektedir. Kaynaklar, maliyet veya farklılık avantajı sağlamaya uygun ve çok az rakibin ulaşabileceği kuruluşa has özelliklerdir. Patent ve marka, bilgi birikimi, düzenlenmiş müşteri ilişkisi, işletme bilinirliği, ve marka değeri bu çeşit kaynaklara birkaç örnektir (Bulu vd., 2004: 145).

Bu anlatılanlar ışığında kümelenmenin rekabet avantajı sağladığı bilinmekte ve bu avantajın elde edilmesi için bölgelerin öne çıkan yönleri ve zayıf kalan noktaları incelenmeli, bu doğrultuda oluşumlara gidilmesi gerekmektedir. Aynı şekilde, kümelenme ile rekabet avantajı, kurumsallaşma ve kârlılık artışı hedeflenir; bu hedef birbirine değer yaratma zinciriyle bağlanmış olan tüm iş kollarını destekler. KOBİ'ler açısından da bakıldığında da, iş kolunun doğru seçilmesi, bir bölgede kümelenme yapılacaksa oranın coğrafi, stratejik ve doğal kaynaklarının yeterli olup olmadığının kontrol edilmesi gerekmekte, belirli bir yol haritası çizilmesiyle, KOBİ'lerin dünya çapında rekabet avantajı elde etmesi ve ülke ekonomisine katkı sağlaması kolaylaşmaktadır (Türkoğlu, 2010).

Küresel anlamda da kümelenme işletmelere avantajlar sağlamaktadır. İşletmeler birlikte kümelenerek ölçek ve kapsam ekonomilerine ulaşabilir; coğrafi yakınlık ve sıklıkla güvene dayalı olarak arttırılmış karşılıklı etkileşimler sayesinde, iş görme maliyetlerini azaltabilme şansına sahiptirler. Genelde kümelenme ile birlikte gelen

rekabet avantajı kümelenmeye katılan işletmelerle kendini sınırlamamakta, aynı zamanda bir kümelenmenin olduğu tüm bölgesel ekonomiye katkıda bulunmaktadır (Möhring, 2007: 13).

Sonuç olarak diyebiliriz ki, kümeler rekabeti üç ana yoldan etkilemektedir (Bulu vd., 2004: 145). Şöyle ki;

- Kümelenme içinde kurulmuş olan işletmelerin üretkenliğini artırarak,
- Gelecekte verimliliği yükseltecek ve yeni ürünlerin oluşmasını sağlayacak yenilikçiliği yönlendirerek,
- Kümelenmenin kendisini genişleten ve güçlendiren yeni iş alanlarının ortaya çıkmasını teşvik ederek rekabeti etkilemektedir.

Kümelenmeler, kümelenmeye dahil olan işletmelere, kendi esnekliklerinden feragat etmeden, büyük ölçekli yada diğer işletmelerle ile resmi bağlantılara sahip işletmeler gibiymiş gibi fayda elde etmelerini sağlamaktadır.

1.8.1.2. Kümelenme ve Üretkenlik

Porter'a göre üretkenlik işletmelerin rekabet ettiği alanlara göre değişkenlik göstermez. Burada üretkenlik nasıl rekabet ettiği ile ilgilidir. İşletmeler karmaşık metotlar ve ileri teknolojiler kullanarak aynı rekabet ortamında farklı ürünler ve hizmetler sunarlarsa oldukça üretken olabilirler. Bu her türlü sektör için geçerli bir kuraldır. Tüm sektörler ileri teknoloji kullanabilir; tüm sektörler bilgi yoğun olabilir (Porter, 1998a: 80).

Kümeleşme çalışmaları, özelleşmiş girdilere, hizmetlere, işgücüne, bilgiye olan erişimi güçlendirerek, şirketler arası koordinasyonu kolaylaştırarak, işlem maliyetlerini (transaction costs) düşürürken, iyi uygulamaların şirketlere hızlı difüzyonunu sağlayarak, sürekli bir biçimde performans mukayesesi sağlayarak, yerel rakiplere oranla gelişmek için isteklendirme yaratarak, işletmelerin üretkenliğini ve verimliliğini arttırmaktadır (Çağlar, 2006: 309).

1.8.1.3. Kümelenme ve Yenilikçilik

Kümelenmeler, içerisinde bulundurduğu işletmelere birçok yarar sağlamaktadır. Bir kümelenmeye dahil olan firmaların, kümelenmeye dahil olmayan firmalara kıyasla daha rekabetçi, yenilikçi ve daha başarılı oldukları görülmektedir. Firmaların pazar alanından daha büyük oranda pay almasını sağlaması, kaynakları birleştirerek ve paylaşarak maliyet-etkinliği oluşturması, uygun iş (ticari) kalkınma stratejilerinin paylaşımının yaratılması, pazar bilgisinin ve fikirlerinin paylaşılması ve ortak öğrenme için uygun çevrenin oluşturulması, kümeye dahil olan işletmelerin pazar güçlüğü koşullarına daha az maruz kalması, diğer işletmelerin uzmanlıklarından yararlanma yeteneğinin kazanılması, ortak problemlere ortak çözümler getirilmesinin sağlanması ve rekabetçilik için engelleri kaldırması konuları kümelenmelerin avantajları arasında sayılabilir (Karataş, 2006: 49).

Verimlilik ve yenilikçilik rekabet gücünün temel unsurlarını oluşturmaktadır ve bu iki unsuru etkileyecek yeni politika araçları olarak da kümelenme ve değer zinciri yaklaşımları ön plana çıkmaktadır. İşletmelerin rekabet gücü hem makro ekonomik politikalara (kur, faiz vb.) hem de mikro ekonomik önlemlere (maliyetlerin düşürülmesi, yatırım ortamının iyileştirilmesi vb.) bağlı olmaktadır. Dolayısıyla kümelenme yaklaşımı mikro seviyede olduğu için rekabet gücü açısından büyük öneme sahiptir (TEPAV, 2007: 81).

Çağlar çalışmasında, kümelenmelerin yenilikçiliği ateşlediğini ve geliştirdiğini, yeni ürünlerin oluşmasını sağlayacak fırsatları algılamayı kolaylaştıracağını, şirketlerin birbirleriyle olan iletişimlerini (çoğu zaman gayri resmi), sektörün ihtiyaçlarını ve eğilimlerinin yakından ve daha önceden görmelerini sağlayacağını, birçok tedarikçinin ve kuruluşun varlığı, bilgi üretimine yardımcı olacağını ve yerel kaynakların görece bolluğunun yeni ürün ve denemelerin maliyetini düşüreceğini belirtmiştir (Çağlar, 2006: 309).

1.8.1.4. Kümelenme ve Sinerji

İşletmeler kümelenmelere üye olarak girdilere sahip olmada, bilgiye, teknolojiye ve gerekli kurumlara ulaşmada, ilgili firmaları koordine etmede ve gelişimi ölçmede ve de teşvik etmede daha verimli çalışırlar. Gelişmiş kümelenmeler içindeki firmalar uzmanlaşmış ve deneyimli bir çalışan havuzu içinde bulunurlar. Bu firmaların çalışan işe almadaki arama ve işlem maliyetleri azalır ve aynı zamanda süre kısalmır (Bulu vd., 2004: 146).

Bir diğer avantaj da yerel rekabetin kümelenme üyelerini motive etmesidir. Bu durum benzer firmalara yakın olmak firmalar üzerinde bir baskı oluşturacaktır. Bu baskı rekabetçi olmayan veya doğrudan rekabet etmeyen firmalara karşı rekabetçi bir baskı meydana getirecektir.

Kümelenme içindeki firmalar toplum içinde iyi gözle bakılmak arzusu ve gurur duymak isteği yaşarlar. Dolayısıyla firmalarda, diğer firmaları yarıştta geride bırakmak isteği oluşur. Ayrıca kümelenmeler, firma performansının değerlendirilmesini kolaylaştırır ve firmalar kendi tedarikçilerinin maliyetleri konusunda ayrıntılı bilgiye sahip olurlar. Kümelenme içindeki firmalar, diğer yerel firmalarla maliyetlerini ve çalışanlarının performansını karşılaştırmaya olanağına sahip olurlar. Kümelenmeler sadece üretkenliği geliştirmekle kalmaz aynı zamanda firmaların inovasyon yeteneklerinin gelişmesine de yardımcı olur (Bulu vd., 2004: 146).

Kümeler içerisindeki bağlantılar sayesinde parçaların toplamından daha fazlası sinerjiyi oluşturmaktadır.

1.8.1.5. Kümelenme ve Yeni İş Yapma Şekilleri

Kümelenmeler yeni iş biçimlerine kaynaklık etmektedir. Bunun temel nedeni, kümelenmenin içindeki girişimcilerin ürün ve hizmetlerde ortaya çıkan boşlukları daha hızlı ve daha kolay belirleyebilmesidir. Kümelenmeler içinde sektöre giriş problemleri diğer yerlere göre daha azdır. Kümelenme yerleşiminde yeni firmalar için gerekli olan varlıklar, beceriler, girdiler, personel hazır halde bulunur. Dahası kümelenmeye alışkın

olan finansal kurumlar ve yatırımcılar daha az risk alırlar ve kümelenmenin kendisi önemli bir iç pazar meydana getirir. Dolayısıyla girişimciler zaten kurulu halde bulunan ilişkilerden kolayca faydalanabilirler. Bu faktörlerin tümü kümelenme içinde bir araya gelerek firmaların başarısız olmasına yol açan riskleri azaltır. Kümelenme içinde pozitif bir geri besleme döngüsü de bulunur. Sonuç olarak kümelenmeler, üyelerinin hepsine fayda sağlayan kaynak havuzlarının gelişmesini sağlar (Bulu vd., 2004: 147).

1.8.2. Kümelenme Literatürü

Kümelenme konusunda literatürün yaklaşık 60 yıllık bir geçmişi vardır. Ancak kümelenmeye olan ilginin dönüm noktasını Porter teşkil etmektedir. Porter'ın 1990'da yayınladığı kümelenmeyle ilgili çalışması, yayımlandıktan sonra birçok araştırmacı tarafından izlenmiştir. Günümüzde kümelenmeyle ilgili bilimsel dergilerin hemen hemen her sayısında birçok bilimsel makale yayınlanmaktadır (Keskin ve Dulupçu 2010:443).

Yirmi yıldır ekonomik coğrafya araştırmaları, uzmanlaşma ve bölgesel kalkınma arasındaki ilişki üzerine yoğunlaşmaktadır. Her biri bu ilişkiyi ekonomik, sosyal ve kurumsal açıdan incelemektedir. Bu yüzden ekonomik bölgeleri açıklayan birçok terminoloji ortaya çıkmıştır. Bunlardan bazıları, “endüstriyel mahalleler”, “yeni endüstriyel mekânlar”, “bölgesel üretim kompleksleri”, “bölgesel merkezler ile yumrular (regional hubs and nodes)”, “neo-Marshallgil yumrular (neo- Marshallian nodes)”, “inovasyon çevreleri (innovation milieux)”, “ağ bölgeleri” ve “öğrenen bölgelerdir”. Ancak Porter'ın “küme” terminolojisinin tanınmasıyla birlikte diğer araştırmacılar da kendilerininkini bir kenara bırakıp bunu kullanmayı başlamışlardır. Bu çalışma da Porter'ın küme kavramı ekseninde olacaktır. Bu terminolojinin ön planda olmasının muhtemel nedenlerinden biri, Porter'ın başından beri kümeyi, rekabet etkenleri odağında temellendirmesi ve bunlarla desteklemesidir. Bu da piyasada başarılı olmak için rekabeti vurgulayan politikacılar ve karar verme mekânizmalarının ilgisini çekmektedir çünkü kümeler, rekabet gücü için arz kökenli mikro ekonomik uygulamalara olanak sağlayan birer politika aracıdır (Karataş, 2006:58).

Kümelenmeyle ilgili ilk çalışmayı, daha önceden belirtildiği gibi Alfred Marshall'a aittir. Marshall (1890), endüstriyel yoğunlaşmaları incelemiş ve yoğunlaşmaların, bölgede bulunan firmalara özellikle işçi bulma konusunda avantaj sağladığını belirtmiştir. Marshall'ın endüstriyel yoğunlaşmalar ve endüstriyel bölgeler kavramı, KOBİ'lerin yığılmış kümelerini anlamak için birbirine benzer firmaların özel belgelerde bir araya gelerek elde ettikleri ve dışsal ekonomiler denen kazançların üzerine kurulmuş ve bu ekonomilerin faydaları üzerinde odaklanmıştır (Belussi, 2006: 72).

Marshall'ın çalışmalarını sonrasında yapılan bazı çalışmalar, işletmelerin kuruluş yeri seçimine odaklanmış ve işletmelerin var olan ilişkiler ağı ile ortaya çıkan pozitif dışsallıklar 1970'lere kadar ele alınmamıştır. Örneğin, Weber işletmelerin belirli yerlerde yoğunlaşmasının düşük ulaşım ve üretim maliyetlerinden kaynaklandığını belirtmiştir. Weber'in bu görüşü Lösh tarafından eleştirilmiş ve Lösh işletmelerin belirli yerlerde yoğunlaştıklarından ve "işletmeler arası ilişki ağlarından oluşan pozitif etkileşim" gibi unsurlardan bahsedilmemiştir. 1970'lerde yaşanan krizlerde gösterdikleri performans ile ilgi çeken Üçüncü İtalya olarak da adlandırılan bölgeler tekrar gündeme gelmiştir. Kastettikleri hızlı büyüme eğrisi, küresel piyasalardan pay alma ve sağladıkları istihdam ile yeni sanayi bölgesi olma yolunda çok önemli bir adımdır. Bu bölgeler, temelde Marshall'ın çalışmasının bir uzantısı gibi dursa da, farklı olarak bunlar esnek ihtisaslaşmanın bir örneği olarak gelişmiştir (Alsaç, 2010: 11).

"Üçüncü İtalya" olarak adlandırılan bu bölge ile ilgili çalışmalar yapan Boschma, sosyal sermayeyi makro-bölgesel düzeyde ölçmek için çaba harcamıştır. Bu nedenle bu bölge, geçirdiği gelişim aşamaları boyunca, belirli sosyo-kültürel özellikleriyle tek bölge olarak incelenmiştir. Bu çalışmada bölge, ülkenin kuzeyindeki endüstriyel merkez olan birinci İtalya ve ülkenin güneyindeki, az gelişmiş ikinci İtalya'yla kıyaslanmıştır. Araştırma sonucunda, sosyal sermayeyle ekonomik büyüme arasında pozitif ve durağan bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca sosyal sermayeyle ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir ilişki söz konusudur. Sosyal sermaye düzeyi çok az veya çok yüksekse, ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisi

olumsuza dönebilir. Bu nedenle, sosyal sermayenin başarılı olduğu alanlardan sağlanması zordur (Keskin ve Dulupçu, 2010: 446).

Michael E. Porter, 1990 yılında “Ulusların Rekabet Üstünlüğü” adlı çalışmasında kümelenme kavramını irdelemiş; işletmelerin rekabet gücü ve bunu yaratan faktörlerin analiz edilmesine odaklanmıştır. Porter’a göre; uluslararası başarılı endüstrilerdeki firmaların coğrafi yoğunlaşmaları genelde elmas modelindeki bireysel faktörlerin özelliklerinin etkisi ile ortaya çıkmakta ve bu endüstrilerin bir ulus içinde karşılıklı güçlendirilmeleri coğrafi yakınlık ile sağlanır. Dolayısıyla Porter’a göre kümelenmeler fonksiyonel olarak ilişkili endüstriler olmakla birlikte “coğrafi yoğunlaşma” kavramının da kümelenmenin tanımında önemli rol oynadığını savunmuştur (Porter, 1990).

Powell (1990) bölgesel ekonomilerde dikey bağlantı ile bağlanmış alanlarda ağ yapılarını incelemiş, bu ağların piyasa ve yönetim yapılarına zıtlıklar oluşturduğunu firmaların diğer firmalarla işbirliği ve iletişim içinde olması gerektiğini savunmuştur.

Ağ yapıları konusunda diğer bir çalışma da Larson (1992) tarafından ele alınmış, çalışmasında firmalar arasındaki ağ yapısını ve bu ağ yapısının dikey bağlantıyı sağladığını ve bunun da firmalara rekabet avantajı sağladığını vurgulamıştır.

Porter, 1998 yılındaki çalışmasında ise yeni ekonomik rekabeti ve bu bağlamda kümelenmeleri incelemiştir. Porter’a göre; teoride, daha açık küresel piyasaların, daha hızlı ulaşım ve iletişimin rekabette yerleşimin rolünü azalması beklenmekteydi. Ancak küresel bir ekonomide devam eden rekabetçi avantajlar artan şekilde uzaktaki rakiplerin ulaşamayacağı yerel faktörlere örneğin bilgi, ilişkiler ve motivasyona bağlı olarak oluşmaktadır. Buradaki çelişki, küresel ekonomide rekabetçi avantajı sürdürmek giderek artan oranda yerel faktörlere (bilgi, ilişkiler ve motivasyon gibi) bağlanmaktadır. Bunlar uzaktaki rakiplerin yakalayamayacağı özelliklerdir. Küresel bir ekonomide yerleşim paradoksunu çözmek; firmaların sürdürülebilir rekabetçi avantajı nasıl yarattıkları hakkında birkaç anahtar anlayışı ortaya çıkarmıştır. Yenilik ve rekabetçi başarının birçok alanda coğrafi olarak yoğunlaşması dikkat çekici bir kanıt oluşturmaktadır.

Sonuç olarak Porter kümelenmelerin rekabet avantajı konusunda önemli bir yere sahip olduğunu vurgulamıştır (Porter, 1998a).

Enright, çalışmasında, dünya çapında küreselleşme-yerelleşme bağlantı noktasıyla ilgilenen bölgeler ve ülkeler arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları tanımlamayı amaçlamıştır. Genel olarak endüstrilerin ve firmaların, küreselleşme eğilimi doğrultusunda bölgelerin öneminin ve bunların farklılık yaratan özelliklerinin azalması yönünde izlenim ortaya çıkmıştır. Ancak bazı endüstrilerin ve ekonomik faaliyetlerde küreselleşmeyle eşzamanlı olarak yerelleşme eğilimi gözlenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre bölgesel kümelenmenin odağında olup farklı yerlerde bulunan aynı endüstrilerde aynı kümelenme gelişim politikalarının izlenmesine yönelik bir eğilim vardır. Bu, yerel ekonominin ve toplumun özgün doğası göz ardı edildiği için tehlikelidir. Bu sakıncayı ortadan kaldırmak için yerel kümelenmeler tüm boyutlarıyla dikkatlice tanımlanmalı, nitelenmeli ve gereksinimlerin tanımı belirgin olmalıdır (Enright, 1998).

Mukundan Srinivasan ve Young B. Moon (1999) tarafından yapılan bir çalışmada, stok kontrolü için tedarik zinciri ağları alanı araştırılmıştır. Tedarik zinciri ağları alanında stok kontrolünü desteklemek için karşılaştırmalı bir kümelenme metodolojisi geliştirilmiştir. Tedarik zinciri performansı üzerinde önemli etkisi olan tüm ürün özellikleri hesaba katılmıştır. Networklerdeki düğümler (node), kümelenme için karmaşıklığın düşürülmesi amacıyla alt-düğümlere ayrılmıştır. Benzer maddelerin kümelenmesini tanımlamak için Callinski ve Harabasz endeksi ve ortalama bağlantı kümelenme algoritması kullanılmıştır. Çalışma sonucunda karar verme sürecinde kümelenmiş maddelerin (parçaların) kullanılmasının tercih edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Gruplanmış maddelerin kullanılması, yönetimde etkin metotların kullanılmasını sağlamakta, sistem performansını kontrol etmekte ve grup indirimleri gibi maliyet avantajları sağlamaktadır. Tedarik zinciri networkleri alanında benzer maddelerin kümelenmesi için karşılaştırmalı bir metodoloji sunulmuştur. Benzer maddelerin kümelenmesinin kullanılması gerektiği sonucuna ulaşımlardır. Bu

çalışmaya göre yığılaşmış kısımların kümelenmiş biçiminin kullanılması ile parçaların (öğelerin) sayısında %50 azalma sağlanmıştır (Srinivasan ve Moon,1999).

Minguzzi ve Pasaro ilişki ağları üzerine çalışmışlar, girişimci kültürü ve firmaların ekonomik çevresiyle ilişkilerini irdelemişlerdir. Küçük firmaların kültürel gelişim sürecinin onların ekonomik çevreyle kurdukları ilişki tipi tarafından güçlü bir şekilde etkileneceğini belirtmişlerdir. Genelde küçük ve orta ölçekli firmalarda girişimcilerin değişime karşı direndikleri ve firmanın rekabetçiliğini sınırladıklarını vurgulamışlardır (Minguzzi ve Pasaro, 2000: 181-207)

Stuart A. Rosenfeld, çalışmasında kümelenmelerin belli aşamalardan geçtiğini ve bir yaşam döngüsüne sahip olduğunu belirtmiştir. Bu aşamalar sırasıyla embriyonik aşama (ortaya çıkma aşaması), büyüme aşaması, olgunluk aşaması ve düşüş aşamasıdır. Ayrıca, kümelenmenin az gelişmiş bölgelerde karşılaştığı engelleri incelemiş ve bu bölgelerde kümelenmeleri desteklemek için yapılması gereken bölgesel faaliyetleri açıklamıştır (Rosenfeld, 2002: 1-35)

Öğrenen bölge, kümelenme ve bölgesel yenilik sistemi çalışmalarıyla ünlü Philip Cooke, çalışmasında biyo-teknoloji sektörü kümelenmesini incelemiştir. Bu çalışmada sektörel yenilikçilik (inovasyon) sistemlerinin yerel bölgesel düzeyde çalıştığını gösteren bir yol tanımlanmış, Massachusetts'in Cambridge ve İngiltere'nin Cambridge'deki yerel bölgesel kümelenmeleri örnek olarak verilmiştir. Araştırma sonucunda, bölgesel yenilikçilik sektörlerinin tekil sektörlerden daha geniş olduğu ve bunlardan bazılarının büyüme potansiyeli nedeniyle politika desteğini alan stratejik önceliğe sahip olabilmektedir (Cooke, 2002: 133-145)

2003 yılındaki çalışmasında ise Porter, bölgesel ekonomik performans konusunu incelemiş, incelenmiş, ABD ekonomisinde 1990-2000 dönemi için kümelenmelerin rolünü ve bölgesel ekonomilerin bileşimini irdeleyerek, ekonomik aktivitenin coğrafi dağılımını temel alarak, ABD endüstrilerini ticari, yerel ve kaynak-bağımlı olarak sınıflandırmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, bölgesel ekonomilerin performansı, dönemler içinde ücret, ücretlerin büyümesi, işgücü büyüme oranları fark edilir bir biçimde değişime uğramaktadır. Ayrıca, kümelenmeler bölgeden bölgeye önemli ölçüde

farklılaşmaktadır. Sonuç olarak bölgesel ekonomilerin performansı önemli ölçüde yerel kümelenmelerin gücünden, inovasyonun canlılığından ve çokluğundan etkilenmektedir. Bölgesel ücret farklılıkları, kümelenme içindeki bölgelerin sahip olduğu pozisyonun göreceli performansı tarafından belirlenmektedir (Porter, 2003).

Robert Kloosterman ve Ron A. Boschma, teorik olarak hazırladıkları çalışmalarında, 20. Yüzyılın başından günümüze üretim sistemlerinde yaşanan değişimleri değerlendirmiş ve günümüzde öne çıkan kümelenme yaklaşımını incelemiştir. Çalışma sonucunda, ekonomik faaliyetlerin mekansal kümelenmesi, devam eden rekabetçilik ortamında, gelişmiş ekonomilerde yaşama şartlarını sürdürmek için önemli bir köşe taşıdır. Bu tür kümelenme küresel yarışta geride kalmamaya yardım eder. Başarılı işletme sistemleri, etkin devletleri, sınıfları ve yönetimleri içerir. Firmalar arasındaki işbirliği ve beraber çalışma biçimleri, rekabetçi ortam için gereklidir. Kümelenmelerden öğrenilecek şey, gerçek hayat ekonomilerinin neo-liberal çizgiden tamamen farklı yollarda başarılı faaliyet gösterebileceğidir (Kloosterman ve Boschma, 2005: 391-405).

Anke Matuschewski, bilişim ekonomilerdeki bölgesel kümelenmeleri ve bunları yönlendiren güçleri analiz etmiştir. Araştırma sonucunda, bilişim ekonomilerindeki bölgesel kümelenmeler için farklı teorik yaklaşımların uygunluğu sorgulanmış ve bu kümelenmelerin, özel bölgesel kalkınma siyasetlerini biçimlendiren sektörel ve bölgesel etkenlere dayandığı ispatlanmıştır (Matuschewski, 2006: 409-422).

Thomas Brenner, araştırmasında Almanya'daki yerel endüstriyel kümelenmelerin tanımlamasını yapmış ve bu kümelenmelere uygulanabilecek bir yöntem sunmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlar, hangi endüstrilerin kümelendiği, hangilerininse kümelenmediği hakkında bilgi edinmeyi sağlamıştır. Bu sonuçlar ayrıca 2001'de Almanya'da var olan yerel kümelenmelerin yerlere göre dağılımının, Almanya'da yapılan diğer bir araştırmanın sonuçlarına dayanarak değerlendirilmesini sağlamıştır (Brenner, 2006: 991-1004).

Ağ teorisinin öncülerinden Ron A. Boschma ve Anne J. Ter Wal, İtalya'nın güneyindeki Barletta bölgesinde ayakkabı sektöründeki endüstriyel bölgeleri

incelemiştir. Araştırma sonucunda yerel bilgi ağının tamamen zayıf olduğunu ve yerel firmalar arasında eşit olmayan bir biçimde dağıldığı ortaya çıkmıştır (Boschma ve Wal, 2007: 177-179).

Andres Rodriguez-Clare, kümelenme ve rekabetçi üstünlük ilişkisini kuramsal çerçevede ele almış ve Marshall'ın 1890'de değindiği dışsallıklara dayanan standart görüşe değinmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, ülkeler güçlü kümelenme olasılıkları bulunan gelişmiş sektörlerdeki kümelenmeleri teşvik etmek için rekabeti bozan fiyatlara değil, var olan sektörlerdeki kümelenmelere odaklanmalıdır (Rodriguez-Clare, 2007: 43-57)

Kamarulzaman A. Aziz ve Mariati Norhashim, teorik olarak hazırladıkları çalışmalarında, kümelenme temelli politika tasarımı ele almışlardır. Araştırmacılara göre, asıl amaç bir kümelenmeye sahip olmak değil, bir kümelenme yoluyla sürdürülebilir ekonomik büyümeyi ve kalkınmayı sağlayabilmektir. Böyle bir gereksinim, kümelenmenin hayat döngüsünün ve bir kümelenmenin performansını etkileyen dinamiklerin iyi anlaşılması gereksinimini ortaya koyar. Bu gereksinim, bu çalışmada önerilen kümelenme yaşam döngüsü ve kümelenme performansı piramidinden oluşan bütünsel modelle karşılanabilir (Kamarulzaman ve Norhashim, 2008: 349-373).

Vitatija Kardokaite, çalışmasında bir bölgede kümelenme yaratmanın nedenlerini tanımlamıştır. Bu çalışmada, bazı endüstrilerin neden diğerlerinden daha fazla kümelenme yaratmaya uygun olduğu açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, kümelenmeye üye her biri firmanın kendi amaçları ve hedefleri vardır. Rekabet ve yeni bilgi kazanma isteği gibi farklı amaçlar, firmaları kümelenmeye yönlendirmektedir. Kümelenme içindeki rekabet, yerel ve bölgesel işbirliği ve firmalar arası öğrenmeyle azaltılabilir. Ancak, bazı durumlarda kümelenmenin ve bölgesel ekonominin gelişimi durabilir. Bu durumlar, aynı kümelenme içinde olsalar da rakip firmaların piyasa payı kazanma ihtiyacını hissetmeleri, işgücünü çekme çabaları ve rakiplerini güçsüzleştirme faaliyetleridir (Kardokaite, 2008: 623-629).

1.8.3. Endüstriyel Kümelenmelerin Geliştirilmesinin Amaç ve Sonuçları

Yukarıdaki bölümlerde aktarıldığı gibi endüstriyel kümelenmelerin işletmeler açısından olsun ulusal ve uluslararası olsun diğer bir deyişle makro ölçekte olsun, mikro ölçekte olsun birçok avantajı vardır.

Kümelenme yaklaşımı bir sanayide aynı zamanda rekabet edilen ve işbirliği yapılan bir atmosfer oluşturmaktadır. Kümelenmeler, gerek ilgili sanayilerin gerekse buldukları bölgelerin rekabet gücünü artırmak amacıyla işbirliği bilinci çerçevesinde ortak hareket eden firmalar ve kurumlardan oluşmaktadır. Kümelenme yaklaşımının temel dayanağı, bu aktörler arasında işbirliği ve koordinasyon yapılarının geliştirilmesidir. Böylece, karşılıklı güven tesis edilecek ve değişim daha hızlı sağlanacaktır. Nitekim kurumların veya işletmelerin bireysel çabalarının bir arada değerlendirilerek müşterek çalışma ile en yüksek katma değer oluşturulabilmesi için kümelenme yaklaşımı bir araç olarak değerlendirilmektedir. Nitekim kümelenme yaklaşımı rekabet avantajı ve bölgesel rekabet edebilirlik için gerekli olan genel çerçeveyi çizmektedir (Alsaç, 2011: 34).

Bu çerçevede, kümelenme yaklaşımının benimsenmesi ile bölgeye ilişkin altyapı, mali kaynaklar, eğitim ve beşeri sermaye gibi stratejik konularda alınacak kararlar arasında uyum sağlanması ihtimali artırılmaktadır. Bu bağlamda, firmaların ve kurumların öğrenme kapasiteleri geliştirilerek bölgenin tamamında değişimin önü açılmaktadır. Ayrıca, ticari ve ticari olmayan ilişki ağları ile aktörlerin işbirliği yapmaları teşvik edilerek yenilikçilik anlayışı tabana yayılabilecektir (Alsaç, 2011: 34).

1.8.4. Kümelenme ve Geliştirme Eylem Planı

Yapılan çalışmalarda ilk olarak ulusal iş ortamı, Porter'in geliştirdiği Elmas Modeli ile analiz edilerek güçlü ve zayıf yanları ortaya konmaktadır. Bu model; devlet politikası, yerel talep ortamı, ulusal kaynak ortamı, şirket stratejileri, yapısı ve rekabet ortamı ile 'Endüstri Küme'lerinin güçlü ve zayıf yanlarının tespit edilmesinde, daha

yüksek rekabet gücü ve ekonomik verimliliğe ulaşmaya engel teşkil eden olguların ortaya konulmasında yardımcı olmaktadır (CAT, 2003: 6).

Endüstri Küme'leri, Porter'in 'Küme Haritası, Elmas Modeli, Beş Güç Modeli' gibi teknikleri ile değerlendirilmekte, 'Endüstri Küme'lerinin konumları uluslararası rekabet ve ülkelerin pozisyonları ile kıyaslanmaktadır. Stratejik hareket planları endüstri, devlet, politika, sendika ve akademik arenadan etkili ve değişim yaratabilecek kişilerden kurulu bir 'yönlendirici koalisyon' tarafından hayata geçirilmesi sağlanmaktadır. Mikro ölçekte ise haritası çıkarılan kümelerdeki eksik oyuncuların ve eksik iletişim bağlantılarının tamamlanması için gerekli önlemler alınmaktadır (CAT, 2003: 6)

1.8.5. Kümelenme Geliştirmedeki Kritik Faktörler

Kümelenmeler çoğu zaman kendiliğinden oluşmakta olmasına rağmen son yıllarda geliştirilen politikalar çerçevesinde yeni kümelenmelerin oluşturulmasına da olanaklar sağlanmaktadır. Kümelerden fayda sağlanabilmesi için başarı faktörlerinin bilinmesi ve buna ilaveten, ortaya çıkabilecek olası problemlerin de ortaya koyularak yönetilmesi önemlidir. Bölgesel bir ekonomide bir kümelenmenin başarı durumu coğrafi kapsam, yoğunluk, genişlik, derinlik, faaliyetlerin boyutu ve büyüme potansiyeline bakılarak değerlendirilmelidir.

Kümelenmeyi oluşturan işletmelerin, müşterilerin, tedarikçilerin, destek hizmetlerinin ve kurumların yayılma alanı coğrafi kapsam olarak ifade etmektedir. Kümelenme konusundaki kritik faktörlere değinen Enright (1998) küme içindeki işletmelerin sayısına ve ekonomik ağırlığına, yatay ya da dikey ilişki içerisinde mi olduklarına, faaliyet boyutlarına, ürettikleri ürüne, inovasyona, örgütlenmeye ve koordinasyona değinmiştir. Bu faktörlere kısaca değinmek gerekirse (Enright, 1998: 17):

Küme içindeki işletmelerin sayısı ve ekonomik ağırlığı yoğunluk olarak değerlendirilirken, yatay ilişkili (ortak bir teknolojiyi paylaşan/kullanan), müşteri yapısı

benzer olan veya dağıtım kanalları ortak işletmelerin çeşitlilik derecesini ifade etmektedir. Bu ilişki dar (sadece birkaç sektör ve tedarikçiden oluşan) veya geniş (çok çeşitli aktörler arasında) olabilmektedir.

Dikey ilişkili işletmelerin çeşitlilik derecesi ise dikeylilik ile ilgilidir. Komple tedarik zincirinden oluşan kümelenmeler “derin” kümelenmeler olarak nitelendirilirken, girdilerin, malzemelerin, donanımların ve teknolojinin küme dışından tedarik edilmesi durumunda ise “sığ” kümelenmelerden söz edilmektedir.

Faaliyetlerin Boyutu kapsamında ise katma değer zincirindeki faaliyetlerin sayısı ve yapısı değerlendirilir. Strateji belirleme, ürün ve hizmet geliştirme, pazarlama gibi önemli etkinlikler kümelenme içinde yürütülüyorsa o kümelenme faaliyet zengini olarak nitelendirilir.

Kümelenmenin ürettiği ürüne veya hizmete olan talep ise büyüme potansiyelini gösterir. Burada sözü edilen ürün yeni olabileceği gibi olgun veya modası geçmiş de olabilir.

İnovasyon ileri veya geri teknolojidenden farklı bir kavramdır ve burada yüksek inovatif veya düşük inovatif faaliyetler nitelendirilir.

Örgütlenme ise Kümelenme içindeki ilişkilerin yapısı ve iktidarın (gücün) dağılımı olarak belirtilmektedir.

Koordinasyon kavramı ise işletmeler arasındaki ilişkilerin hiyerarşik yapısını açıklar.

Kümeler ne kadar başarılı olurlarsa olsunlar, bazı problemlerin ortaya çıkmaması gibi bir durum söz konusu değildir. Başarılı kümelenmeler de politika problemleri konusunda başarısız kümelenmelerden farklı fakat eşit derecede önemli sorunlar üretebilirler. Örneğin, hızlı büyüyen bir kümelenme yüksek arsa fiyatlarına, çalışan ücretlerine ve barınma maliyetlerine neden olabilmekte ve buna bağlı olarak yerel ekonomi açısından bir takım gerginlikler oluşturabilmektedir. Ayrıca, yerel ulaşım ve kamusal altyapı üzerinde bir baskı oluşabilir. Yerel firmaların ihtiyaçları nedeniyle

aralarındaki gerilim artabilir ve yerel planyacılar daha geniş zorunluluklar ile yüz yüze gelebilir (Keskin, 2009: 128).

Farklı kümelenme tiplerinin, farklı yapısal, örgütsel, kültürel ve sosyal özellikleri vardır. Bu nedenle de her bir kümelenmenin, dışarıdan gelen değişikliklerle ve başa çıkma ve tepki verme konusundaki kapasitesi de farklı olmaktadır. Dolayısıyla, kümelenme yaklaşımının, avantajları olduğu gibi, birtakım sınırlandırmaları (dezavantajları) da olabilmektedir (Keskin, 2009: 128).

İKİNCİ BÖLÜM

KÜMELENME UYGULAMALARI ÖRNEKLERİ

2.1. KÜMELENME OLUŞUMUNDA VE GELİŞİMİNDE KAMU VE ÖZEL SEKTÖR SORUMLULUKLARI

Kümelenmelerde rekabet üstünlüğünün ve rekabet edebilirliğin geliştirilmesinde işletmelere, kamu kurumlarına ve diğer kurumlara önemli görevler düşmektedir.

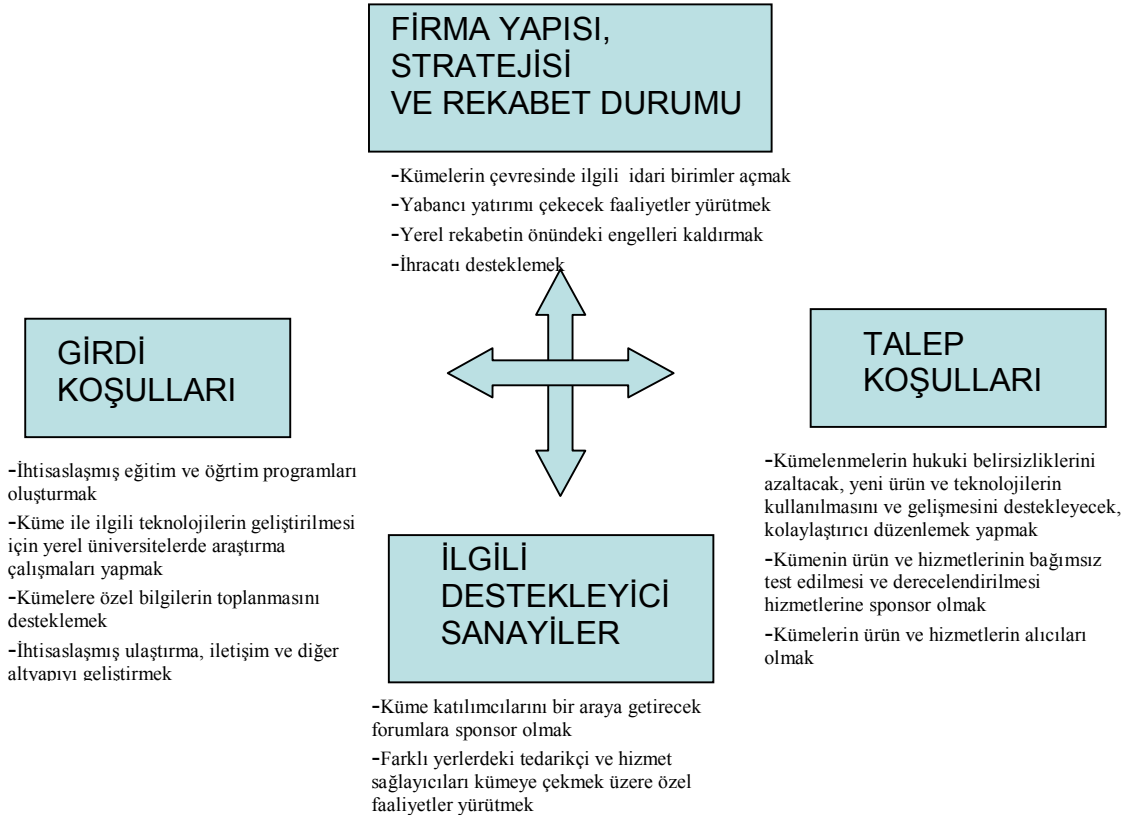
Bulu, Eraslan ve Şahin'in araştırmalarında değindiği gibi kümeleşme oluşumunda kamunun üzerine düşen görevler şunlardır (Bulu vd., 2004: 147):

- İşletmeleri, performanslarını yükseltmek için desteklemek, teşvik etmek ve cesaretlendirmek. Bu amaca yönelik olarak gelişmiş standartlar belirlemek
- Talep edilecek ürün ve hizmetleri önceden belirleyip modellemek
- Özelleştirilmiş girdi üretimi üzerine yoğunlaşmak
- Bölgesel rekabeti engelleyecek tekelleşmeleri engellemek.

Yukarıda da belirtildiği gibi kümeleşme çalışmalarında fikir birliğinin oluşturulması, altyapı ihtiyaçlarının giderilmesi ve makro düzeyde kurumların desteğinin sağlanması açısından kamu önemli roller üstlenmelidir. Kamu yeni kümelenmelerin oluşması ve daha önceden var olan kümelenmelerin devamını sağlamak için destekleyici olmalıdır. Özellikle politika yapıcı kurumların altyapı üzerinde tedbir almaları ve potansiyel kümelenmelerin oluşması yönünde fırsatları takip ederek politikalarını buna göre şekillendirmeleri önemlidir.

Bununla birlikte, ulusal çerçevede belirlenen politikalar yerel kümelenmeleri de içine alacak şekilde düzenlenmelidir. Diğer bir deyişle, hem makro olarak hem mikro olarak gündem belirlenmeli ve politikalar bu çerçevede ele alınmalıdır. Ulusal fonların yerel rekabetin gücünü attıracak altyapı, istihdam ve eğitim destekleri gibi alanlarda da tahsis edilmesi amaçlanmalıdır.

Elmas Modeli ele alınarak değerlendirildiğinde, kümelerin gelişmesinde kamunun rolü aşağıdaki gibi şekillenebilir:



Şekil 8: Kümelenmelerin Gelişmesinde Kamu Sektörünün Rolü

Kaynak: Alsaç, 2010: 78

Yukarıdaki şekilde, Porter'ın elmas modeli çerçevesinde firma yapısına, girdi ve talep koşullarına ve ilgili destekleyici sanayilere kamunun rolü ele alınmış; firma açısından bakıldığında, Kümelerin çevresinde ilgili idari birimler açmak, Yabancı yatırımı çekecek faaliyetler yürütmek, Yerel rekabetin önündeki engelleri kaldırmak ve İhracatı desteklemek olarak sıralanırken, girdi koşulları ile ilgili eğitim programları oluşturmak, üniversitelerde çalışmalar yapmak ve altyapıyı geliştirmek olarak sıralanmıştır. Talep koşulları açısından ise, yeni ürün ve teknolojilerin kullanılmasının desteklenmesi, sponsorluk, ve kümelerin ürün ve hizmetlerinin alıcıları olmak gibi

koşullara yer verilmiştir. İlgili ve destekleyici sanayiler açısından ise, kamunun forumlara sponsorluklar sağlaması ve Farklı yerlerdeki tedarikçi ve hizmet sağlayıcıları kümeye çekmek üzere özel faaliyetler yürütmesi sayılabilmektedir.

Şekilde de görüldüğü gibi, kısaca, kümelenmelerin geliştirilmesinde, eğitim ve öğretim, Ar-Ge yatırımları, mevzuatın kolaylaştırıcılığı, vergi politikası ve girişim sermayesine ulaşım imkânlarının artırılması gibi konularda kümeler kamunun desteğine ihtiyaç duyulmaktadır.

Sonuç olarak Porter'ın da belirttiği gibi, kamu yönetiminin rekabetteki rolü kısımıdır. Kamu yönetiminin görevi, çevredeki firmaların kurumsal yapısını ve içeriğini şekillendirmek ve ya etkilemesidir. Başarılı kamu yönetimi politikası; doğrudan süreç içinde yer almaktansa içinde rekabetçi avantaj kazanabilen firmalar içinde bir çevre yaratmaktır. Kamu yönetimi yaratılan faktörlerin ne olduğunu belirleyici sanayiye içermelidir ve firmaları kendi kendilerine faktör yaratmada baskın bir rol oynamaya teşvik etmelidir. Kamu yönetimi politikası bir ulusun sanayisindeki firmaları kısırtarak gelişen rekabetçi avantaj için tesis kurmaktır. Coğrafi yığılma rekabetçi avantajın oluşumu için önemlidir ve o avantajı geliştiren ve devam ettiren güçleri büyütür. Ulusal kamu yönetimine nazaran devletin ve yerel kamu yönetimlerinin rolü potansiyel olarak daha büyüktür (Porter, 1990).

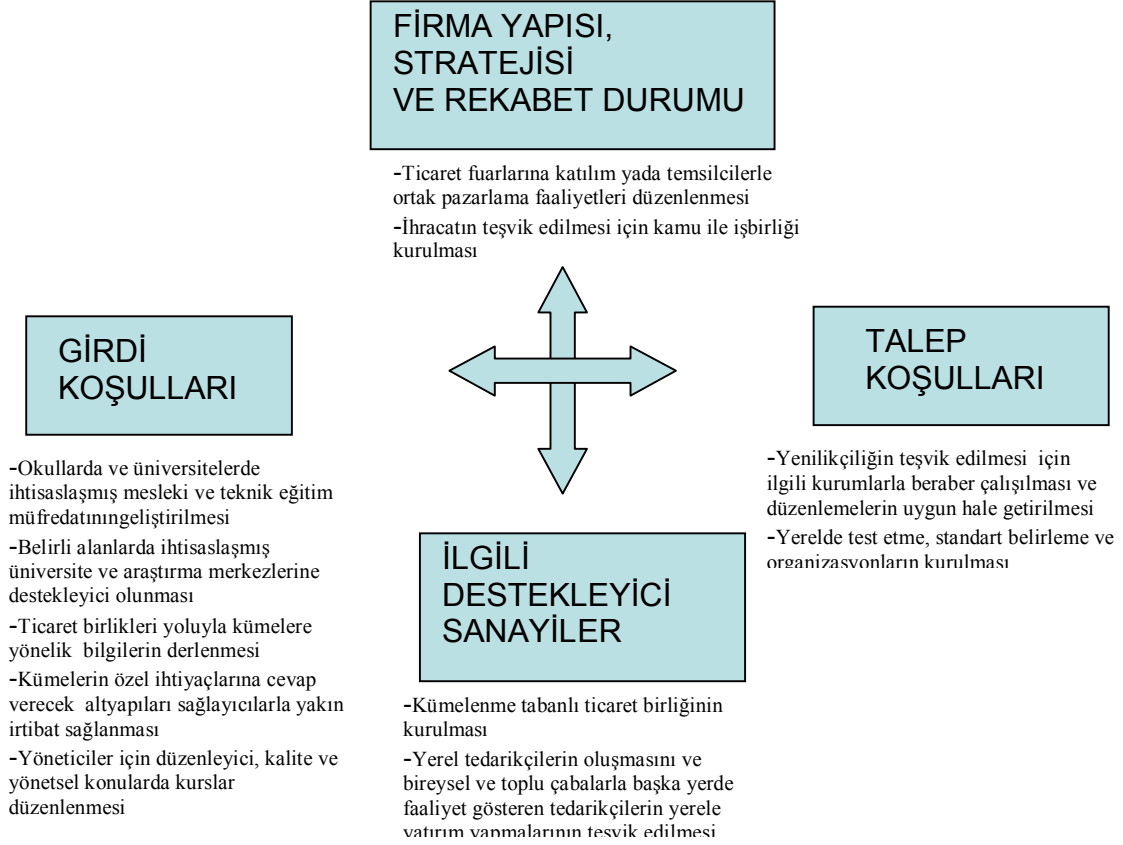
Özel sektör açısından bakıldığında ise işletmeler ve meslek kuruluşlarına değinilebilir.

Kümelerin oluşmasında özel sektör öncü bir rol oynamaktadır. Sadece işletmelerin kümeleme girişimlerini başlatmaları zaman ve kaynak kısıtları yüzünden zorlu olsa da ve yeterli sonuç vermese de, işletmelerin kümelenme çalışmalarında aktif rol almaları önemlidir.

Meslek kuruluşları, ticaret ve sanayi odaları, işletmeler ve diğer aktörler ile olan bağı sağlamaktadır. Bu yapılar, üyeleri arasından kümelenme faaliyeti başlatmak ve işletmeleri yönlendirmek gibi işlevleri daha kolay yürütmektedirler. Özellikle ilk basamakta liderlik görevini üstlenmek, işletmeler arasında sinerji ve görüş birliğinin

sağlanmasında, kısa ve uzun vadeli hedeflerin belirlenmesinde ve diğer aktörlerin bir araya gelmesinde birlikler ve odalar güvenilirlik açısından önemlidir.

Elmas modeli olarak incelendiğinde;



Şekil 9: Kümelenmelerin Gelişmesinde Özel Sektörün Rolü

Kaynak: Alsaç, 2010: 80

2.2. YENİDEN YAPILANDIRMA VE KÜMELENME UYGULAMALARI

2.2.1. Yerel Kümelenmeler

2.2.1.1. Yerel Kümelenmelerde İşbirliği ve İletişim

Ülkeler bazında meydana gelen değişim ve ekonomik istikrarsızlıklar doğal olarak bölgesel ve yerel kümelenmeleri de etkilemektedir. İşletmeler kendi kapasiteleriyle bu istikrarsızlıkla başa çıkmakta zorlanırlar. İşbirliğinin zayıf olduğu bölgelerde rekabet sorunları da yaşanır. Dolayısıyla kümelenmelerin yerel bağlamda teşvik edilmesi önemlidir.

2.2.1.2. Yerel Kümelenmelerde Ortaya Çıkabilecek Problemler

Az gelişmiş bölgelerin bir çoğu zayıf altyapıya sahiptir, sermayeye, teknolojiye, inovasyona ulaşmada eksiklik yaşamaktadır, bölgesel dar görüşlülük ve izolasyon söz konusudur, düşük eğitilmiş veya düşük yetenekli işgücü vardır, yetenek eksikliği vardır ve olgunluk aşamasını aşmış veya hiyerarjik endüstri yapısı vardır (Keskin, 2009: 175).

Sosyal dışlama, büyük ve izole edilmiş ayrıcalıksız ve eğitimsiz popülasyonların olduğu bölgelerde ortaya çıkmaktadır. Teknolojik eksiklik teknoloji kaynaklarına ve Şirketlerle kendini kıyaslamaya zayıf ulaşılabilen bölgelerde ortaya çıkmaktadır. Ekonomik dışlama bölgelerin ve piyasaların kıyaslanmasında zayıf bağlantılara sahip olmanın bir sonucudur. Ürünlerin ve insanların ulaşımının maliyetli olduğu bölgeler ve daha az gidilen bölgeler iyileşme yaşama konusunda birçok problemle karşılaşmaktadır. Müşteriler için varış yerinin (destinasyonun) ve lojistiğin zamanla öneminin artmasıyla ulaşım zayıflığı daha önemli bir engel haline gelmiştir.

Kümelenmeler, bölgesel kurumları teknolojideki gelişmeler konusunda, ekonomik inceleme (tarama), brokerlik (komisyonculuk) ve kendi endüstrilerindeki tüm aşamalardaki eğitim ve yetiştirme konusunda yardım ve bilgi almada kullanırlar. Genelde her bölgenin eğitim ve yetiştirme konusunda kurumsal bir altyapısı ve bazı

hizmetleri vardır fakat çok azının açık bir ekonomik gelişme odağı vardır. Bölgelerin çok azı diğer Şirketleri, kaynakları ve yetenekleri çekmek için üstünlük merkezi haline gelmeyi başarabilir. Teknoloji altyapısı, kümelenme temelli ekonomiler kurmak için bir harçtır(sıvadır) ve onun yokluğu büyüyen kümelenmeler için bir handikaptır (Keskin, 2009: 175).

Sosyal sermaye, bir kümelenmede bilgiyi ulaştırın ve aktaran araçtır. Rekabetçilik ise daha büyük mesafelerden fikirleri ve yeni bilgiyi ithal etme yeteneğine büyük ölçüde bağlıdır. En başarılı kümelenmeler küresel networklerin bir parçası olan ve küresel piyasa fırsatlarına açık olan lider firmaları içerir. Ayrıca başarılı kümelenmeler, uluslar arası profesyonel birlikler ve networkler içinde aktif olan kişileri (insanları) çalıştırır. Böyle firmalar düzenli olarak, her hangi bir yerdeki en iyi uygulamalarla kendilerini karşılaştırır. Fakir ve uzak bölgeler bu tür kıyaslama uygulamalarına, inovasyona ve piyasalara ulaşma konusunda sınırlıdır. Daha geniş, yaygın ulaşım olmadan Şirketler sadece kendi bölgesel sınırları içinde öğrenmeyle sınırlıdır ve her hangi bir rekabetçi avantaj çeşidi başarmaları zordur.

Ekipman- makine şubelerini çeken veya birkaç Şirketin baskın olduğu bölgelerde küçük Şirketlerin hepsi kümelenmenin tüm faydalarından yararlanamaz(bir kısmından yararlanır bir kısmından yararlanamaz). Birçok büyük giyim firmasının daha alt seviyedeki tedarikçileri küçüktür, sendikasızdır ve genelde düşük ücretlerle genç kadınları çalıştırır ve eğitime çok az yatırım yaparlar. Buna ek olarak birçok büyük üretici coğrafi yakınlığa daha az önem vermekte ve internet açık artırmalarını en düşük maliyetli arz edicileri tedarikçileri bulmak için kullanmaktadır (Keskin, 2009: 175).

2.2.2.Kümelenmelerde Teşvik Edici Politikalar

Dünya ve Türkiye ekonomisinde yaşanan hızlı gelişim ve değişim sanayi politikalarının geliştirilmesini, teşvik edilmesini sağlamıştır. Daha önce temel kavram ve amaç “sanayileşme” olgusu iken, artık günümüzde “rekabet gücünü” artırmak için uygulanan politikalar temel amaç haline gelmiştir (Çağlar, 2006: 307). Kümelenmeye

dayalı sanayi politikalarının geçmişte uygulanmış olan politikalara oranla birçok avantajı olacaktır.

Hem Türkiye'nin tecrübesi hem de uluslararası tecrübeler göstermiştir ki makro politikalar rekabet gücü için çok genel olurken, mikro seviyedeki müdahaleler ise çoğu zaman etkisiz olmakta ve kaynak israfına yol açmaktadır. Kümelenmeye dayalı politikalar makro ve mikronun ortasındadır ve bu politikalar, sanayi politikalarını ve bu alanda geliştirilecek faaliyetleri yeniden düzenler, sanayinin rekabet gücü konusunda, devletin, özel sektörün, sivil toplum kuruluşlarının ve üniversitelerin rollerini yeniden biçimler, iş dünyası ve hükümet arasında yapıcı bir diyalog mekanizması yaratır, her büyüklükte firmayı bir araya getirir, genel sorunların ötesine giderek, rekabet gücünün önündeki dar boğazlara çözümler üretebilir ve kümelenme tartışmalarında sadece sorunlara değil, fırsatlara da odaklanılmasını gerektirir (Çağlar, 2006: 310).

Türkiye açısından bakıldığında, değişen bölgesel gelişmeler ışığında, Türkiye'de uygulanan politikalar değişime uğramış ve daha katılımcı bölgelerin içsel potansiyellerini ön plana çıkaran yaklaşımlar benimsenmiştir.

Kalkınma planlarında bu politikalara yer verilmiş her dönemde ulusal ve bölgesel alanlarda gelişime önem verilmiştir ve bu çerçevede politikalar geliştirilmiştir.

2007-2013 dönemini kapsayan Dokuzuncu Kalkınma Planı,

“İstikrar içinde büyüyen, gelirini daha adil paylaşan, küresel ölçekte rekabet gücüne sahip, bilgi toplumuna dönüşen, AB'ye üyelik için uyum sürecini tamamlamış bir Türkiye”

vizyonu ve çerçevesinde hazırlanmıştır.

Dokuzuncu Kalkınma Planı döneminde ekonomik büyümenin ve sosyal kalkınmanın istikrarlı bir yapıda sürdürülmesi ve plan vizyonunun gerçekleşmesi yolunda aşağıda yer alan stratejik amaçlar, gelişme eksenleri olarak belirlenmiştir.

Bu stratejik amaçlar ise Rekabet Gücünün Artırılması, İstihdamın Artırılması, Beşeri Gelişme ve Sosyal Dayanışmanın Güçlendirilmesi, Bölgesel Gelişmenin

Sağlanması, Kamu Hizmetlerinde Kalitenin ve Etkinliğin Artırılması. Olarak belirtilmiştir.

Sektörel ve tematik politikalar ve öncelikler bu eksenlerin altında ele alınmış ve aynı stratejik amaca hizmet edecek şekilde ilişkilendirilmiştir.

DPT Dokuzuncu Kalkınma Planı'nın 541. maddesinde

“İşletmelerin ortak Ar-Ge, ortak tedarik ve pazarlama faaliyetlerine önem verilecektir. İşletmelerin fiziki altyapı ihtiyaçları karşılanacak, ağ oluşturma ve kümelenme girişimleri desteklenecektir. İşletmelerin belirlenmiş sanayi bölgelerinde kurulması ve mevcutların bu alanlara taşınması özendirilecektir.”

maddesi ve 575. maddesinde ise

“Ekonominin ara eleman ihtiyacını karşılamak için mesleki eğitim faaliyetlerinin kümeleşme ortamı oluşturan OSB'lerde ilgili hizmet kurumları ve özel sektörle etkili işbirliği içinde yaygınlaşmasını sağlayan mekanizmalar güçlendirilecektir.”

ibaresi ve 669. maddesinde ise

“Sürükleyici sektörler liderliğinde ve güçlendirilmiş sosyal ağ yapısı içinde kümelenmelerin desteklenmesi sağlanacaktır. Bu çerçevede; yerel kümelenme alanlarını destekleyici, kümedeki aktörler arasında işbirliğini artırıcı ve kümenin dünya piyasaları ile entegrasyonunu sağlamaya yönelik mekanizmaların oluşumu özendirilecektir.”

ibareleri yer almaktadır.

Kısacası, kümelenme yaklaşımı farklı politikalar kapsamında rol alan çok sayıda aktörü kapsamaktadır. Bu çerçevede, uygulanacak politikaların başarılı sonuçlar vermesi ancak bu aktörlerin ortak hedefler benimsemeleri ve bu hedefler için uyumlu faaliyetler gerçekleştirmeleri ile mümkün olacaktır.

2.2.3.Finansman Aktörlerini Kümelenmelere Dahil Etme

Kümelenmeler yerel Şirketlerin ve çalışanların girişimsel çabaları ve inovasyonları ile yaşayabilir veya sona erebilir. Yeni fikirlerin geliştirilmesi ve ticarileştirilmesi kaynak ve sermaye gerektirir. Fakat sermaye genelde olgunlaştırmak için Yeni Ekonomi Şirketlerini tercih etmektedir, çok uzak bölgelerdeki inovasyon merkezlerini ve teknoloji Şirketlerini gözlemek ve destek sağlamak zor olduğu için daha az tercih etmektedir. Birçok ülkedeki banka birleşmeleri, yerel topluluklardan sağlanan sermaye kaynakları konusunda yardımcı olmaktadır. Bazı kümelenmeler, özellikle daha küçük topluluklardakiler, onların işlerini anlayan ve ekonomiyi yapılandırmak için yatırım yapmaya istekli olan yerel sermaye kaynaklarını bulabilirler. Örneğin İtalya Castle Goffredo'daki kırsal işbirliği bankası, çorap teknoloji merkezinin masrafını ödemeyi taahhüt etmiş, kümelenme çalışmalarını finanse etmiş ve firmalara kredi vermiştir (Keskin, 2009: 176).

Hem Dünyada hem de Türkiye'de aynı olan bu durumda kümelerdeki mevcut oyuncular arasındaki zayıf ilişki finans alanında da kendini göstermekte firmaların ve özellikle genç girişimcilerin yatırım yapmak ve AR-GE için yeterli finansal araçlara ve sermaye kaynaklarına ulaşmakta zorluk çektikleri aşikârdır (Bulu vd., 2004: 152).

2.3. DÜNYADAN VE TÜRKİYEDEN KÜMELENME ÖRNEKLERİ

2.3.1 Dünyadan örnekler

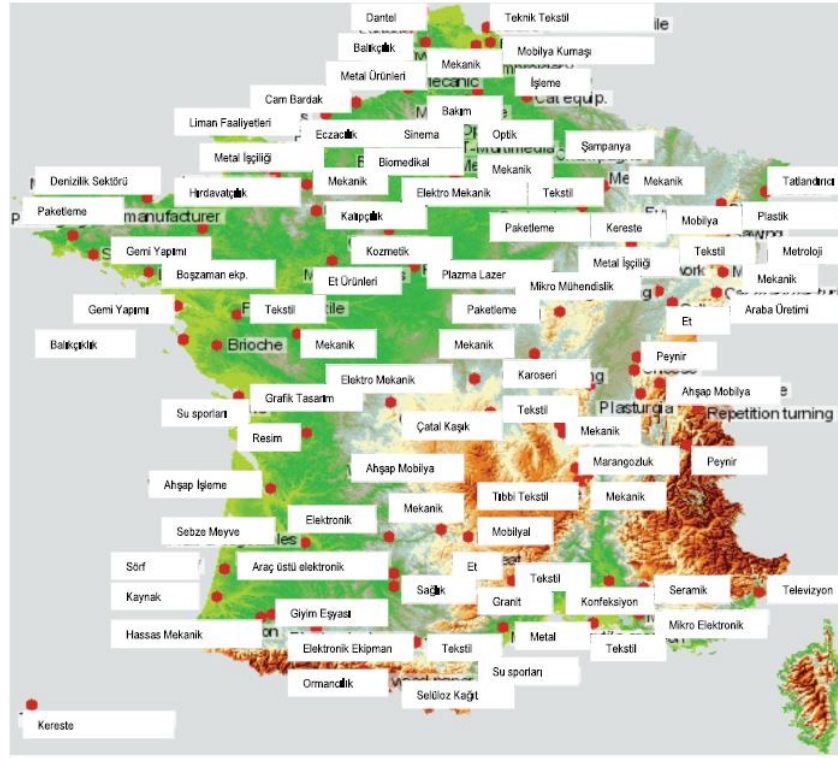
Dünya çapında, ABD'de bilgi teknolojileri alanında Silikon Vadisi, finansal hizmet sektöründe faaliyet gösteren firmaların kümelenmesi ile oluşan İngiltere- Londra ve ABD-Wall Street finans kümelenmesi, Hollywood'da medya kümelenmesi, Las Vegas'ta turizm (ve onun bir alt dalı olarak eğlence-kumar) kümelenmesi, Detroit otomotiv sektöründe, İngiltere Convery şehri otomotiv sektöründe, Fransa-Paris turizm sektöründe, Japonya elektronik eşyada, İsveç finans sektöründe, Norveç deniz taşımacılığında, Kuzey İtalya tekstil, deri ürünleri ve moda alanında, Güney Almanya

otomotivde, Hindistan-Bangalor yazılım alanında başarılı kümelenmeler olarak gösterilmektedirler (Bulu vd., 146-147).

Fransa'da sanayi kümelenmelerinin oluşumunu sağlamak ve mevcut sanayi kümelenmelerini güçlendirmek için bazı teşvikler sağlanmaktadır. CIADT, rekabetçi sanayi kümelenmelerinin belirlenen kriterler çerçevesinde kurulması amacıyla, ülkedeki uzmanlığın yoğunlaştığı sektörler başta olmak üzere, mevcut ve gelişme potansiyeli taşıyan sektörlerde kümelenme projelerinin desteklenmesi için yoğun çalışmalar yürütmektedir. Kümelenme oluşumu için CIADT'ye yapılan proje başvurularında bazı kriterler aranmaktadır. Öncelikli olarak, özel sektör-kamu sektörü ortaklıklarının kurulması, üniversite, araştırma merkezi, finans kuruluşları ve bölgesel yönetimlerin de kümelenme çalışmalarına katılması gerekmektedir (Alsaç, 2011: 86).

Fransa'ya bakıldığında, sosyo-ekonomik koşulların 1980'lerden farklı olması ekonomik faaliyetlerde yeni yaklaşımları beraberinde getirmiştir. Fransa'da 1999'dan ve yoğunluklu olarak 2002'den sonra bölgesel gelişme politikasına rekabet edebilirlik boyutu da eklenmiştir. Hazırlanan pek çok çalışmada rekabet edebilirlik faktörlerinin yoğunlukla bölgesel düzeyde olduğu, gelişme ve istihdam için bölgesel düzeyde önlem alınmasının gerekliliği vurgulanmıştır.

. Toplamda 5000'den fazla işletmeyi ve 150.000'den fazla çalışanı içerisine alan yerel üretim sistemleri için gönüllülük esaslı Fransa Sanayi Bölgeleri Klubü (*The French Industrial Districts Club*) kurulmuştur. Bu kulübün amacı yerel üretim sistemleri arası bilgi paylaşımını artırmak, üyeler arası ortaklıklar geliştirmek ve Fransa'daki diğer ağ girişimlerini desteklemektir (Alsaç, 2011: 86).



Şekil 10: Fransa Yerel Üretim Sistemleri

Brezilya’da bölgesel inovasyon, kümelerle sınırlıdır. Bu kümelenmeler, özellikle dış pazarlarla ilişki içerisindeki kümelerdir. Brezilya’daki başarılı kümelere örnek olarak, Santa Catarina’da yer alan kümelenmeler gösterilebilir.

Brezilya’da kümelenme çalışmaları 1997 yılından sonra başlamıştır. 1997 tekstil konfeksiyon sektöründe faaliyet gösteren pek çok firmanın yoğun bir rekabetçi baskı ve büyük çaplı kayıplarla karşı karşıya kalması sonucunda, ülkede Ulusal Sanayi Federasyonu tarafından firmaların inovasyon yeteneğini artırmak amacı ile danışmanlık almalarına karar verilmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda, Brezilya’da sektörün en başarılı firmaları olarak kabul edilen yedi firmanın performansının, Avrupanın geri kalmış firmalarının bile gerisinde olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun nedeni olarak da; sistematik inovasyona alışık olmayan firmaların, ortaklaşa çalışma yerine bireysel çalışmayı tercih etmeleri olarak gösterilmiştir.

Tüm bu gelişmeler karşısında Brezilya’da tekstil sektöründe bölgesel inovasyon ve kümelenme çalışmaları başlatılmıştır. Tekstil sektörüne ilave olarak, elektro-mekanik

sektöründe de kümelenme faaliyetlerine başlanmış ve Santa Catarina bölgesi seramik konusunda da uzmanlaşmıştır.

Santa Katarina bölgesindeki en önemli kümelenme, seramik kümelenmesi olarak görülmektedir. Bölgede üç büyük seramik üreticisi, on küçük ve orta boy işletme ve yedi sırlama firması bulunmaktadır (www.fraunhofer.de/en/institutes-research-establishments/innovation-clusters/hybridlightweight-construction.jsp).

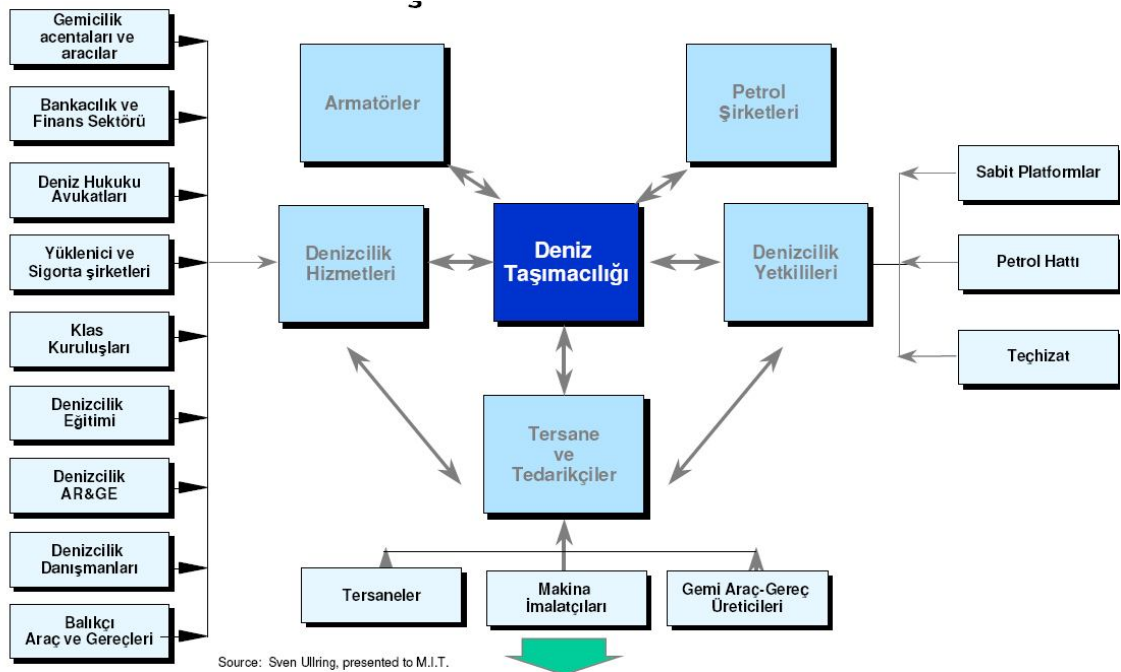
Santa Catarina bölgesinde kümelenme çalışmaları doğrultusunda yerel sanayi ve ticaret odası ile federal bir teknik enstitü arasında küme tarafından ihtiyaç duyulan alanlarda eğitimler sağlanmak üzere bir alt yapı oluşturulması konusunda anlaşma yapılmıştır. Ayrıca, inovasyon kapasitesinin artırılabilmesi amacı ile, İspanya'da Valencia Bölgesel Yönetimi'nce kurulan inovasyon merkezi tarzı bir yapılanma modeli yardımıyla Bölgesel Sanayi Federasyonu ve Santa Catarina Üniversitesi arasında imzalanan bir anlaşma ile Seramik Teknolojileri Merkezi kurulmuştur. Üniversite başlangıçta test ve sertifikasyon hizmetlerinin yürütülebilmesi, sonrasında ise tamamen teknoloji geliştirmeye odaklanmak üzere, bir laboratuvarını merkez faaliyetlerinde kullanmak üzere tahsis etmiştir.

Santa Catarina bölgesinde üç ayrı sektörel kümelenme için gerçekleştirilen çalışmalar, aşağıdan yukarıya bir yapılanmayı işaret etmektedir. Her üç yapılanmada ulusal veya bölgesel kamu kurumlarının bir katkısı bulunmamaktadır. Seramik ve elektro-mekanik kümelenmelerin problemlerinin çözümünde devlet üniversiteleri ile işbirliği yapılmışsa da, hareketin başlatılması ve inisiyatif özel sektör temsilcisi kurumlar tarafından yürütülmüştür. Söz konusu çalışmalar ile Santa Catarina bölgesinde tam anlamıyla etkin çalışan bir bölgesel inovasyon sistemi kurulduğu söylenemese bile, ortak inovasyon yapmaya bir bilinç kazanıldığı görülmektedir (Elçi vd., 2008: 98)

Çek Cumhuriyetinde uygulanan “Klastry” programı Türkiye bakış açısından özellikle ilginçtir çünkü AB Yapısal Fonları bağlamında gelişmektedir. 2000-06 yılları arasında uygulamaya konan bu program kilit niteliğindeki sanayi kollarında hem bölgesel hem de bölgeler üstü düzeyde kümelerin geliştirilmesi yoluyla sektörel

yeterliliklerin ve dikey bağların güçlendirilmesini amaçlamaktadır. Klastry programı, hem Doğrudan Yabancı Yatırımların çekilmesinden hem de Sanayi ve Ticaret Bakanlığının yetkisi altında bulunan yerel iş geliştirme çalışmalarından sorumlu bir kurum olan Çek Yatırım tarafından yönetilmiş ve uygulamaya konmuştur. Program her ne kadar Ulusal İnovasyon politikası kapsamında geliştirilmiş olsa da, iş geliştirme ve uluslar arası rekabetçilik bakımından net hedefleri bulunmaktadır. Klastry programı kapsamında sağlanan destek iki bölüme ayrılmıştır, Bölüm A, haritalama aşaması olup, küme ortaklarının tanımlanması gerçekleştirilmiştir. Bölüm B kümelerin geliştirilmesine ve yönetimine katkıda bulunmaktadır. Bölüm A aracılığıyla, geleneksel sektörlerde (otomotiv, makine mühendisliği ve bira) hem bölgesel hem de bölgeler üstü kümeler belirlenmiştir. Klastry örneği, iş geliştirme temelinde rekabetçilik hedeflerinin gözetilmesi için uluslar arası açık bir bağlamda kümelenme politikalarının nasıl kullanılabileceğini göstermektedir (www.clusterturkey.com).

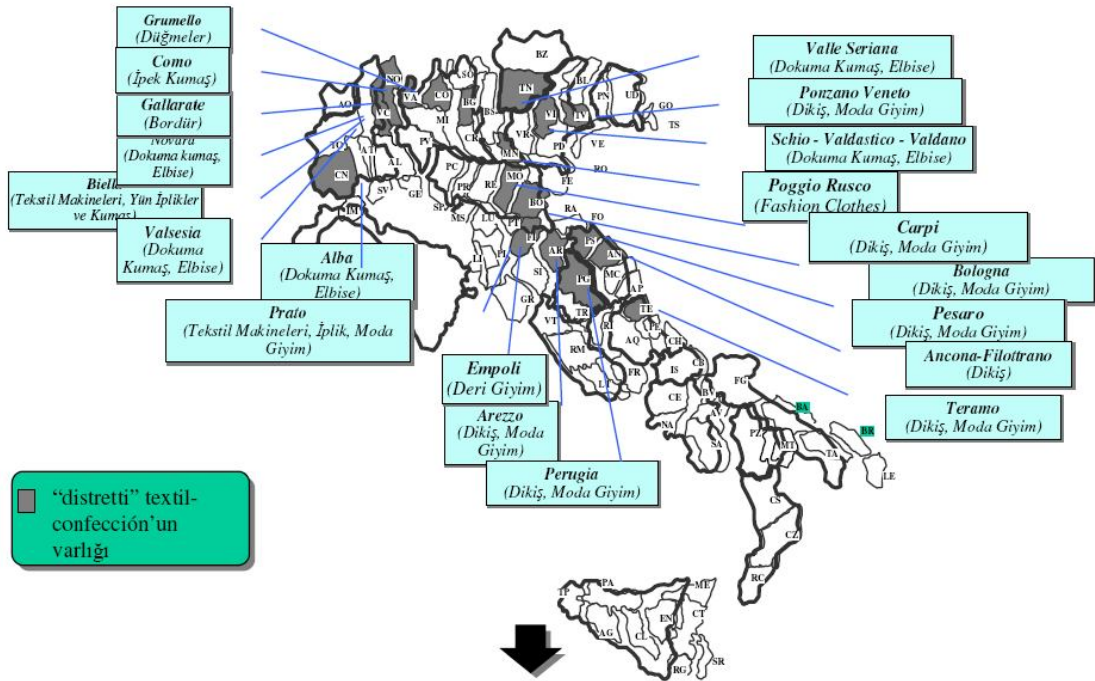
Norveç, dünya nüfusunun sadece % 0.1'ine ve dünya ekonomisinin ise %1'ine sahip olmasına rağmen, dünya deniz ulaşımının %10'una hakimdir.



Şekil 11: Norveç Deniz Kümelenmesi

Kaynak: Urak, 2004: 5

İtalya'daki tekstil ve konfeksiyon alanında gerçekleştirilen kümelenme modeli son derece başarılı uygulamalardan biri olarak gösteriliyor. Burada yerel yönetim gibi üçüncü partilerin de dahil olduğu yapılar öne çıkıyor. Yani kümelenmiş olmak için kümelenmek yeterli olmamakta, kümelenme anlayışının iş süreçlerindeki tüm taraflarca benimsenmesi gerekmektedir. Özel sektörden kamuya, sivil toplum kuruluşlarından eğitim kurumlarına kadar ortak bir paylaşımın ürünü olan bu kümelenme modeli başarıyı yakalamış olarak kabul edilmektedir (OKÜMKAP, 2009).



Şekil 12: İtalya Tekstil Kümelenmesi

İngiltere de, kümelenme girişimi Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından merkezi düzeyde de başlatılmıştır ancak, küme oluşturma yetkisi daha sonra Bölgesel Gelişim Kurumlarına tamamen devredilmiştir. 1998 hükümetinin Rekabetçilik Beyaz Raporunda kümeler bölgesel ekonomik gelişimde ayrıcalıklı bir araç kabul edilmiş, 1999 ve 2003 yılları arasında yapılan toplantılarda kümelenme yaklaşımının getirdiği avantajları ve önündeki engellere değinilmiş ve genel öneriler oluşturmuştur. Ayrıca, 2001 yılında,

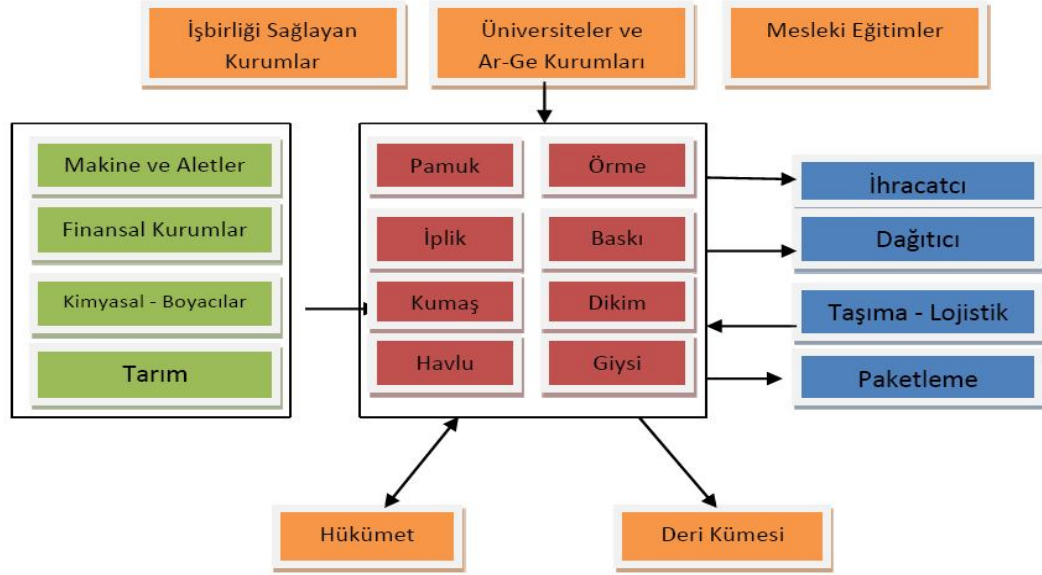
ulusal düzeyde mevcut kümelenme faaliyetinin tespit edilmesine yönelik bir ilk çalışmada kapsamlı bir kümelenme haritalaması çalışması gerçekleştirilmiştir. Haritalama çalışması kümelerin seçiminde kullanılmamış olup, kümelenme yaklaşımına dikkatleri çekmek üzere araç olarak kullanılmıştır. Sonuç olarak, Bölgesel Gelişim Kurumları desteklenmeye uygun kümeleri kendileri seçmiş ve belirgin stratejiler formüle etmişlerdir. İngiltere örneği merkezi düzeyde başlatılan, tabandan tavana ve ticaretin yönlendirdiği yaklaşımların teşvik edilmesinin etkin bir yolunu ortaya koyarken sonuç olarak gelişen küme girişimlerinin çeşitliliği çok farklı ihtiyaçların karşılanabilmesi için esnekliğin gerekli olduğunu ortaya koymuştur (www.clusterturkey.com).

Almanya’da inovasyon kümeleri, inovasyon sürecinin başarısında geliştirme ve üretim arasında etkin bir işbirliğinin şart olduğu gerçeğinden hareketle kurulmaya başlanmıştır. Bu doğrultuda, Federal Eğitim ve Araştırma Bakanlığı’nın desteğiyle, yüksek inovasyon potansiyeli taşıyan teknolojik alanlarda, firmalar ve araştırma enstitüleri bir araya getirilerek inovasyon kümelenmeleri kurulmaktadır. Federal hükümet ve eyalet hükümetleri tarafından imzalanan “Araştırma ve İnovasyon Paketi” kapsamında 2004 ve 2005 yıllarında uygulamaya konan kararların bir sonucu olarak, Fraunhofer bölgesel kümelenmelerin sponsorluğu konusunda yetkilendirilmiştir (Elçi vd., 2008: 89).

Almanya’da bölgeler itibariyle Kümelenmeler ise, otomotiv sektörü olarak Saarbrücken, dijital ticari araç teknolojisi olarak Kaiserslautern, dijital üretim olarak Stuttgart, nano üretim için Dresden, optik teknoloji için Jena, kişisel sağlık için Erlangen, polimer teknoloji için Leipzig olarak yer almaktadır (Elçi, vd., 2008: 90).

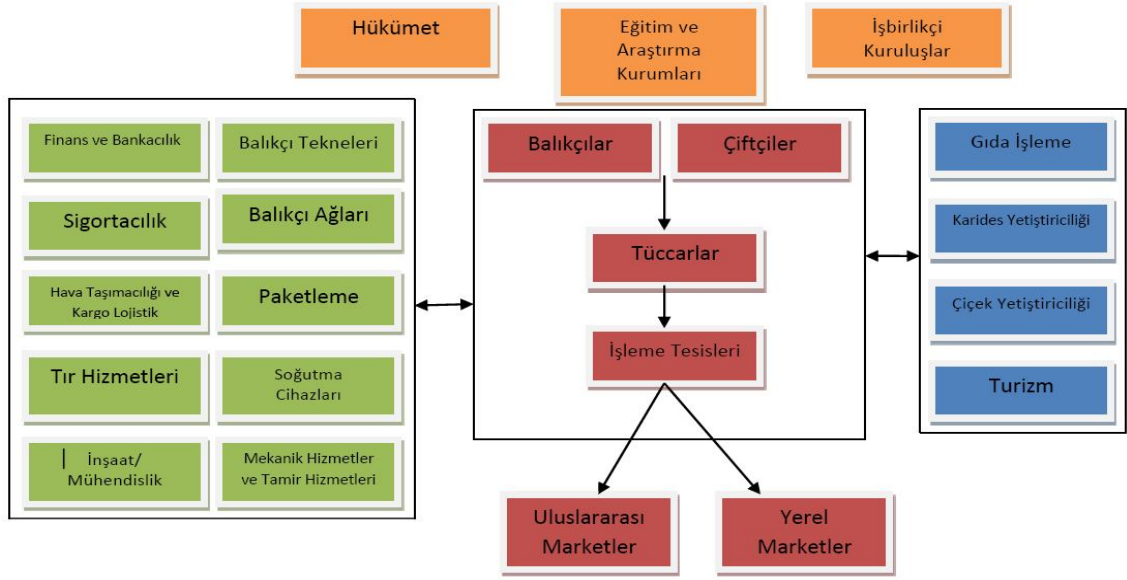
Tekstil sektöründe ileri düzeye gelmiş olan Pakistan’da var olan Tekstil Kümesi birçok iştirakçiyi ve bu iştirakçiler arası ilişkiyi içermektedir. Makine ve araç tedarikçileri, finansal hizmet tedarikçileri ile tarım ve lojistik işletmeleri kümenin destekçileri olarak belirtilmekte olan bu küme, on beş bin kadar dokuma firmasından ve iki bine yakın iplik, kumaş ve giysi tüccarlarından oluşmaktadır. Geri kalanlar ise iplik

üretimi, pamuk çırçırılama, işleme, tekstil kimyasalı üretimi gibi faaliyetler gerçekleştiren firmalardır (Erkek ve Öselmiş, 2001: 8).



Şekil 13: Pakistan Tekstil Kümesi

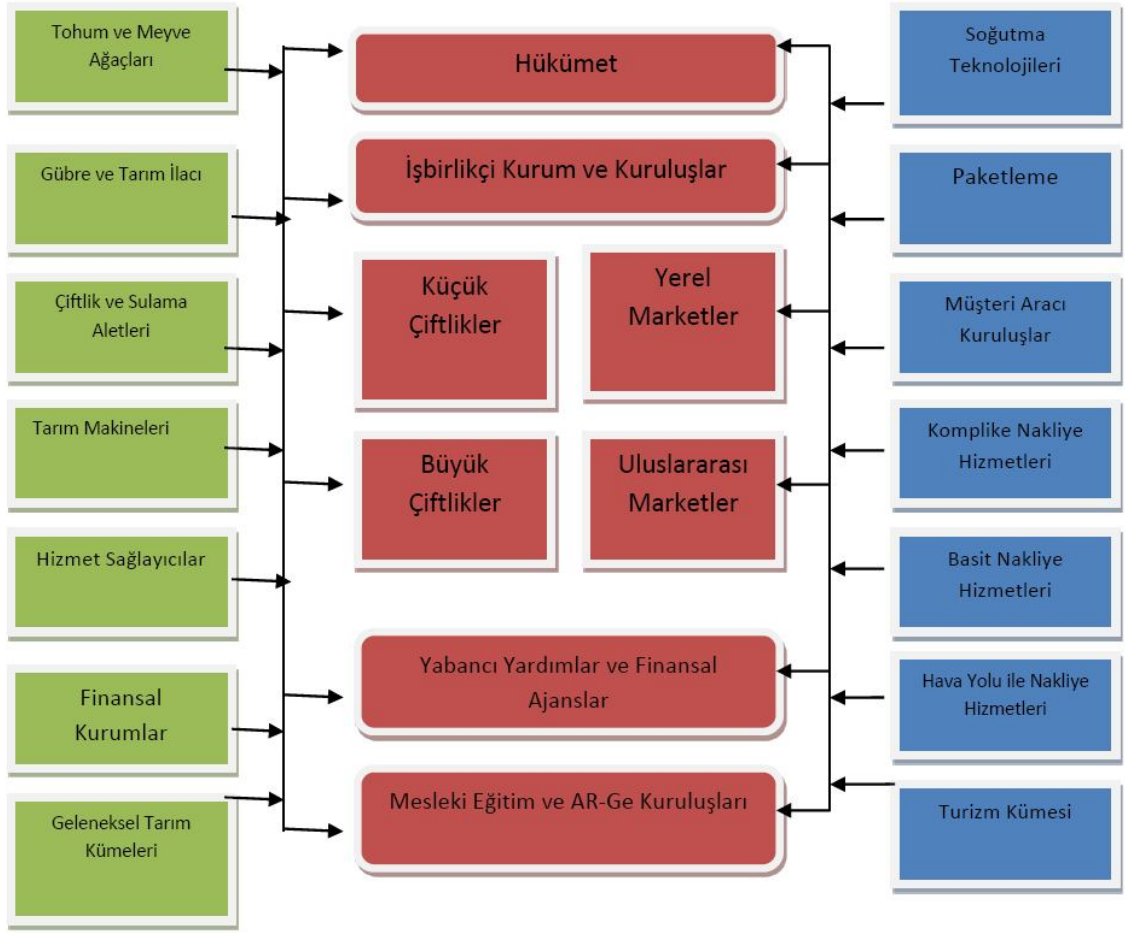
Uganda'da kahve yetiştiriciliğinden sonra en önemli ikinci sektör olan balıkçılık iki yöntemle yapılmaktadır. Birisi balık yakalama diğeri ise tarıma elverişli olmayan arazilerde, doğal ortam koşulları sağlayarak balık yetiştiriciliği yani kültür balıkçılığıdır (Erkek ve Öselmiş, 2001: 8).



Şekil 14: Uganda Kümelenmesi

Kümelenme sonucu artan ihracat hacmi ile birlikte kültür balıkçılığı da büyük bir gelişme göstermiştir. Kültür balıkçılığında 1989 yılında 12,3 milyon ton balık elde edilirken bu miktar 2009 yılında elli iki milyon tona kadar çıkmıştır.

Guatemala Taze Ürün Kümesi, kümelerin kendi şanslarını nasıl yarattığına ve politik ya da ekonomik krizlere karşı nasıl ayakta kalmayı başarabileceğine iyi bir örnek teşkil etmektedir (Erkek ve Öselmiş, 2001: 9).



Şekil 15: Guetamala Taze Ürün Kümesi

2.3.2 Türkiye’de Kümelenme Örnekleri

Dünya ülkeleri ile kıyaslandığında Türkiye’deki kümelenme çalışmalarının nispeten daha geride kaldığı fakat gelişmekte olduğu görülmektedir. Özellikle son zamanlarda Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarlığı’nın Türkiye’de varolan kümelenmelerin araştırılmasına ve teknik destek sağlanmasına ve yeni kümelenmeler oluşturulmasına yönelik önemli faaliyetleri bulunmaktadır.

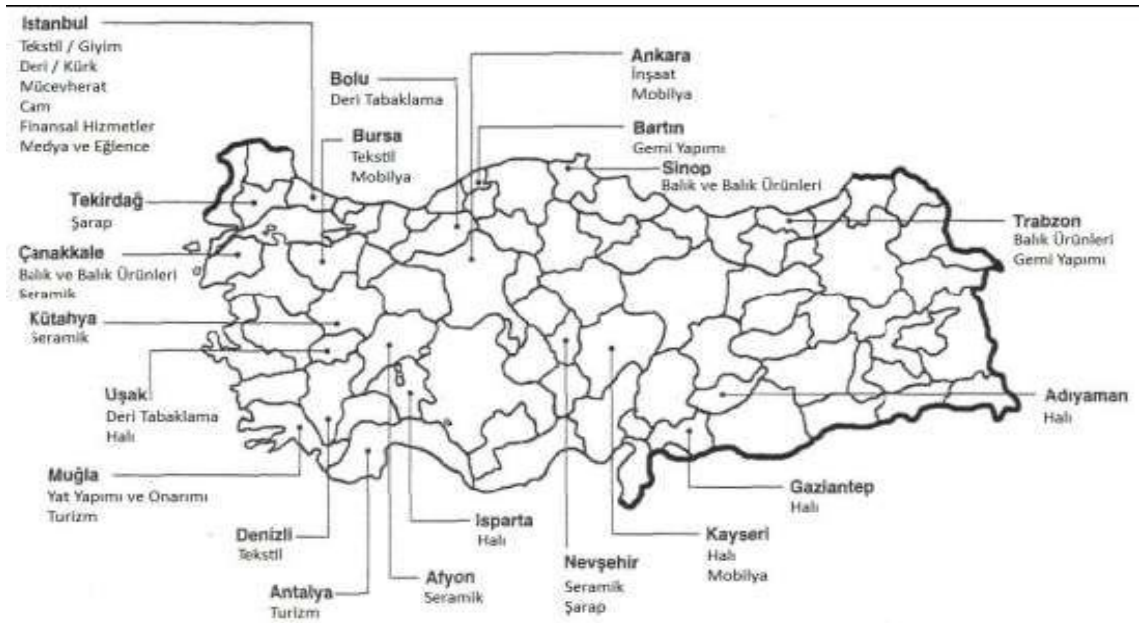
1999 yılında özel sektörün liderliğinde başlatılan proje, zaman içerisinde çeşitli devlet kuruluşları, üniversiteler ve Sivil Toplum Kuruluşlarının da işbirliği konsorsiyumuna dahil olmasıyla oldukça geniş bir platform oluşturmuştur. Proje kapsamında ilk önce Porter’in metodolojisi ile Türkiye’nin rekabet avantajı olan

sektörleri belirlenmiş ve bu sektörlerden seçilen ilk adaylar profesyonel bir sektör lideri atanarak üzerinde çalışılmaya başlanmıştır. Turizm, tekstil-konfeksiyon, finans, tarım-hayvancılık, inşaat ve seramik ilk aşamada üzerinde çalışma başlatılan sektörler olmuştur. Daha sonra bilişim sektörünün dünyadaki hızlı gelişimi ve Türk özel sektöründen gelen talep üzerine yedinci alan olarak bilişim sektörü de CAT'in çalışma alanına dahil edilmiştir. Gelecek günlerde biyoteknoloji, otomotiv ve elektronik sektörlerinin de çalışmalara dahil edilmesi planlanmaktadır (CAT, 2003: 3).

Birçok ülkede kümelenmelerin gelişmesini sağlamak amacıyla birçok politikalar ve araştırmalar ortaya koyulmaktadır. Türkiye'de bu bağlama bir yandan AB standartlarının yakalanması diğer yandan kümelenme politikalarını hazırlamak ve yürürlüğe koymak için çalışmalar sürmektedir.

Mart 2007'den bu yana var olan ve AB tarafından desteklenen, "Kümelenme Politikasının Geliştirilme Projesi" kapsamında Türkiye'nin ulusal kümelenme politikaları şekillenmektedir.

Türkiye'nin "Küme Haritası"nı belirleyen Dış Ticaret Müsteşarlığı, otuz iki sektörde birbirleriyle ilişkili sektörlerin kümelenmesini belirtmiştir. Bunlardan bazıları, tarımsal ürünler ve işlenmiş gıda, analitik aletler ve tıbbi gereçler, otomotiv ve motorlu taşıtlar, ilaç sanayi, yapı malzemeleri, kimyasal ürünler, bilgi teknolojileri, enerji üretimi ve iletimi tekstil ve turizmdir (Paksoy, 2011).



Şekil 16: Türkiye’de İller bazında Sektörel Kümellemeler

Kaynak: Keskin, 2009:173

Türkiye’de kapsamlı bir kümelenme analizi yapılmamıştır. Bölgesel bazda araştırılan birçok araştırma yapılmasına rağmen, kümelenme analizi çerçevesinde değerlendirilebilecek tek çalışma Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından yapılan kısmi analiz çalışmasıdır. 2005 yılında yapılan sektör-bölge bağlamında üretim yapısını ele alarak, bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarını çeşitli boyutlarıyla incelenen “Türkiye’de Bölgesel Gelişme Politikaları: Sektör-Bölge Yığınlaşmaları” konulu çalışmada geleneksel sektörel analizlerin ötesine geçilerek, sektör-mekân bağlamında, tarım ve imalat sanayii alt sektörler bazında analiz edilerek, sektörlerin bölgesel düzeyde yığınlaşmaları, bölgelerin ise kendi içinde sektörel yığınlaşmaları hesaplanarak bölgeler arası etkileşim ve bölgelerin mukayeseli üstünlükleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Raporda verilen bilgilere göre (TUSİAD, 2005):

İmalat sanayiinde yirmi üç alt sektörde, ülke geneli ve yirmi altı düzey iki bölgesi için hesaplanan coğrafi yoğunlaşma oranları, sektörel ve bölgesel herfindahl endeksleri, sektörel ve bölgesel yığınlaşma katsayıları ve oranları incelendiğinde; gıda, ağaç ürünleri gibi birkaç sektör dışında Türkiye geneline yayılan sektörel bir çeşitlilik

olmadığı ve özellikle geri kalmış yörelerde sektörel çeşitliliğe ilave olarak gerçek anlamda sektörel bir uzmanlaşmanın da bulunmadığı görülmektedir. Bu sonuçlar; demografik, ekonomik ve sosyal göstergelerle birlikte değerlendirildiğinde bölgeler arası gelişmişlik farklarının ülkemizde büyük boyutlara ulaştığı anlaşılmaktadır.

Coğrafi yoğunlaşma oranları incelendiğinde; imalat sanayinde hemen hemen yirmi üç alt sektörde İstanbul ve İzmir’de büyük bir yığılma olduğu görülmektedir.

Ağaç ürünleri, gıda, metalik olmayan mineral ürünler imalatı, ana metal ve metal ürünleri dışındaki sektörlerde ülke geneline yayılmış belirgin bir çeşitlilik görülmemektedir.

Sektörlerin yığılaştığı bölgeler ise İstanbul-Kocaeli-Ankara aksı ile İzmir’den Konya’ya kadar uzanan akstır. Samsun-Amasya-Tokat-Çorum ile Balıkesir-Çanakkale düzeyi iki bölgelerinde de bir yığılma söz konusudur.

Aydın Bölgesi’nde tekstil ürünleri ve madencilik, Edirne Bölgesi’nde ise tekstil, deri ve radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı sektörlerinde yığılma görülmektedir.

Ülke genelinde yayılmış bulunan gıda sektöründe ön plana çıkan bölgeler ise; Doğu ve Orta Karadeniz bölgeleri, Manisa ve Konya, Şanlıurfa ve Diyarbakır illeridir.

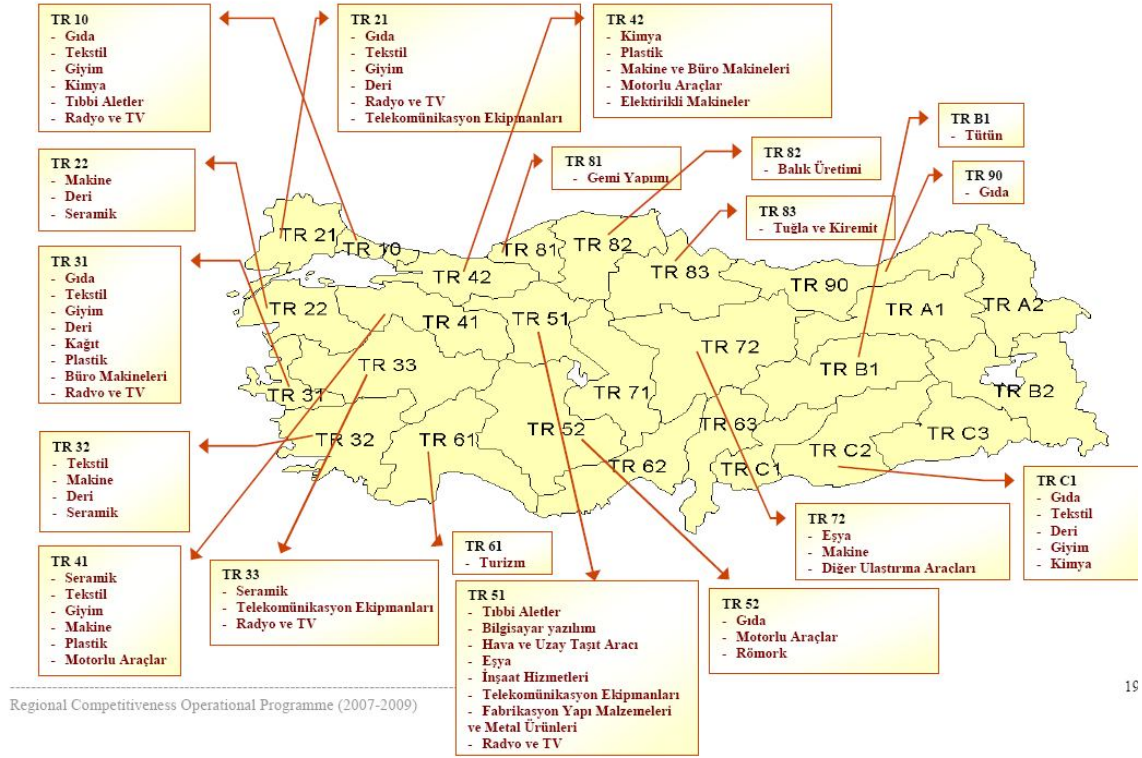
Ülke geneline yayılmış sektörlerden biri olan ağaç ürünlerinde ön plana çıkan bölge Kocaeli ve Antalya bölgeleridir. Bu bölgeyi Karadeniz Bölgesi takip etmektedir.

Makine teçhizatı imalatında İzmir ile birlikte yığılması en yüksek olan bölge Orta Anadolu’dur.

Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde hemen hemen tamamında bölge içi sektör sıralamasında gıda sektörü ilk sırada yer almaktadır. Ağaç ürünleri, tütün ve madencilik sektörleri bölge içi sıralamalarda gıdayı takip etmektedir. Ancak Kars’ta deri sektörünün, Erzurum’da da mobilya sektörünün kısmen yığılaştığı da görülmektedir.

Orta Anadolu’nun doğusu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde sektörel bir çeşitlilik olmadığı gibi, belirgin bir sektörel yığılma da söz konusu değildir. Bu

bölgelerde önemli bir bitkisel üretim potansiyeli (Şanlıurfa-Diyarbakır bölgesi hariç) görülmemesine rağmen hayvancılık önem arz etmektedir. Ülke genelindeki küçükbaş hayvan varlığının önemli bir kısmı Kars-Mardin-Şanlıurfa aksında bulunmaktadır.



Şekil 17: Türkiye’de coğrafi yoğunlaşma gösteren imalat sanayi sektörlerinden örnekler

Kaynak: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, “Bölgesel Rekabet Edebilirlik Operasyonel Programı” 2007

Yukarıda gösterilen harita da Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından “Bölgesel Rekabet Edebilirlik Operasyonel Programı” çerçevesinde hazırlanmış, Türkiye’de coğrafi yoğunlaşma gösteren sektörlerden bazıları ortaya koyulmuştur.

Dış Ticaret Müsteşarlığı tarafından yürütülen “Ulusal Kümelenme Politikasının Geliştirmesi” Projesi Mart 2007 tarihinde Avrupa Komisyonu’nun finansal desteği ile Türkiye’yi ulusal kümelenme politikasına sahip birkaç ülkeden biri haline getirme amacı ile başlatılmıştır. Bu belirtilen hedef çerçevesinde bu politikanın özünü teşkil edecek bir kümelenme stratejisi geliştirerek politikalarının etkin olarak uygulanması ve ulusal bazda yönetsel ve kurumsal kapasitenin geliştirilmesi sağlamaya çalışılmıştır.

Bu rapora göre, Türkiye'nin batı bölgelerindeki kümeler olan Ankara yazılım ve makine kümeleri, Marmara Bölgesi otomotiv kümesi, Eskişehir, Bilecik ve Kütahya'da seramik kümesi, Konya'da otomotiv yan sanayi kümesi, Denizli ve Uşak'ta ev tekstili kümesi, Muğla'da yat üretimi kümesi, Mersin'de işlenmiş gıda kümesi, İzmir'de organik gıda kümesi, Manisa'da elektrik elektronik ürünleri kümesi için stratejik yol haritaları hazırlanmıştır (www.clusterturkey.com/TR).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SERAMİK SEKTÖRÜ

3.1. GENEL ANLAMDA SERAMİK SEKTÖRÜ

İnşaat sektöründeki gelişmelerin, yapı malzemeleri sektörüne yansımaları bağlantılı olarak seramik sektörünü de doğrudan ve dolaylı olarak etkilemektedir. Dolayısıyla, yapı malzemeleri sektörü içinde; konusu seramik kaplama malzemeleri ve seramik sağlık gereçleri üretimi ve elektrik yalıtımında kullanılan seramik malzemelerden oluşan seramik sektörü ön plana çıkmaktadır (Pala, 2006).

Diğer bir ifade ile, seramik yer ve duvar karoları, banyolarda ve mutfaklarda kullanılan lavabolar, klozetler, rezervuarlar gibi inşaat sektörünün girdisi olan malzemeleri, sofralar ve mutfak eşyaları gibi günlük hayatımızda kullanılan eşyaları ve modern bilim ve tekniğin ürünlerini ve teknolojilerini üreten seramik sektörü Seramik Kaplama Malzemeleri, Seramik Sağlık Gereçleri, Refrakter Ateş Tuğlaları, Seramik Ham Maddeleri, Seramik Mutfak ve Sofra Eşyaları, Teknik Seramik gibi alt sektörlerden oluşmaktadır (Saatçioğlu, 2010: 3):

Ancak, ekonomik büyüklüğü ve uluslararası ticarete konu olması bakımından sektörün iki önemli ürünü olan kaplama malzemeleri ile sağlık gereçlerine ait veriler araştırmalarda çoğunluktadır.

3.2. DÜNYADA SERAMİK SEKTÖRÜ

Dünyada seramik sektörünün ana kalemlerini oluşturan seramik kaplama malzemeleri ve seramik sağlık malzemeleri aşağıda detaylı olarak incelenmeye çalışılacaktır.

3.2.1. Seramik Kaplama Malzemeleri

Seramik Kaplama Malzemeleri açısından baktığımızda, Dünya seramik kaplama malzemeleri üretiminin %93'ü yirmi altı ülke tarafından yapılmaktadır. Seramik kaplama malzemeleri üretiminde; Çin, İtalya, İspanya, Brezilya, Endonezya ve Türkiye ilk sıralarda yer almaktadır. Türkiye, seramik karoda dünya tüketiminin %3,5'ini, Avrupa tüketiminin ise %11'ini karşılamaktadır. Yurtiçinde seramik kaplama malzemeleri talebi %99 oranında yerli üreticilerden temin edilmektedir. (Pala, 2006).

1998 yılı verilerine göre kaplama malzemelerinde en önemli tüketiciler: 1.400 milyon m² ile Çin, 962 milyon m² ile Avrupa Birliği, 362 milyon m² ile Brezilya ve 275 milyon m² ile Kuzey Amerika ülkeleridir. 1998 yılında 4.240 milyon m² olarak gerçekleşen dünya üretimi sonraki yıllarda hızlı bir büyüme göstermiş ve 2001 yılında 5 milyar m²'yi aşmıştır. Çin sektör üretiminin %31,6'sını gerçekleştirmekte olup, toplam üretimi 1.6 milyar m² seviyesindedir. Çin'in toplam üretimini yakın bir gelecekte 2 milyar m²'ye çıkarabileceği tahmin edilmektedir. 2001 yılında İtalya ve İspanya'nın 650 milyon m² nin üzerinde bir üretim yapmışlardır (MMP Ön Raporu Ek: 2C).

2008 verilerine bakıldığında Dünya seramik kaplama malzemeleri üretimi aşağıdaki tabloda verilmiştir. Tabloya göre Çin 3.400 milyon m² ile üretimde başı çekerken Türkiye 225 milyon m² ile dünya üretiminden pay almışlardır (Saatçioğlu, 2010: 5).



Şekil 18: Dünya Seramik Kaplama Malzemeleri Üretimi,2008

Kaynak: Saatçioğlu, 2010: 5

Avrupa ülkeleri açısından bakıldığında, bu ülkeler, seramik kaplama malzemeleri üretiminde Çin'den sonra en büyük hacme sahiptirler. Dünya seramik kaplama ticaretinden önemli bir pay almaktadırlar. Buna göre, yirmi yedi AB ülkesinin iç karo pazarı 2008 yılında 470 milyon metrekare olarak gerçekleşmiştir. Üye ülkeler arasında yapılan satışların toplamı 435 milyon m² iken toplam AB karo pazarı 905 milyon m² olmuştur. Yirmi yedi AB Ülkesinin Diğer Avrupa ülkelerine 2008 yılında yapmış olduğu satışlar 114,9 milyon m²'dir. Amerika, Asya, Afrika ve Okyanusya olmak üzere diğer dünya ülkelerine yaptığı satışlar ile birlikte toplam ticaret hacmi 1,266 milyar m² ulaşmıştır (Saatçioğlu, 2010: 19).

Dünya seramik kaplama malzemeleri pazarında en büyük rakiplerimiz olan İtalya ve İspanya'nın büyüme döneminin sona erdiği gözlenmektedir. Bunun nedeni Avrupa Pazarı'ndaki tüketimin azalması ve ülkeler arasındaki rekabetin çok acımasız bir şekilde devam etmesidir. Artık ürünlerin kalitesinin daha da iyileştirilmesi ve yeni ürünler üretilerek bunların pazarlara sunulması gerekmektedir. Diğer taraftan

bakıldığında, bir gerçeğin de göz ardı edilmemesi gerekir ki, İtalya ve İspanya dünyanın en çok seramik kaplama malzemeleri ihraç eden iki ülkesidir. Diğer ülkelerde ihracat, sınırlı sayıda ve büyük birkaç firma tarafından yapılmaktadır (Bilecik Sanayi ve Ticaret Odası Seramik – Mermer Raporu, 2010).

3.2.2. Seramik Sağlık malzemeleri

Dünyada seramik sağlık gereçleri rakamlarına bakıldığında, yıllık üretim kapasitesi 200 milyon adetten fazla olduğu ve Çin'e ait veriler hariç tutulduğunda, üretim ve tüketim bakımından en önemli bölgenin Avrupa olduğu görülmektedir. 2000 yılı verilerine göre, Avrupa Ülkeleri (Doğu Avrupa hariç) tarafından 51 milyon adet üretim, 52 milyon adet tüketim, 22,9 milyon adet ihracat ve 24 milyon adet de ithalat gerçekleştirilmiştir. Avrupa'da en önemli üretici ülkeler sırasıyla İtalya, İspanya, Türkiye, Fransa, İngiltere ve Almanya'dır. Üretimde ilk sırada yer alan İtalya'nın 2000 yılı seramik sağlık gereçleri üretimi 9,6 milyon adet olup, üretimde üçüncü sırada olan Portekiz, 4,5 milyon adet ihracatıyla Avrupa Ülkeleri arasında ilk sırada yer almaktadır (MMP Ön Raporu Ek: 2C).

3.3. TÜRKİYE'DE SERAMİK SEKTÖRÜ

Ülkemizde, seramik hammaddeleri sektörü, seramik sanayinin gelişimine paralel olarak son yıllarda niteliksel ve niceliksel olarak önemli gelişmeler kaydetmiştir. İç tüketimin yanında büyük oranda ihracat da yapılmaktadır. Türkiye'de önemli bir seramik hammaddesi rezervi mevcut olup, 400 milyon ton feldspat, 100 milyon ton kaolin, 5 milyar ton kuvars ve kuvarsit, 585 milyon ton kil bulunmaktadır (Bilecik Sanayi ve Ticaret Odası Seramik ve Mermer Raporu, 2010).

Türkiye seramik sanayi için ilk adımlar 1950'li yıllarda atılmış, 1980'li yıllardan itibaren sektör hızlı bir gelişim içerisine girmiştir. Yüksek katma değerli üretiminin %50'sinden fazlasını ihraç eden seramik sanayi, Türkiye'nin önde gelen sektörlerinden birisidir. Türkiye, kurulu kapasitesi, üretim ve ihracat rakamları itibariyle dünyanın da

en önemli seramik üreticilerinden biri haline gelmiştir (<http://www.clusterturkey.com/TR/seramik>).

3.3.1. Seramik Kaplama Malzemeleri

1993 yılında yayımlanan Seramik ve Porselen Sanayi Özel İhtisas Raporu'na göre, Türk seramik ve seramik kaplama malzemeleri sektörünün dünyadaki yerine baktığımızda Dünya ihracatta üçüncü, üretimde beşinci, tüketimde yedinci sırada olduğumuzu görmekteyiz. Bu sıralama, Türkiye'nin uluslararası arenada önemli bir yeri olduğuna işaret etmektedir.

Ancak, rakiplerimiz üretim büyükleri sırasına göre incelendiğinde ve üretim büyükleri ile tüketim alışkanlıklarının ihracatlarına etkisi bakımından değerlendirdiğimizde, Türkiye'nin konumunu korumak ve geliştirmek için çok çaba sarf etmek zorunda olduğunu görülmektedir.

Sıralamada Türkiye'den sonra gelen Meksika, Endonezya, Hindistan, Tayland gibi gelişmekte olan ülkeler uluslararası arenada henüz boy göstermiş olan ve üst kalite grubu içinde yer alması için oldukça zaman gereken ülkeler olarak görülmektedir (Seramik ve Porselen Sanayii Özel İhtisas Raporu, 1993).

Ülkemizin 1998 yılında 192 milyon m² olan seramik kaplama malzemeleri üretim kapasitesi, 2001 yılında 250 milyon m²'ye yükselmiştir. Sektörde faaliyet gösteren firma sayısı yirmi dördtür. 1998-2001 döneminde, seramik kaplama malzemeleri üretimi aynı kalırken, tüketim %5 azalmıştır. Kapasitedeki %30'a yakalaşan artışa rağmen, üretimin aynı kalması, sektördeki yeni yatırımların atıl kapasite yarattığını göstermekle birlikte, son yıllarda durgunluk arz eden inşaat faaliyetlerinin yakın gelecekte tekrar artacağı varsayıldığında, bu durumun uzun vadede önemli bir soruna yol açmayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, ihracatın sektör satışları içindeki artan payı nedeniyle, yakın gelecekte kapasite fazlasının ihracata yönelerek eritilebileceği tahmin edilmektedir. Ancak bunun başarılabilmesi durumunda kapasite fazlası sorun yaratacaktır (MMP Ön Raporu Ek: 2C).

Seramik kaplama malzemeleri Kurulu kapasitesini 2002 yılındaki 255,1 milyon m² den, 2008 yılında 360 milyon m²'ye artırmış, üretim miktarı 2002 yılındaki 162 milyon m²'den, 2007 yılında 260 milyon m²'ye yükselirken, 2008 yılında 2007 ekonomik krizinin olumsuz etkileri sonucunda 225 milyon m² olarak gerçekleşmiştir. Olumsuzluğun devamı sonucunda 2009 yılında 205 milyon m² ile sonuçlanmıştır. Üretimden iç piyasa satışları 2002 yılındaki 89 milyon m²'den, 2006 yılında 165 milyon m²'ye yükselmiş, 2007 yılında ise 156 milyon m² olmuştur. 2008 yılında 125 milyon m²'ye düşmüş ve 2009 yılında 135 milyon m²'ye artmıştır (Saatçioğlu, 2010: 8).

1996 yılında 159 milyon dolar olan seramik kaplama malzemeleri ihracatı, 1999 yılında en yüksek seviyesi olan 200,3 milyon dolara yükselmiş, ancak, 2000 yılında 194,8 ve 2001 yılında da 196,7 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu ürünlerin ihracatı 2002 yılı Ocak-Ağustos döneminde, bir önceki yılın aynı dönemine göre %17,2 artarak 161,6 milyon dolara yükselmiştir. Söz konusu dönemde ihracat miktarındaki artış ise %21,5 olarak gerçekleşmiştir (MMP Ön Raporu Ek: 2C).

2002 yılındaki ihracat rakamı 72,37 milyon m² ve 246.265.000 dolardan 2007 yılında 104 milyon m² ve 488 milyon dolara çıkmıştır. 2008 yılında ise miktarsal olarak azalarak 91,88 milyon m² fakat tutar olarak artarak 525,36 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir (Saatçioğlu, 2010: 8).

2006 yılı üretim rakamlarına göre Türkiye Seramik Kaplama Malzemeleri 261 milyon m² üretimiyle dünya genelinde beşinci sırada yer alırken, seramik sağlık gereçlerinde ise dünya üretiminde yaklaşık %10'luk kısmını gerçekleştirmektedir (<http://www.clusterturkey.com/TR/seramik>).

Sonuç olarak, 2009 yılına gelindiğinde, Türkiye, Seramik Kaplama Malzemelerinde 360 milyon m² kurulu kapasitesiyle, 100 milyon m²'ye ulaşan seramik kaplama ihracatı ile dünyadaki en büyük üretici ülkeler arasındaki yerini almıştır. Üretiminde kaplama malzemelerinde yıllara göre üretimin %35-45'inin ihraç eden sektör üretiminde, Çin, Brezilya, İtalya, İspanya, Hindistan, İran, Endonezya ve Vietnam'ın ardından dünya dokuzunculuğuna, kaplama malzemeleri ihracatında ise, Çin, İtalya ve İspanya'nın ardından dünya dördüncülüğüne ulaşmıştır (Saatçioğlu, 2010: 4).

Yukarıda anlatılanlar Tüm bu kapasite, üretim, ihracat ve ithalat rakamları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 3: Seramik Kaplama Malzemeleri Rakamları 2002-2009

Seramik Kaplama Malzemeleri							
Yıl	Kapasite (000) m²	Üretim (000) m²	Üretimden İç Piyasa Satışları (000) m²	İhracat		İthalat	
				(000) m²	(000) \$	(000) m²	(000) \$
2002	255.100	162.000	89.000	72.370	246.265	1.115	9.441
2003	258.500	189.000	102.350	83.815	311.500	1.552	10.623
2004	275.000	216.000	120.000	94.170	389.520	3.530	28.444
2005	310.000	261.000	145.000	96.850	407.130	5.331	58.867
2006	325.000	275.000	165.000	93.190	406.040	7.047	87.861
2007	360.000	260.000	156.000	104.000	475.000	4.492	63.712
2008	360.000	225.000	125.000	91.880	525.357	4.292	67.307
2009	360.000	205.000	135.000	67.271	400.663	2.749	42.482

Kaynak: Saatçioğlu, 2010: 9

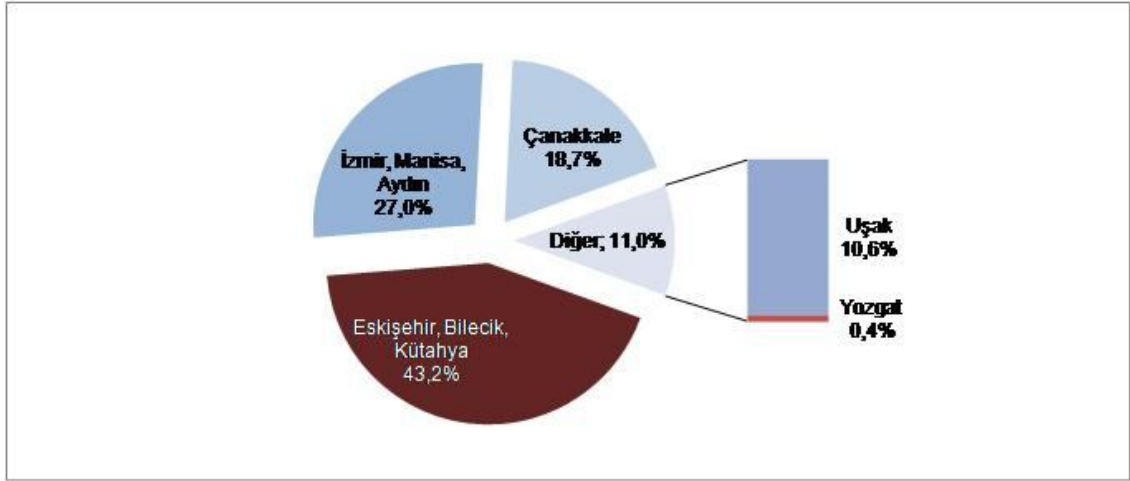
Türkiye'nin güçlü ve zayıf olduğu ihracat pazarları, pazar payına göre sıralı olarak aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 4: Türkiye'nin güçlü ve zayıf olduğu ihracat pazarları 2008 yılı İhracat Miktarları (Bin m²)

ÜLKELER	İTALYA	İSPANYA	PORTEKİZ	ALMANYA	TOPLAM	TÜRKİYE	TOPLAM	TÜRKİYE PAYI
İSRAİL	2.887	8.707	110	18	11.722	10.500	22.222	47,25%
BULGARİSTAN	2586	3.442	7	62	6.097	2.620	8.717	30,06%
İNGİLTERE	8.695	16.465	2.036	818	28.014	10.544	38.558	27,35%
UKRAYNA	1.587	6.110	95	148	6.353	1.966	8.319	23,63%
ROMANYA	5.769	14.449	120	440	20.778	6.343	27.121	23,39%
FINLANDİYA	3.457	1132	679	234	5.502	1.322	6.824	19,37%
KANADA	8.536	1750	143	20999	31.428	6.157	37.585	16,38%
B.A.E.	3.358	7.173	338	51	10.920	1.893	12.813	14,77%
YUNANİSTAN	18.661	12.759	851	292	31.712	4.838	36.550	13,24%
ALMANYA	41.253	7.420	1227		49.900	7.503	57.403	13,07%
İSVEÇ	5.066	1656	1155	696	8.573	1.192	9.765	12,21%
HOLLANDA	6.464	4.406	1252	3069	15.191	1.903	17.094	11,13%
İTALYA		9.436	851	2274	12.561	1.037	13.598	7,63%
DANİMARKA	4.474	411	184	783	5.852	479	6.331	7,57%
A.B.D.	40.810	11.361	520	395	53.086	3.513	56.599	6,21%
RUSYA	6.292	13.921	239	862	21.314	1.030	22.344	4,61%
FRANSA	56.890	26.759	11.859	3.060	98.568	4.026	102.594	3,92%
S.ARABİSTAN	6.798	16.824	250	141	24.013	415	24.428	1,70%
İSPANYA	4.651		3.497	242	8.390	113	8.503	1,33%
TOPLAM	226.647	164.181	24.562	34.584	449.974	67.394	517.368	13,03%

Kaynak: Saatçioğlu, 2010: 9

Yukarıdaki tabloya göre, Türkiye diğer bazı ihracat pazarlarında dünyanın önde gelen seramik üreticileri ile yarışmaktadır. Yukarıdaki tabloda toplam 517,4 milyon m² pazardan 67,4 milyon m² ile %13,03 oranında pay alabilmiştir.



Şekil 19: Seramik Kaplama Malzemeleri Bölgesel Kapasite Dağılımı

Kaynak: SERFED, Türkiye Seramik Raporu, 2009

Yukarıdaki grafikte de görüldüğü gibi, seramik kaplama malzemelerinin buldukları yöreleri inceleyecek olursak bu tesislerin;

%18,7'si Çanakkale'de,

%43,2'si Bilecik-Eskişehir-Kütahya bölgesinde,

%27'si İzmir-Manisa-Aydın bölgesinde,

%10,6'sı Uşak'ta,

% 0,5'i Yozgat'da kurulmuşlardır.

Kuruluş bakımından ağırlık Eskişehir-Bilecik-Kütahya bölgesinde bulunmaktadır (Saatçioğlu,2010: 8).

3.3.2. Seramik Sağlık Malzemeleri

Seramik sağlık malzemeleri açısından bakıldığında, 1960 yılına kadar Türkiye, seramik sağlık gereçleri ihtiyacının tamamına yakınına ithalat yoluyla temin etmekteydi. 1950'li yıllarda ülkemizdeki sanayileşme teşebbüslerinin sonucunda ilk seramik sağlık gereçleri fabrikası 1960 yılında İstanbul'da faaliyete geçmiştir (Saatçioğlu, 2010: 26).

Ülkemiz Seramik Sağlık Gereçlerinde Avrupa'daki en büyük üretici ve ihracatçı ülkedir. Dünya üretiminin %10'una yakınına üretmektedir.

Sektörün 2009 kapasitesi yirmi bir milyon adettir. Bugün bu sektörde üretim yapan büyük ölçekli dokuz adet üretici şirket mevcuttur. Bunlarla birlikte 1980'li yılların sonlarına doğru ülkemizin çeşitli yerlerinde faaliyete geçen otuz kadar küçük ve orta boylu şirket üretim yapmaktadır (Saatçioğlu, 2010: 26).

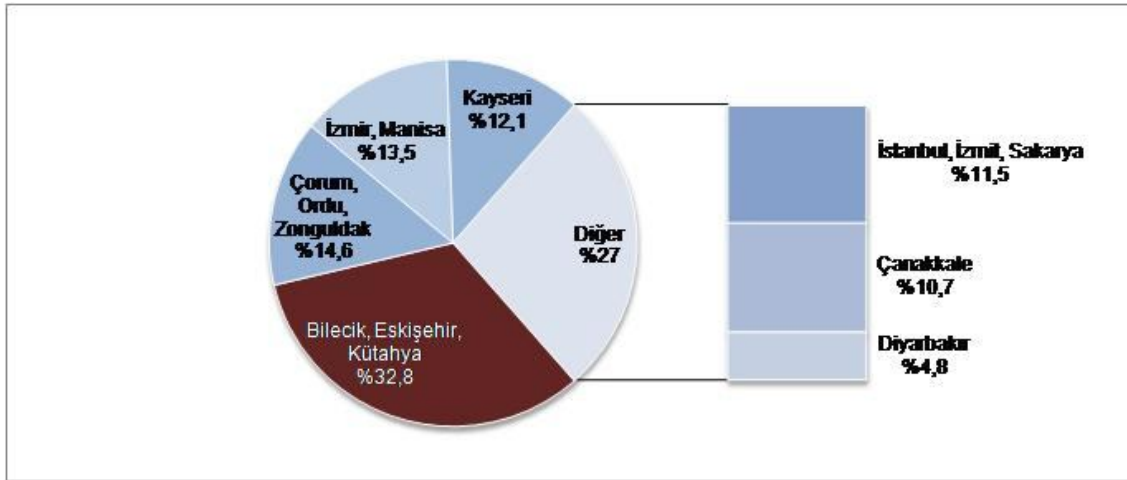
1999 yılında 106 bin ton (8,8milyon adet) olan seramik sağlık gereçleri üretim kapasitesi, 1999-2001 yılları arasında %19 artarak 126 bin tona yükselmiştir. Aynı dönemde toplam üretimimiz %3 artarak 89 bin ton olarak gerçekleşirken, tüketim %15 azalarak 33 bin tona gerilemiştir (MMP Ön Raporu Ek: 2C).

Seramik sektörünün 2005 yılı toplam kapasitesi 22,51 milyon adet olup, sektörde on adet büyük ölçekli yirmi beş küçük ölçekli firma üretim gerçekleştirmektedir. Türk seramik sağlık gereçleri sektörü, 2004 yılında 12,5 milyon adetlik üretimi ile Avrupa birincisidir. Sektör, 2005 yılında da yaklaşık 16 milyon adetlik üretimi ile Avrupa'da lider konumunu sürdürmektedir. Türkiye aynı zamanda Avrupa'nın en büyük seramik sağlık gereçleri ihracatçısıdır. Sektör 2004 yılında 7,5 milyon adet, 2005 yılında ise önceki yıla göre %13'lük büyüme ile yaklaşık 8,5 milyon adet ihracat gerçekleştirmiştir (Pala, 2006).

Sektörün ikinci önemli ihracat ürünü olan seramik sağlık gereçlerinin 1996 yılında 54 milyon dolar olan ihracatı %31,8 oranında artarak 2001 yılında 78 milyon dolara ulaşmıştır. 2002 yılı Ocak-Ağustos döneminde bir önceki yılın aynı dönemine göre seramik sağlık gereçleri ihracat miktarı %19,2, değeri ise %13,6 artmış ve toplam ihracat 58,3 milyon dolara yükselmiştir (MMP Ön Raporu Ek: 2C).

2009 yılı sonuçlarına göre Türkiye'nin başlıca seramik sağlık gereçleri ihracat pazarları sırasıyla, Almanya, İngiltere, Fransa, İtalya, İspanya ve A.B.D.'dir. İhracatın %62'si AB üyesi ülkelere yapılmıştır (Saatçioğlu, 2010: 33).

2009 yılında, Seramik Sağlık Gereçlerinde yirmi bir milyon parçaya ulaşan kurulu kapasitesiyle, sekiz milyon parçaya ulaşan ihracat rakamıyla dünyadaki en büyük üretici ülkeler arasındaki yerini almıştır. Üretimini sağlık gereçlerinde %40-60'ını ihraç eden sektör Avrupa'nın en büyük üreticisi ve ihracatçısı konumuna ulaşmıştır (Saatçioğlu, 2010: 4).



Şekil 20: Sağlık Gereçleri Üretim Kapasitesinin Bölgelere göre dağılımı

Kaynak: SERFED, Türkiye Seramik Raporu, 2009

Çanakkale, Tekirdağ, İstanbul, Kocaeli, Sakarya, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Manisa, İzmir, Çorum, Zonguldak, Ordu, Kayseri, Diyarbakır Seramik Sağlık Gereçleri üretilen iller arasındadır (Saatçioğlu, 2010: 26).

Tüm bu anlatılanlar ışığında seramik sağlık gereçlerine ait kapasite, üretim, üretimden iç piyasaya satış, ihracat ve ithalat rakamları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 5: Seramik Sağlık Gereçleri Sektörü 2002-2009

Seramik Sağlık Gereçleri Sektörü							
Yıl	Kapasite Tons	Üretim Tons	Üretimden İç Piyasa Satışları Tons	İhracat		İthalat	
				Ton	(000) \$	Ton	(000) \$
2002	194.500	123.980	48.100	77.260	91.650	171	1.016
2003	204.850	140.530	49.150	91.524	122.315	295	1.767
2004	253.800	176.870	64.400	112.470	161.737	678	3.092
2005	300.000	236.600	114.400	121.649	184.312	656	3.735
2006	326.800	253.750	128.300	125.416	197.196	1.999	7.296
2007	330.000	260.000	139.500	120.446	203.705	2.524	8.626
2008	315.000	230.000	125.500	103.655	180.245	2.234	9.402
2009	305.000	195.000	105.000	86.367	142.550	2.305	6.362

Kaynak: Saatçioğlu, 2010: 28

2002 yılı ile 2009 yıllarını kıyasladığımızda, kurulu kapasite; 1,57 kat artarak 194.500 ton'dan 305.000 ton'a, üretim; 1,57 kat artarak 123.980 ton'dan 195.000 ton'a, iç piyasa satışları; 2,18 kat artarak 48.100 ton'dan 105.000 ton'a, ihracat; 1,12 kat artarak 77.260 ton'dan 86.367 ton'a yükselmiştir. İthalat bu dönemde artış göstererek 171 ton'dan 2.305 tona artmıştır. İthalat tutarındaki artış ise, 1.016.000 dolardan 6.362.000 dolara çıkmıştır (Saatçioğlu, 2010: 28).

Seramik sektörünün bel kemiği olan seramik kaplama ve seramik sağlık gereçleri toplam olarak ele alındığında seramik ürünleri ihracatının gerçekleştirildiği ülkeler arasında ilk sırayı %18'lik pay ile Almanya yer almaktadır. İngiltere (%11), ABD (%7,2) ve İsrail (%6,6) ülkenin diğer önemli ihraç pazarlarıdır. Seramik ihracatı içerisinde önemli paya sahip ilk on ülkeden Almanya ve Kanada'ya yapılan ihracatlar azalırken, diğer sekiz ülkeye yapılan ihracatlarda önemli artışlar gerçekleşmiştir.

Özellikle Bulgaristan ve dünya seramik üretiminde önemli yere sahip olan İspanya'ya yapılan ihracatlardaki artışlar dikkate değer seviyededir (MMP Ön Raporu Ek: 2C).

3.4. SERAMİK SEKTÖRÜNÜN ÇEVRE ANALİZİ

Seramik sektörüne çevre analizi çerçevesinde teknolojik faktörler, sosyo-kültürel faktörler, ekonomik faktörler, politik ve hukuki faktörler aşağıdaki paragraflarda incelenecektir.

İlk olarak seramik sektöründe kullanılan teknolojiye değinilecektir. Batılı gelişmiş ülkeler ABD, Almanya ve Fransa, tüketimlerine oranla gittikçe azalan üretimleriyle artık üretici değil tüketici ülke olarak ele alınıyorlar. Bu nedenle biz de bu Türk seramik kaplama malzemeleri sektörü teknolojik olarak yurtdışına, özellikle de İtalya'ya bağımlıdır. Dünya seramik sektöründe lider olan İtalyanlar liderliklerini sadece üretim alanında bırakmayıp seramik üretim makinelerini de üretmekte ve bu konuda dünya liderliğini sürdürmektedirler. Sektörde fabrikalar kurulurken mekanik ve elektronik aksamın tamamına Yakını İtalya'dan getirilmektedir. İtalya ile olan gümrük birliği anlaşmamız, coğrafi ve ticari yakınlığımız teknoloji transferini son derece kolaylaştırmaktadır. Türkiye'yi çok önemli bir pazar olarak kabul eden İtalyan makine üreticileri, Türk seramik üreticilerini teknolojik yeniliklerden öncelikle haberdar etmektedirler. Teknolojide dışa bağımlılık beraberinde yedek parçada da büyük oranlarda ithalat yapma zorunluluğu doğurmaktadır. Fabrika bir kez kurulduktan sonra mekanik aksamın kimi parçaları yurt içinde üretilebilmekte, değiştirme gerektiğinde yerli alternatifler bulunabilmektedir. Yine de bu genel içerisinde küçük bir kısmı oluşturmaktadır. Yerli seramik makinelerinin üretimi için yurt içinde yapılmış bir girişim mevcut değildir. Gereken teknolojik ve finansal birikimden uzak olunmasının yanında, İtalyanların bu konudaki üstünlüğü ve dünya geneline yetecek bir kapasitenin sahibi olmaları yerli üretimi cazip olmanın ötesinde anlamsız kılmaktadır (Tesisat İnşaat Malzemecileri Derneği Forum Raporu, 1998: 8).

Sonuç olarak, Seramik üretiminin binlerce yıllık bir geçmişe sahip olsa dahi, seramik sektörünün geleneksel bir sektör olduğunu iddia etmek yanlış olacaktır. Zira seramik sektöründe rekabetçi olabilmek için ciddi bir inovasyon ve Ar-Ge altyapısını gerektirmektedir. Uluslararası piyasalarda kabul görececek ürün tasarlayabilmek ve geliştirebilmek rekabetçiliğin sadece bir boyutudur. Nano-teknolojilerin hızlı bir şekilde geliştiği günümüzde seramik ürünlerinden beklenen işlevsellikler de artmıştır (<http://seramik.clusterturkey.com/TR>).

Sosyo-kültürel perspektiften bakıldığında, Türk toplumunun banyo ve mutfak alışkanlığı, bu mekânlara özel önem verilmesini sağlamış, bu alanların sürekli ıslak bulunmasından dolayı sudan etkilenmeyen seramik kaplama, dekoratif amaçla kullanılmasından dolayı ise her zaman ilk tercih sebebi olmuştur. Gerek iç mekânlarda gerekse dış mekânlarda seramik karoların kullanılması ve bu her iki amaçla da kullanılan seramik karoların, ülkemizde konut açığı ve ekonomik krizlere rağmen her geçen gün artan inşaat sektöründe kullanılması çevre analizi açısından önemlidir.

Ayrıca, Seramik Sektöründe çok çeşitli fiyat gruplarında seramik karolar bulunmaktadır. Fayans olarak bilinen ve çok yaygın olarak kullanılan mutfak-banyo karoları hemen hemen her yeni eve tesis edilmektedir. İkame malların çeşitliliğine rağmen farklı zevklere veya ihtiyaçlara sahip olmayan ortalama konut müşterisinin birinci tercihi seramik karolardır.

Ekonomik açıdan bakıldığında, Türk Sanayisinin genel sorunu olan finansman probleminde seramik kaplama malzemeleri sektörü de doğrudan etkilenmektedir. Finansman konusunda yeterli kaynak bulunamamakta, bulunabilen kaynakların da reel maliyetleri yüksek olmaktadır. Yapısal ekonomik sorunların gölgesinde buralara gelen sektör, bu krizi atlatıp ilerlemesine devam edecek güçtedir.

Türkiye seramik hammaddeleri açısından kendi kendine yetebilen bir ülkedir. Hammadde yataklarının genellikle Orta Anadolu, İç Ege ve Doğu Marmara civarında yoğunlaştığını görüyoruz. Seramik üreticilerin de bu bölgeleri seçtiklerini ve hatta bu durumun devlet tarafından bir dönem teşvik edildiğini görüyoruz. Ayrıca, Başbakanlık Dış Ticaret Müsteşarlığının, Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri vasıtasıyla seramik

üreticilerinin ihracatını takip ettiğini görüyoruz (Seramik ve Porselen Sanayi Özel İhtisas Raporu, 1993: 21).

Politik ve hukuki çerçeveye göre, seramik sektöründe, diğer tüm sektörlerde olduğu gibi, yürürlükteki iş kanunu çerçevesinde çalışma hayatı düzenlenmektedir. Sektörde mevsimlik işçi uygulaması bulunmamaktadır. Çalışanlar büyük şirketlerde genel de kapsam içi ve kapsam dışı personel olarak ikiye ayrılmaktadırlar. Kapsam içi personel genelde üretim operasyonlarında kas gücüyle çalışan personeldir ve sendikalıdır. Kapsam dışı personel ise idari kadrolarda beyin gücüyle çalışan personeldir ve genelde sendikalı değildir. Sektörde işçi ve işveren sendikal örgütlenmesi, seramik sektörünün imalat sanayi içinde üst sektörü olan taş-toprak sektörü bazındadır. Sektöre hitap eden ve ikisi de Türk-İş Konfederasyonuna bağlı Kristal-İş ve Çimse-İş adında iki işçi sendikası yanında Türkiye Toprak, Seramik, Çimento ve Cam İşverenleri Sendikası vardır. Sektörde, özellikle büyük holdinglere bağlı ve büyük kapasiteye sahip firmalarda çalışanların hemen tamamı sendikalıdır (Toprak İşveren Dergisi, 1998: 4).

3.5. SERAMİK SEKTÖRÜ REKABET ANALİZİ VE ULUSAL REKABET AVANTAJI ANALİZİ

Sektör orta ve büyük ölçekli firmalardan oluşmaktadır. Sadece kaplama malzemesi üreten firmaların (örnek; Hitit, Seranit, vs.) yanı sıra özellikle eski ve büyük firmalar kaplama malzemeleriyle beraber seramik sektörünün diğer kollarında da (sağlık gereçlerinde Kale, Ege, Eczacıbaşı, sofras ve süs eşyasında Kütahya, vs.) faaliyet göstermektedirler. Kale grubu sektörün en büyük gücüdür. Kale grubunu sektörde iki firma temsil ediyor. Yer karosunda uzmanlaşmış kalebodur ile duvar karosunda uzmanlaşmış Çanakkale Seramik toplamda üretimden %26 pay alıyor. Toprak ve Ege Seramikle birlikte ilk dört firmanın üretimden aldığı pay %50,5 düzeyinde. Bu dördünün ardında sektörde uzun bir geçmişe sahip diğer üç firma geliyor. Kütahya Seramik özellikle porselen sofras eşyasında uzman olmasına rağmen karo seramikte de önemli bir kapasiteye ve yere sahip. Eczacıbaşı karo seramik üretimine sonradan giren

bir başka köklü firmadır. Genel seramik sektörüne önceleri sofra eşyası ardından sağlık gereçleri dalında faaliyet gösterdikten sonra, ana gruba bağlı EKS (Eczacıbaşı Karo Seramik) firmasını kurarak karo seramik üretimine girdiler. EKS marka olarak grubun sağlık gereçlerinde oturmuş markası olan “Vitra”yı kullanıyor (Baş, 1999: 80).

Sektörde dikey bütünleşme oranı yüksektir. Batıda hammadde, ürün tasarımı ve geliştirmesi tamamen ayrı firmalarda yapılırken; ülkemizde entegre yapılaşma görülüyor. Bu durumun başlıca nedeni, büyük firmalar yatırımlarını yapmaya başladıklarında sektörde henüz hiçbir faaliyetin olmaması dolayısıyla tüm yatırımları yapmak zorunda kalmalarıydı. Bugün pazardaki bütün büyük şirketler aynı zamanda geriye doğru dikey bütünleşerek maden ocaklarını inşa etmiş durumda. Son yıllarda faaliyete geçen küçük kapasiteli firmalar ise bu maden ocakları ve daha sonra kurulan az sayıdaki bağımsız hammadde işletmelerden yararlanmaktadırlar (Baş, 1999: 80).

Sektörde kısıtlı oranda ileriye doğru dikey bütünleşme de mevcut. İçlerinden bir kaç tanesi (Ör. Eczacıbaşı İntema, Toprak Mağazaları vs.) kendi satış merkezlerine de sahip olmakla birlikte, yine büyük şirketler ürünlerini, üretici fabrikalarından ayrı olarak kurdukları pazarlama şirketleri (Ör. Kale Pazarlama, Ege Pazarlama, Eczacıbaşı İntema, Toprak Pazarlama vs.) aracılığıyla ve bayiler kanalıyla satmaktadırlar. (Baş, 1999: 80).

Uzun yıllar ilk beş büyük üreticinin (Çanakkale Seramik, Kalebodur, Ege Seramik, Toprak, Söğüt) egemenliği altında yürüyen sektör, son yıllarda orta ölçekli firmaların girişi ile rekabete açılmıştır. Ancak piyasada halen büyüklerin etkisi devam etmektedir. Bu da parçalı yapıdan uzak klasik bir imalat sektörü görüntüsünü pekiştirmektedir (Baş, 1999: 80).

Porter’in ülkeler bazında ortaya koyduğu rekabet avantajı çerçevesinde Türkiye ele alındığında, üretim faktörleri açısından Türkiye çok avantajlı bir konumda değildir. Buradaki ilk dikkat çeken nokta olan ucuz işçilik ve yerli hammadde avantajlarının bulunmasıdır. Yedinci beş yıllık kalkınma raporu için hazırlanan seramik sektörü raporunda verilen rakamlara göre 1992 yılı rakamlarıyla Türkiye’de iş verimliliği adam başına 30 m²/gün iken, Avrupa’da 100 m² /gün olarak gerçekleşmektedir. Yerli hammadde yataklarımız özellikleri bakımından homojen olmadığından üreticiler çok

fazla hammadde stoklayıp harmanlama yaparak özellikleri sabitlemeye çalışmaktadırlar. Sonuç olarak, üretim girdileri açısından bakıldığında, burada yaşanan sorunların çözümü için İtalya örnek alınmalı, ve dikey entegrasyon yerine farklı firmaların farklı aşamalarda uzmanlaşması yönüne gidilmiş, ayrıca teknolojik gelişmelerin çözüm sürecine yardımcı olmuşlardır (Baş, 1999: 84).

Talep açısından rekabet avantajı ele alındığında, Türkiye’de sektörü besleyen unsur iç taleptir. 1980 yılında yurt içi tüketim kişi başına 0,1 m² iken 1992’de 1 m², 1998’de 1,5 m² olmuştur. Yaşanan bu artış, yatırımcıların dikkatini çekmiştir. Türkiye’de ilk zamanlarda estetik unsuru önemli değişken şimdilerde ön plana çıkmaktadır. Türkiye’de her tür müşteri beklentisine cevap verecek nitelikte ürünler mevcuttur. Bu nedendir ki pazarda sadece %2 oranında ithal malzeme sürümü olmaktadır. Türkiye için hala iç pazardaki gelişmeler güven vermekte ve sektörü desteklemeye devam etmektedir (Baş, 1999: 88).

Yan ve destek sanayiler açısından Türkiye henüz yolun çok başındadır. Örneğin basit mekanik aksamı ya da kalıp tamirini yerel imkânlarla yaptırmak mümkün olmakta ayrıca düz karolara dekoratif süslemeler yapan atölyeler de bulunmaktadır. Ancak organize olmuş bir görünüm sergileyememektedirler. Yan ve destek sanayilerin uluslararası rekabet gücü, Türkiye’de yeni yeni canlanmalar başlamış ve gelişmeye açık bir tavır sergilemektedir (Baş, 1999: 88; Seramik ve Porselen Sanayi Özel İhtisas Raporu: 26).

Firma yapıları açısından bakıldığında, Türkiye özellikle sektörü sürükleyen firmalara sahip olması önemli bir fırsattır. Örneğin, Çanakkale grubu 50 Milyon m²/yıl ile dünyanın en büyük ikinci seramik kaplamaları firmasıdır. (Birinci İtalyan Marazzi Grubu, 80 milyon m²/yıl). Eczacıbaşı grubu teknik sektörlerle yaptığı önemli yatırımlarla tanınmakta ve Türkiye’nin güçlü grupları arasında sayılmaktadır. Ege ve Toprak grubu, tasarım ve estetiğe önem veren, ticari açıdan da güçlü ve saygın şirketlerdir. Büyük firmalar arasında yaşanan rekabet, sektörde dinamizmi her zaman yüksek tutmuştur. Bu firmaların yönetici yetiştirmeye ve kurumsallaşmaya verdikleri değer, sektörün toplam yönetici kalitesine katkıda bulunmaya devam etmektedir. Sektördeki orta ölçekli

firmalar da Türkiye'nin imaj ve kalite yarısına katkıda bulunmaktadır (Seramik ve Porselen Sanayi Özel İhtisas Raporu: 26).

3.6. BİLECİK'İN SERAMİK SEKTÖRÜNDEKİ YERİ

Sekiz büyük, sekiz orta ve sekiz küçük ölçekli olmak üzere yirmi dört firmanın faaliyet gösterdiği seramik sektörü, 2004 yılında 85 milyon m² ihracat gerçekleştirmiştir. Üretiminin %45'ini ihraç eden Türkiye, bugün dünyanın İtalya ve İspanya'dan sonra altıncı büyük seramik kaplama malzemeleri ihracatçısıdır.

Ülkemizde 266.100.000 m² kurulu kapasiteye sahip seramik kaplama malzemeleri üretimi yapan yirmi dört firmadan sekiz tanesi kurulu kapasitesi 59.800.000 m² ile Bilecik ilinde bulunmaktadır.

Tablo 6: İllerin Kurulu Seramik Kaplama Malzemesi Üretim Kapasitesi

S.NO	İller	Kurulu Kapasite	İL/Türkiye
1	Çanakkale	63.500.000	24%
2	Bilecik	59.800.000	23%
3	Eskişehir	46.750.000	17%
4	İzmir	46.650.000	17%
5	Uşak	20.400.000	8%
6	Kütahya	16.000.000	6%
7	Manisa	9.500.000	4%
8	Aydın	3.500.000	1%
	Toplam	266.100.000	100%

Kaynak: Bilecik Sanayi ve Ticaret Odası Seramik ve Mermer Raporu, 2010

Bu kapasite %23 payla ülkemiz genelinde ikinci sırayı almaktadır. Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi ülkemizde 2004 yılında 188.500.000 m² olarak gerçekleşen

üretimin 45.000.000 m²'si çalışma konumuz olan Bilecik ilinde gerçekleştirilmiştir. Bu miktar toplam üretimin %23'üne karşılık gelmektedir.

Tablo 7: Bilecik ilinin Seramik sektörü ihracatındaki yeri

	2003 YILI (\$)	%
TÜRKİYE İHRACATI	423.960.000.-	%100
BİLECİK İLİ İHRACATI	238.000.000.-	% 56.2

Kaynak: Bilecik Sanayi ve Ticaret Odası Seramik ve Mermer Raporu , 2010

Yukarıdaki tablo, seramik sektörüne, seramik kaplama malzemeleri ve seramik sağlık malzemeleri ihracatı toplamı olarak bakıldığında Bilecik ilinin ihracatta çok ciddi ve önemli bir yeri olduğunu göstermektedir.

3.6.1. Eskişehir, Kütahya, Bilecik (EBK) Seramik İş Kümesi

Seramik sektörü konusunda kümelenme çalışmaları son hızla devam etmekte ve Bilecik ilinin de içinde olduğu bir kümelenme çalışması Mart 2007'de başlatılan "Kümelenme Politikasının Geliştirilmesi Projesi kapsamında AB tarafından finanse edilmektedir. Bu kümelenme seramik sektörünün en yoğun olduğu Eskişehir, Bilecik ve Kütahya illerini kapsamaktadır.



Şekil 21: Eskişehir, Kütahya, Bilecik (EBK) Seramik İş Kümesi

Kaynak: Ege Üniversitesi Bilim Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi (ebiltem.ege.edu.tr/usimp/Dosyalar/EBK-SERAMIK.ppt)

Türkiye seramik federasyonu verilerine göre; kaplama malzemeleri üretim kapasitesinin %43'ünü, sağlık gereçleri üretim kapasitesinin %34'ünü içerisinde bulunduran; Eskişehir Bilecik Kütahya bölgesi seramik sektörü olarak proje kapsamında kümelenmeye uygun bulunan on sektörden biridir (Öktem, 2011).

Ege Üniversitesi Bilim Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi Raporuna göre, EBK Seramik Kümesindeki firmalar genelde büyük ölçekte ve entegre tesislerdir. Firmalar genelde dikey entegrasyona gitmişler ve kümedeki ve Türkiye'deki seramik üreticilerinin büyük çoğunluğu yatırımlarını kapasite artışına veya dikey entegrasyonu sağlamaya yönelik gerçekleştirmektedir.

Bu çerçevede bahsedilen kümelenme için bir yol haritası çizilmiştir. Bu yol haritasının ana unsurları; ortak vizyon, iş kümesi stratejisi, ana başarı unsurları, gerekli yetenek ve kabiliyetler, küme geliştirme faaliyet planı ve yönetim yapısı olarak sıralanabilir (Öktem, 2011). Bu çalışmada Eskişehir Bilecik Kütahya Seramik İş Kümesi için geliştirilen yol haritası işletmeler, kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları, akademik kurumlar, araştırma kuruluşları ve diğer ilgili küme aktörlerinin katılımı ve katkıları ile geliştirilmiştir. Özellikle Eskişehir Sanayi Odası ve Eczacıbaşı Holding kümelenme kavramını sahiplenmiş ve süreçte liderlik rolünü üstlenmek istediklerini ifade etmişlerdir. Kümelerin gelişimi için en önemli unsurlardan birisi olan sorumluluk üstlenebilecek lider kişi ve kuruluşların bulunması EBK Seramik İş Kümesi'nin gelişimi için önemli bir avantajdır (www.seramik.clusterturkey.com/TR).

Bu doğrultuda EBK İş Kümesi incelendiğinde, Bölge'de kümelenme yaklaşımının faydalı sonuçlar verebilmesini sağlayacak sayıda firma, kurum ve kuruluş bulunmaktadır. Ancak, anılan kritik kütleli oluşturan aktörlerin bir "iş ağı" olarak faaliyet gösterdiklerini veya Bölge'de kurumsallaşmış bir iş ağı olduğunu iddia etmek güçtür. Proje kapsamında çalışılan diğer iş kümelerine benzer bir şekilde, EBK Seramik İş Kümesi aktörleri arasında kümelenme yaklaşımının, rekabet edebilirliğin gelişimine

sağlayabileceği faydalar hakkında yeterli farkındalık bulunmamaktadır.
(www.seramik.clusterturkey.com/TR)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

PORTER'İN ELMAS MODELİ İLE BİLECİK İLİ SERAMİK SEKTÖRÜNÜN REKABET ANALİZİNİN YAPILMASINA YÖNELİK BİR UYGULAMA

4.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Türk seramik sektörünün ulusal ve uluslar arası pazarda sahip olduğu rekabetçi pozisyonunu Porter'ın Elmas Modeline (Diamond) göre belirlemek bu çalışmanın genel amacını oluşturmaktadır. İşletmelerin rekabet gücü analizlerinin yapılmasındaki asıl amaç, rekabet üstünlüğünün dayanakları, üstün ve zayıf olunan yanları ile işletmelerin fırsat ve tehditlerinin tespit edilmesidir. Türk seramik sektörünün rekabet gücünün durum tespitini yapabilmek amacı ile kullanılan elmas modelinde ulusların rekabet gücünü belirleyen dört temel unsurun birbiri ile ilintili olarak incelenmesi gerekmektedir. Bunlar ulusal faktör donanımı, talep koşulları, ilişkili ve destekleyici sektörler ve işletme stratejileridir (bunlara ek olarak devletinde rekabet gücüne etkileri göz önüne alınmıştır). Elmas modeli sektörel bazda rekabet edebilirlik analizi yapmada önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. Bu bağlamda, kullanılacak olan elmas modeli yöntemi ile Türk seramik sektörünün söz konusu dört faktör esas alınarak ulusal rekabet avantajı elde etmeye ne derecede imkân vereceğini tespit etmek mümkün olacaktır.

4.2. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Araştırmanın amacına ulaşabilmesi için, veri toplama yöntemi olarak birincil ve ikincil veri toplama yöntemi kullanılmıştır. Birincil veri toplama yöntemi olarak ise, derinlemesine mülakat tekniğinden yararlanılmıştır.

Derinlemesine mülakat yöntemi, sektörün rekabet analizini yapabilmek amacıyla, elmas modelinin temel ve alt bileşenleri ışığında oluşturulan sorular, Bilecik

ilinde seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelere, ilgili sivil toplum kuruluşlarının yöneticilerine sorularak yapılmıştır. Yapılan mülakatlar, sohbet havasında ve soru cevap şeklinde gerçekleştirilmiştir.

Araştırma kapsamında araştırmanın amacına ulaşabilmesi için kullanılan ikincil veri toplama yönteminde ise, araştırmaya kaynak oluşturması açısından sektöre ait ve görsel kaynaklar (sektörle alakalı sivil toplum kuruluşlarının, kamu kurum ve kuruluşlarının, dernek kayıtları ve dernek seminer slaytları, ilgili internet siteleri ve firma katalogları) incelenmiştir.

4.3. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

Araştırma Bilecik ilinde seramik sektöründe faaliyet gösteren toplamda on iki tane seramik ve seramik hammadde üretici firmaları ile ilgili ve destekleyici sivil toplum kuruluşları olan; Bilecik Ticaret ve Sanayi Odası Başkanı, Bilecik Organize Sanayi Müdürü, Bilecik İşadamları Derneği, Bilecik Sanayi ve Ticaret Odası Müdürlüğü, Bozüyük Ticaret ve Sanayi Odası Başkanı ve Eskişehir, Bilecik, Kütahya İş Kümesi Derneği Başkanı ve Genel Sekreteri ile görüşülerek gerçekleştirilmiştir.

4.4. BİLECİK SERAMİK SEKTÖRÜNÜN ELMAS MODELİ İLE REKABETÇİLİK ANALİZİNİN YAPILMASINDA UYGULANAN YÖNTEM

Porter'in Elmas Modeli, Bilecik Seramik Sektörü için Bulu'nun geliştirmiş olduğu yöntemle uygulanmıştır.

Değişkenlerin her biri iki dereceli olarak üç kategoride (yüksek, orta ve düşük) değerlendirilmiştir. Modelde yüksek 'y', orta 'o' ve düşük 'd' ile sembolleştirilmiştir. Değişkenlerin her biri önce ait oldukları faktör için önemleri, daha sonra ise mevcut durumları bu üç kategoriden birisi ile ifadelendirilmiştir. Örneğin teknoloji alt faktörü firma stratejisi ve rekabet yapısı faktörü için yüksek öneme sahiptir; dolayısıyla ilk önce 'y' harfini almıştır. Mevcut durum ise, orta seviyeli olarak tespit edilmiş ise 'o' ile ifadelendirilmiştir. Sonuç olarak teknoloji değişkeni 'yo' olarak tespit edilmiş olacaktır.

Bütün değişkenler iki dereceli olarak değerlendirildikten sonra, önem sınıflarına göre her bir faktör için mevcut durumları bir dizin olarak sıralanmıştır (Porter, 1990; Bulu vd., 2006:57)

Araştırmada adı geçen alt değişkenler yapılan mülakat ve sektörle ilgili raporlardan elde edilen sonuçlarla belirlenmiş ve sadece rekabetçiliğe etkisi yüksek olan değişkenler incelenmiştir.

4.5. BİLECİK SERAMİK SEKTÖRÜNÜN ELMAS MODELİ İLE ANALİZİ

Elde edilen veriler, yukarıda adı geçen önem derecelerine (y-d-o) göre değerlendirilerek alt değişkenler tablo 7’de görüldüğü üzere modele yerleştirilmiştir.

DEVLET

Devlet (DÜŞÜK)

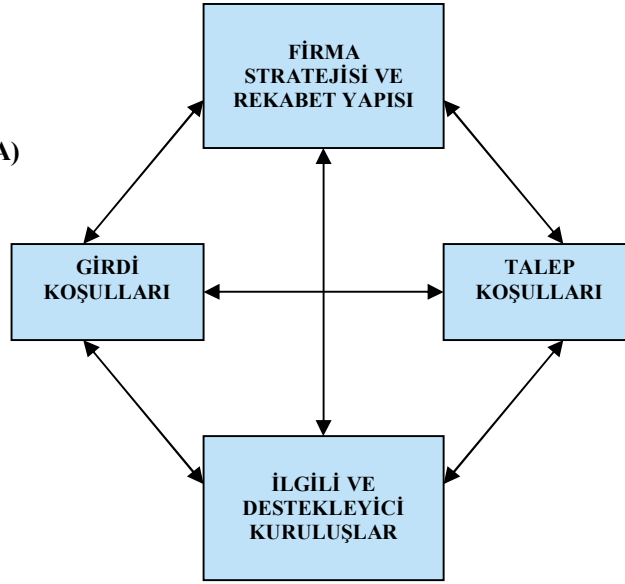
- (yd) Sektöre yönelik yasal düzenlemeler
- (yd) Sosyal Güvenlik Ödemeleri Değişkeni
- (yd) Teşvik

FİRMA STRATEJİSİ VE REKABET YAPISI (ORTA)

- (yy) Sektörün verimlilik düzeyi
- (yo) Firmaların ölçek yapısı ve organizasyonu/ rekabet stratejileri
- (yo) Etkin pazarlama stratejileri
- (yo) Girişimcilik
- (yy) Seramik İşletmelerinin Çevresel Etki Değerlendirilmesi

GİRDİ KOŞULLARI (ORTA)

- (yo) Hammadde
- (yo) İşgücü
- (yd) Enerji
- (yo) Lojistik
- (yy) Teknoloji ve fiziksel altyapı
- (yo) Finansal durum



TALEP KOŞULLARI (ORTA)

- (yo) İç talep.
- (yo) Yurtdışı talep

İLGİLİ VE DESTEKLEYİCİ KURULUŞLAR (DÜŞÜK)

- (od) Sivil toplum kuruluşlarının etkinliği
- (od) Yerel yönetimlerin katkısı
- (od) Üniversite-Sanayi işbirliği
- (yd) Standartları düzenleyen kuruluşların varlığı ve etkinliği
- (yd) Tedarikçilerin durumu

Tablo 7: Bilecik Seramik Sektörünün Uluslararası Rekabetçilik Düzeyi (ORTA)

4.5.1. GİRDİ KOŞULLARI (ORTA)

Girdi koşulları, hammadde, enerji, lojistik, teknoloji ve fiziksel altyapı değişkenlerinden oluşmaktadır.

Hammadde Değişkeni: Seramik üretimi için önemli sayılan hammaddelerin bir kısmının Bilecik ili ve ilçelerinde bulunması seramik sektörüne yönelik ilk yatırımların bu bölgede yapılmasına neden olmuştur. Bölgede bulunan hammadde yatakları, seramik sektörü için girdi anlamında önemli katkı sağlamaktadır. Fakat bölgede bulunan işletme sayılarının artması mevcut işletmelerin arttırdıkları üretim kapasiteleri ile birlikte yeni ürünler için gerekli farklı özellikteki hammaddeler ve mevcut hammadde yataklarının işletmelerin ihtiyaçlarını karşılayamamaya başlaması ya da kaliteye çok önem veren işletmelerin bölgedeki mevcut hammaddenin kalitesini düşük bulması gibi nedenlerden dolayı hammadde ihtiyaçlarını başka bölgelerden ve ithalat yoluyla karşılamaya başlamalarına neden olmuştur.

İşgücü Değişkeni: Bilecik ilinde seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde yönetici ve kalifiye eleman düzeyinde herhangi bir eksiklik bulunmadığı gözlenmektedir. Bilecik ili istihdam edilmesi gereken bu kadrolar açısından yeterli potansiyeli taşınamamasına karşın bu durum işletmeler açısından herhangi bir sorun teşkil etmemektedir. Çünkü Bilecik ili coğrafi konumu itibarıyla mevcut açığını başta İstanbul ili olmak üzere yakın çevre illerden sağlamaktadır. Ancak mevcut işletmelerin işçi düzeyinde eğitimli eleman bulmakta sıkıntı yaşadıkları ve mevcut bu sıkıntıyı gidermek için il sınırları içerisindeki meslek lisesinin bünyesinde seramik bölümünün açılmasını istedikleri gözlenmiştir.

Enerji Değişkeni: Enerji maliyetleri Bilecik seramik sektörünün en önemli maliyet giderlerinden birisini oluşturmaktadır. Ürün çeşidine, cinsine ve üretim yönetimine bağlı olarak enerji giderlerinin (doğalgaz, elektrik, akaryakıt) toplam maliyetler içerisindeki payı ortalama % 40 civarında seyretmektedir. Seramik üretiminin ana enerji girdisi olan doğalgaz temininde Türkiye'nin en pahalı ülkelerden birisi olması

sonucu yüksek enerji maliyetleri sektörün varlığını tehdit eden bir sorun haline dönüşmüştür. Bununla birlikte Bilecik İli'nin teşvik kanununu kapsayan iller arasında olmayışı, diğer seramik sektöründe faaliyet gösteren teşvik kanunu kapsamındaki illere göre enerji maliyetleri daha yüksek olması durumu aynı zamanda şirketlerin rekabet edebilirlik düzeyi üzerinde doğrudan bir etki oluşturma sonucunu doğurmaktadır.

Teknoloji ve Fiziksel Alt Yapı: Küreselleşme olgusunun da etkisi ile sürekli değişmekte ve gelişmekte olan pazarı yakalayabilmek ve pazarın gerisinde kalmamak için işletmelerin teknolojik gelişmeleri yakından takip etmeleri gerekmektedir. Sürekli değişim ve yenilik olgusunun birçok sektörle olduğu gibi seramik sektörü ile de doğrudan ilişkisi vardır. Özellikle seramik sektöründe pazarda var olabilmenin en büyük şartı teknolojik yenilikleri yakından takip etmekten geçmektedir. Bilecik İli seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelere baktığımızda ise, teknolojik alt yapı ve yatırımlarında herhangi bir eksiklikleri bulunmamaktadır. Sektörde faaliyet gösteren işletmelerin geneli son teknoloji ile üretimlerini gerçekleştirmektedir. İl sınırları içindeki bu işletmeler gelişen teknolojiyi yakından takip ederek ürünlerini kendi bünyelerinde geliştirdikleri sistemleri sahip oldukları makinelere bir şekilde yerleştirerek üretim yaptıkları anlaşılmıştır.

Finansal Durum Değişkeni: Bilecik İli seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin pek çoğunun gerekmedikçe ya da olağanüstü bir durumla karşılaşılmadığı sürece herhangi bir finans kuruluşu ile çalışmadığı ancak gerekli olduğu durumlarda banka kredisi kullanmak suretiyle finansman açıklarını kapattıkları anlaşılmıştır.

Lojistik Değişkeni: Bilecik İli Seramik Sektörünün ihracat büyüklüğü dikkate alındığında Bilecik İli'nin Gemlik Limanına olan yakınlığı Bilecik İli'nde faaliyet gösteren seramik sektöründeki firmalar açısından önemli bir avantaj oluşturmaktadır. Çünkü firma ürünlerinin hacmi ve ağırlığı nedeniyle ihracatın deniz yoluyla yapılması firmaların maliyetlerinin azaltılabilmesi açısından çok önemlidir. Bilecik İli Seramik Sektörünün yurtiçi taşımacılığına baktığımızda ise lojistik karayolu ile sağlanmaktadır. Firmaların maliyetleri açısından daha avantajlı olan demir yolu taşımacılığından ise,

mevcut demir yolu altyapısının ve yükleme tesislerinin yetersiz olması nedeniyle istenilen düzeyde faydalanılamamaktadır.

4.5.2. TALEP KOŞULLARI (ORTA)

Talep koşulları iç talep ve dış talep alt değişkenlerinden oluşmaktadır.

İç Talep: Bilecik İli'nde Seramik Sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin geneli ürünlerini öncelikle batı illeri başta olmak üzere tüm Türkiye ve ihracat pazarları için üretimlerini gerçekleştirmektedirler. Seramik sektörü iç talebi, inşaat ve konut sektörünün büyümesine paralel olarak büyüme eğilimi göstermektedir. Bu bağlamda, seramik ürünlerine olan talebin uzun dönemde artması tahmin edilmektedir. Seramik sektöründe üretimin genel yapısı, kaliteden ödün vermeyecek şekilde, en düşük maliyet ile ürünlerini üretmeye çalışmaktadır. Özellikle son dönemlerde toplu konut projelerinde görülen gelişim daha düşük fiyatlı ürünlere olan talebin artmasına neden olmuştur. Bu şekilde yürütülen projelerde ise kaliteli ve yenilikçi ürünlerin tercih edilmemesi yurtiçi talebin yapısını ve kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

Dış Talep: Bilecik İli'nde Seramik Sektöründe faaliyet gösteren işletmeler ürettikleri ürünlerinin birçoğunu yurt dışına ihraç etmektedirler. Türkiye, seramik tüketen ülkelere olan coğrafi yakınlığı ve ihracatının büyük bir kısmının yapıldığı Avrupa ülkelerine yakın oluşu, seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelere hem ihracatta kolaylık hem de maliyet açısından avantaj sağlamaktadır. Dünya seramik sektörünün öncülerini oluşturan İtalya ve İspanya önceleri Türk seramik sektörünün yurtdışı pazarı için çok büyük tehdit unsuru olarak karşılına çıkmaktaydı. Fakat 2008 yılında yaşanan krizden fazlasıyla etkilenen İtalya ve İspanya'daki seramik işletmelerinin çoğu kapanıp ikinci el olarak satışa sunulmuş, güçlü olanların birçoğu da kapasite ve pazar paylarını küçültmek zorunda kalmışlardır. Bunun sonucunda pazarda boşluk oluşması ve Türk seramik sektörü için çok büyük tehdit olan bu firmaların pazar paylarının küçülmesi ile Bilecik ili seramik sektörü işletmeleri pazarda daha avantajlı konuma gelmiş, pazar paylarını büyütme imkanı bulmuşlardır. Diğer taraftan sektörün

yurtdışı rekabet edebilirliğini azaltan önemli faktör olan Çin'in piyasaya ucuz ürün vermesi Amerika'nın engellemesi ve Çin'e ucuz ürün satma konusunda yasak getirmesi seramik sektöründeki firmaların rahatlamasına ve kar marjlarının artmasına olanak tanımıştır. Bununla beraber Çin'in Avrupa ülkelerine olan uzaklığı nedeniyle, Avrupa pazarında bulunamayışı Bilecik İli seramik üreticileri açısından Çin'in bir tehdit unsuru oluşturmasına engel teşkil etmektedir. Bilecik İli seramik sektörü, ulusal ve uluslararası pazarda rekabet stratejisi olarak maliyet liderliği stratejisi, pazarlama stratejisi olarak da fiyata dayalı bir rekabet stratejisi uygulamaktadırlar. Diğer bir ifade ile Bilecik ili seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmeler, kaliteden ödün vermeden, yapabilecekleri en düşük maliyetler ile ürünlerini üreterek bu şekilde işletmelerinin verimliliklerini ve pazar paylarını arttırmaya çalışmaktadır. Kısacası işletmelerin izledikleri bu strateji ile asıl yapmak istedikleri, var olabilmek için asıl amaç olan karlarını arttırmaya çalışmaktadır. Sektördeki işletmelerin yurtdışında hitap ettiği pazarın yapısı ise orta kesim ve orta kesimin biraz altından oluşmaktadır.

4.5.3. FİRMA STRATEJİSİ VE REKABET YAPISI (ORTA)

Firma stratejisi ve rekabet yapısı, sektörün verimlilik düzeyi, firmaların ölçek yapısı ve organizasyonu, etkin pazarlama stratejileri ve girişimcilik gibi alt değişkenlerinden oluşmaktadır.

Sektörün Verimlilik Değişkeni: Bilecik İli seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin genelinin verimlilik düzeylerinin oldukça iyi olduğu görülmektedir. İşletmelerin her biri maliyetlerini düşürebilmek verimliliklerini arttırabilmek amacıyla kendi bünyelerinde, bu konunun uzmanları tarafından kendilerine özgü stratejiler geliştirmişlerdir. Bununla birlikte, özellikle işletmelerin maliyet kalemlerinde ilk sırada yer alan doğalgaz maliyetlerini düşürülebilmenin imkanı olmadığından, tam kapasite ile çalışarak verimliliklerini olabildiğince arttırmaya çalışmaktadırlar. Ayrıca işletmelerin geneli üretimde hiç boşluk bulundurmadan, tam kapasite ile çalışmaktadır. Diğer taraftan sektörde faaliyet gösteren işletmeler

verimliliklerini arttırabilmede ve rekabet edebilmede teknolojinin önemini çok iyi kavramış ve bu doğrultuda yeni teknolojilere çok büyük yatırımlar gerçekleştirmişlerdir.

İşletmelerin Ölçek Yapısı ve Organizasyonu / Rekabet Stratejileri

Değişkeni: Bilecik seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin geneli anonim şirket olup, profesyonel yöneticiler tarafından yönetilmekte olup, bununla beraber gelişmiş yönetim tekniklerinden yeterli düzeyde yararlanmadıkları gözlenmiştir. İşletmeler yapısal olarak büyük ölçekte ve entegre tesislerdir. İşletmelerin geneli firmalarının yapısını dikey entegrasyon şeklinde oluşturmuşlardır. Bu nedenle, firmalar seramik üretimi ile birlikte maden sahası işletmeciliği, ana hammaddelerin ve yardımcı hammaddelerin üretimini de gerçekleştirmektedirler. Yalnız, işletmelerin dikey entegrasyon yöntemi ile çalışıyor olmaları, işletmelerin bir konu üzerinde uzmanlaşmalarına engel teşkil etmektedir. Diğer taraftan ise, yüksek derecedeki bu dikey entegrasyon, firmalar arasında işbirliklerinin yaratılmasını olumsuz olarak etkilemekte, firmaların kümelenmeye sıcak bakmamasına neden olmaktadır.

Etkin Pazarlama Stratejileri: Türkiye seramik ihracatının %56.2'si Bilecik bölgesinden yapılmaktadır. Sektörün geleceği için firmaların ihracat hacminin devamlılığı büyük önem taşımaktadır. Bu nedendir ki Bilecik seramik sektörünün uluslar arası pazarda konumunun iyileştirilmesine yönelik stratejilere ihtiyaçları bulunmaktadır. Çünkü firmaların en büyük sorunu pazarlama olarak görülmektedir. Etkin pazarlama stratejilerinin kullanılmaması ve yeterince ürünlerinin tanıtımlarını yapamamaları, firmaların ürünlerini uluslar arası pazarda konumlandırılmamasına veya ürünlerinin değerinin altında satılmasına neden olmaktadır. Diğer taraftan, uluslar arası pazarda bu tür sıkıntıların yaşanmasının asıl sebebi iç pazardaki rekabetin dışarıya yansımından kaynaklanıyor olmasıdır. Çünkü ulusal pazardaki firmaların rekabeti daha çok fiyat düşürerek yapması ürünlerinin değerinin altında satılmasına neden olmaktadır. Kısacası, firmaların geneli pazarda daha çok fiyata dayalı bir rekabet politikası izlemektedirler ki, buradan da anlaşıldığı üzere firmalar ihracat pazarına yönelik fiyat ile rekabet dışında herhangi bir pazarlama stratejisi geliştirememişlerdir.

Girişimcilik Değişkeni: Sektördeki işletmelere bakıldığında, firmaların kuruluşu için gerekli olan öz sermayenin genelde işletmeyi kuran kişi ve ortaklar tarafından karşılandığı görülmektedir. Daha sonrasında ise, firmalar faaliyetlerini gerçekleştirebilmek için yüksek işletme sermayesine ve finansmana ihtiyaç duymaktadırlar. Firmalar üretimlerini yıl boyunca kesintisiz olarak sürdürmekte olup, düşük sezonlarda ise stoka çalışmaktadırlar. Ayrıca, firmaların giderlerinin büyük bir kısmının peşin ya da peşine yakın olmasına karşın, satışlarının büyük çoğunluğunun vadeli olarak gerçekleşmesi işletmelerin finansal ihtiyaçlarını arttırmaktadır. Firmaların geneli kredi kullanmak için gerekli teminata sahip olmasına rağmen, dönemsel olarak kredi bulmada zorluk yaşamaktadırlar.

Seramik İşletmelerinin Çevresel Etki Değerlendirmesi: Bilecik İli seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmeler doğaya karşı oldukça duyarlı davranmaktadırlar. Gerek çevre, gerek işletme ekonomileri açısından atıklarını katkı sağlayacak şekilde değerlendirebilmektedirler. Sektörde faaliyet gösteren işletmeler hammadde atıklarının birçoğu için geri dönüşüm yapabilecek teknolojik imkanlara sahip bulunmaktadır. Ayrıca, yer karoları ve duvar karolarının kırıkları hem hammadde olarak, hem de pişmiş olarak tekrar değişime gönderilip, öğütülüp tekrar sisteme katılmalarını sağlayarak işletme maliyetlerini azaltmakta, ve çevreye zarar vermemiş olmaktadır. İşletmelerin kağıt ve yağ gibi atıkları için ise, devletin koymuş olduğu yasal zorunluluk nedeni ile bu tür atıkları anlaşmalı oldukları firmalar tarafından toplanmaktadır. Böylece firmalar hammaddelerinin geri dönüşümü sayesinde hem atıklarını değerlendirmekte, hem de çevreye karşı duyarlı bir davranış sergilemiş olmaktadır.

4.5.4. İlgili ve Destekleyici Endüstriler

İlgili ve destekleyici endüstrileri, sivil toplum kuruluşlarının etkinliği, yerel yönetimlerin katkısı, üniversite-sanayi işbirliği, standartları düzenleyen kuruluşların varlığı ve etkinliği ve tedarikçilerin durumu gibi alt değişkenler oluşturmaktadır.

Sivil Toplum Kuruluşları (STK) Değişkeni: Seramik sektörüne yönelik faaliyet gösteren doğrudan ya da dolaylı birçok sivil toplum kuruluşu bulunmaktadır. Orta Anadolu İhracatçılar Birliği (OAİB), Türk Seramik Federasyonu (SERFED), Seramik Kaplama Üreticileri Derneği (SERKAP) ve Seramik Sağlık Gereçleri Üreticileri Derneği (SERSA)'nin katılımları il kurulan Seramik Tanıtım Grubu sektörü yurtdışında fuarlarda temsil etmek, ortak tanıtım ve reklam gibi faaliyetler gerçekleştirmektedir. Bilecik İli'nde ise Bilecik Sanayi ve Ticaret Odası, Bilecik Sanayi ve Ticaret Odası Müdürlüğü ve Bilecik İş Adamları Derneği gibi sivil toplum kuruluşları bulunmaktadır. Fakat bu sivil toplum kuruluşlarının bölgedeki ekonominin ve sanayinin gelişimi için bölgenin daha fazla yatırım çekebilmesi adına daha fazla girişimlerde bulunmaları gerektiği ayrıca, bölgedeki sanayicilerin sorunlarını giderme konusunda daha fazla yardımcı olmaları gerektiği anlaşılmaktadır.

Yerel Yönetimlerin Katkısı Değişkeni: Seramik sektöründeki ilgili kanun ve mevzuattan dolayı eksikliklerin buluyor olması Bilecik İli'nde yerel yönetimlerin sektöre olabilecek faydalarını kısıtlamasına neden olmaktadır.

Üniversite-Sektör İşbirliği Değişkeni: Yapılan mülakatlar sonucunda Üniversite ve sanayi işbirliği konusunda mevcut işletmelerin üniversite ve onun bilgi birikiminden faydalanma anlamında yeterli düzeyde ilişkide olmadıklarını gözlemlenmiştir. İşletmelerin bilgiye ulaşmak anlamında kendi yapıları içerisindeki üst düzey kadrolardan faydalanmaktadırlar. Yine bu işletmeler için kendi bölgelerinde sektörleriyle ilgili bir araştırma enstitüsünün ya da mühendislik fakültesinin bulunup bulunmaması kendileri için bir önem arz etmemektedir. Sektördeki bu işletmeler, kendileri için gerekli olan nitelikli ve eğitilmiş işgücünü Bilecik İli'ne komşu çevre illerden temin etmektedirler. Yalnızca, Bilecik Üniversitesi'ne bağlı Bozüyük Seramik Meslek Yüksek Okulu'ndan, işgücü anlamında sınırlı düzeyde yararlanmaktadırlar. Sektördeki işletmelerin ortak düşüncesi ve ihtiyacı ise, işletmelerin işçi düzeyinde eğitilmiş eleman ihtiyacını karşılayabilmek amacıyla Bilecik Endüstri Meslek Lisesi'nde seramik bölümünün açılması yönündedir.

Standartları Düzenleyen Kurumlar Değişkeni: Türk Seramik Sektöründe ortak standartları belirleyen herhangi bir kurum bulunmamaktadır. Bu durum Türkiye genelinde olduğu gibi, Bilecik seramik sektöründe de faaliyet gösteren işletmeleri olumsuz yönde etkilemektedir. Özellikle, ihracat ürünlerinde kalite, renk, desen ve fiyat konusunda belirli standartların olmayışı, yani serbest piyasa ekonomisi haksız rekabeti getirmekte, bunun sonucunda da işletmelerin ürünlerinin değerlerinin çok altında satılmasına neden olmaktadır.

Tedarikçiler Değişkeni: Ülke genelinde seramik sektörünün seramik üretim makineleri, yedek parça, mineral, boya gibi makine ve yardımcı hammadde ihtiyacı genelde ithalat yolu ile karşılanmaktadır. Yani sektöre girdi sağlayacak mevcut yerli tedarikçi bir yapı bulunmamaktadır. Buda sektörün makine, hammadde ve yan sanayi bakımından dışa bağımlı olmasına ve işletmelerin rekabet edebilirlik düzeyinin azalmasına neden olmaktadır.

4.5.5. DEVLET (Düşük)

Devleti ise, sektöre yönelik yasal durum, vergiler ve sosyal güvenlik ödemeleri ve teşvik gibi alt değişkenleri oluşturmaktadır.

Sektöre Yönelik Yasal Durum Değişkeni: Sektöre yönelik mevzuat ve bürokrasi konusunda, ülkemizin ağır ve sorunlu işleyen bürokratik yapısı işletmelerin gelişimini ve performansını olumsuz yönde etkilemektedir. Özellikle, gümrük mevzuatlarının sorunlu yapısı da ithalat ve ihracat yapan bu işletmelerin sektördeki yabancı işletmelere karşı olan rekabet gücünü azaltmasına neden olmaktadır. Sektörle ilgili bir diğer önemli sorun ise, kaliteye bağlı fiyatlandırma konusunda standardı sağlayacak bir mevzuatın olmayışıdır. Bu durum ise sektörün yabancı piyasalardaki rekabet gücünü olumsuz yönde etkilemekte ayrıca, kaliteli olan ürünlerinin değer kaybetmesine ve ürünlerinin değerinin altında bir fiyatla piyasalara sürülmesine neden olmaktadır.

Türkiye'nin temel sorunu haline gelen politik istikrarsızlık, tüm ekonomiyi olduğu gibi seramik sektörünü de etkilemektedir. Çözüm üreten bir yaklaşım ile sağlanabilecek hukuki-politik kolaylıklar bir türlü sağlanamıyor olup, bugünkü şartlar altında bazı belirsizlikler ile çark sürekli olarak dönmektedir.

Sosyal Güvenlik Ödemeleri Değişkeni: Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisi oranlarının Türkiye'de faaliyet gösteren işletmeler ile diğer rakip ülkelerdeki işletmeler ile kıyaslandığında, Türkiye'de bu oranların çok yüksek olduğu görülmektedir. Türkiye'de bu oranların çok yüksek oluşu sektörün rekabet gücünü olumsuz yönde etkilemekle birlikte, yabancı yatırımların bölgeye gelmesine de engel teşkil etmektedir. Özellikle, teşvik kanunu kapsamı içinde olan illere oranla, Bilecik ilinin teşvik kanunu kapsamı dışında olması sektördeki işletmelerin daha yüksek vergi ve sosyal güvenlik primleri ödemelerine sebebiyet vermektedir.

Teşvik Değişkeni: Bilecik İli'nin teşvik kanunu kapsayan iller arasında olmaması, her sektörde olduğu gibi seramik sektöründe de büyük sıkıntılara neden olmaktadır. Bilecik İli'nin teşvik kanununu kapsayan iller dışında olması, seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin; kurumlar vergisi oranı ve katma değer vergi istisnası, sigorta primi işveren payı desteği ve yatırım yeri tahsisi gibi imkanlardan yararlanmamasına neden olmaktadır. Doğal olarak bu işletmelerin ödedikleri vergileri, sosyal güvenlik primleri, enerji maliyetleri teşvik kanununu illerdeki işletmelere göre daha yüksek olmasına ve rekabet edebilirlik şanslarının azalmasına neden olmaktadır. Başka açıdan bakıldığında ise işletmelerin teşvik kanunundan yararlanamıyor olması ayrıca, yatırım yapmalarına engel teşkil etmekte, işletmelerin büyüme olanaklarını azaltmaktadır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Elmas Modeli bir ülkenin küresel rekabet ortamında rekabetçi konumunu anlamak amacı ile Michael E. Porter'ın geliştirmiş olduğu bir modeldir. Bu bağlamda, Bilecik ilinde seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin Porter'ın Elmas Modeli ile rekabet analizlerinin yapılması bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda Bilecik seramik sektörünün ulusal ve uluslar arası pazarda göstermiş olduğu başarı ve başarısızlığının arkasındaki çevre koşulları, Porter'ın Elmas Modeli ile açıklanmaya çalışılmıştır. Oluşturulan Elmas Modeli çerçevesinde sektörde faaliyet gösteren işletmelerin rekabet güçleri ve yeteneklerini dört ayrı bileşen ve bu temel faktörlerin altında yer alan çeşitli değişkenlerden hareket ile açıklanmıştır. Bunlar, firma stratejisi ve rekabet yapısı, girdi koşulları, talep koşulları ve ilgili ve destekleyici kuruluşlardır. Elmas Modelinin dört ana değişkenine ilave devlet ek bir faktör olarak göz önüne alınmıştır.

Bu çalışmada oluşturulan Elmas Modeline göre, Bilecik seramik sektörünün rekabet edebilirlik seviyesi 'orta' olarak tespit edilmiştir. Bu çerçevede, girdi koşulları içerisinde önemli bir yere sahip olan hammadde, işgücü, lojistik ve finansal durumun, yapılan mülakatlar sonucunda mevcut durumunun "orta" seviye olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte, teknoloji ve fiziki altyapının mevcut durumu "yüksek" olarak belirlenirken, enerji konusunda ise "düşük" ve yetersiz bir seviyede olduğu gözlenmiştir.

Talep koşulları içinde yer alan iç talep ve dış talepte önemli bir nokta iken mevcut durumları "orta" olarak belirlenmiştir.

Firma stratejisi ve rekabet yapısı içerisinde önemli ve "yüksek" bir yere sahip olan sektörün verimlilik düzeyi, firmaların ölçek yapısı ve organizasyonu, etkin

pazarlama ve stratejik girişimciliğinin mevcut durumu “orta” olarak gözlemlenirken, seramik işletmelerinin çevresel etki değerlendirmesi “yüksek” olarak belirtilmiştir.

Elmas Modeli’ne ait son değişken olan ilgili ve destekleyici kuruluşlar içerisinde “orta” düzeyde yer alan sivil toplum kuruluşları, yerel yönetimlerin katkısı ve üniversite sanayi işbirliğinin mevcut durumu “düşük” olarak ölçülmüş, standartları düzenleyen kuruluşların varlığı ve etkinliği ise bu değişken içinde önemli bir yere sahipken mevcut durumu diğerleri gibi “düşük” seviyede kalmıştır.

Bilecik seramik sektörünün, rekabetçiliğine etki eden faktörlerin analiz sonuçlarına bakılarak Bilecik ili seramik sektörünün rekabet güçlerini arttırabileceği düşünülen şu önerilerde bulunulabilir:

Rekabet ortamının iyileştirilmesi ve rekabet gücünün arttırılması çalışmalarının başında eğitim gelmektedir. Bilecik ilinde lise düzeyindeki meslek okulunda seramik bölümünün olmayışı, sektördeki işletmelerin işçi düzeyinde kalifiye eleman bulmada sıkıntı yaşamalarına neden olmaktadır. Diğer taraftan işletmelerin nitelikli işçiye olan ihtiyaçları, gün geçtikçe artmakta ve daha da artacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda, işletmelerin verimliliğini, dolaylı olarak rekabetini olumsuz olarak etkileyen bu sorun, sektörü içinde faaliyet gösteren firmaların, Bilecik ilinde lise düzeyindeki meslek okulunda seramik bölümünün açılması yönünde çalışmalarda bulunması gerektirmektedir. Çünkü nitelikli işgücü ile rekabet avantajı arasında çok güçlü bir ilişki bulunmaktadır ki, aynı zamanda bir sektörde rekabet gücünü arttırmak o sektörde nitelikli işgünü arttırmakla doğru orantılı olmaktadır. Seramik sektörünün ihtiyacı olan her düzeydeki kalifiye elemanların eğitimi ve yetiştirilebilmesi için gerekli düzenleme, teşvik ve desteklerin sağlanması sektörün gelişerek, büyümesinde çok büyük bir önem taşımaktadır.

İşletmelerin ulusal pazarda rekabet gücünü azaltıcı en önemli faktörlerden bir tanesi de sektörün enerji maliyetleridir. Yüksek enerji maliyetleri bütün sektörlerde olduğu gibi, seramik sektörünün de varlığını tehdit eden bir unsur haline gelmiştir.

Özellikle seramik sektörü, yoğun enerji kullanan bir sektör olup, ülkemizdeki enerji fiyatlarının rakip ülkelere kıyasla daha pahalı olması, sektörde faaliyet gösteren işletmelerin ulusal pazarda rekabet gücünü azaltıcı bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun için ise devletin rakip seramik üreticisi ülkelerinde olduğu gibi, işletmelerin rekabet güçlerini artırmayı destekleyecek şekilde enerji maliyetlerini düzenlemeye sokması gerekmektedir. Maliyetlerin rekabet ortamı yaratacak seviyeye çekilebilmesi amacıyla özellikle Türkiye’de pahalı olan enerji girdilerinde yapılacak olan indirimler doğrudan fiyatlara yansıtacağından bu konuda acil önlemler alınması gerekmektedir. Diğer taraftan, Bilecik ilin teşvik kanunu kapsamı dışında olması maliyetlerini artırırken, doğru orantılı olarak rekabet güçlerinin azalmasına neden olmaktadır.

Sektördeki işletmelerin rekabet gücünü olumsuz yönde etkileyen başka bir faktör ise, lojistik maliyetlerinin yüksek oluşudur. Seramiğin yükte ağır bir ürün olması, nakliye maliyetlerini de doğal olarak artmasına neden olmaktadır. Seramik sektörünün ulusal pazardaki nakliyesi, yüksek maliyetli olmasına rağmen kara yolu ile yapılmaktadır. Oysaki işletmelerin maliyetlerini azaltacak ve rekabet avantajı sağlayacak olan demiryolu taşımacılığından işletmeler, alt yapısının, yükleme stok sahalarının ve yükleme kapasitelerinin yetersizliği gibi nedenlerden dolayı yeterli düzeyde yararlanamamaktadırlar. Nakliye altyapısını iyileştirilmesi, Avrupa ülkelerinde olduğu gibi oluşturulacak ucuz ve verimli bir fabrika demiryolu ve denizyolu bağlantılı nakliye ağı ile işletmelerin maliyetleri azalacak ve uluslararası pazarda daha rekabetçi bir konuma gelebilecekleri öngörülmektedir.

Bilecik ili seramik sektöründeki firmaların finansal durumunu değerlendirdiğimizde ise, sektörün temel sorunu sermaye yetersizliği ve kredi maliyetlerinin yüksekliği olarak görülmektedir. İşletmeler faaliyetlerini genellikle öz kaynaklardan finanse etmekte ya da başka sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerinden destek sağlamaktadırlar. Bu duruma ek olarak Bilecik ilinin teşvik kanunu kapsamında olmayışı, işletmelerin yapmak istedikleri girişimleri engellemekte, kapasitelerini

büyütememelerine neden olmaktadır. Sektörün gelişimi için, özellikle ihracata dönük çalışan seramik sektörünün, ihracat kredilerinin, ihracat miktarlarının yarısı kadar artırılması, kredi vadelerinin uzatılması ve faiz oranlarının daha düşük seviyede tutularak desteklenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, sektörün ihracat miktarını daha fazla artıracak ve rekabet şartlarını iyileştirebilecek önlemler geliştirilmelidir.

Rekabet stratejisinin temelinde, bir işletmenin çevresinde yer alan diğer rakip işletmelere göre daha üstün bir performans göstererek, kar seviyesini ve büyüme oranını uzun bir dönem için garanti altına almak yatmaktadır. Bu hedefe ulaşmak için ise işletmelerin stratejilerini doğru bir şekilde belirleyebilmeleri gerekmektedir. Her stratejinin işletmeye sağladığı faydalar değişiklik gösterebilmektedir. Seramik sektöründeki firmaların rekabet için geliştirdikleri strateji ise, maliyet liderliği stratejisi olup, kaliteden ödün vermemek suretiyle maliyetlerini olabildiğince düşürmeye çalışarak ulusal pazarda fiyatları ile rekabet etmeye çalışmaktadırlar. Her ne kadar ulusal çevre şartları ve devletin sektöre yönelik uygulamış olduğu politikalar işletmeleri bu stratejiyi uygulamaya neden olsa da, temelde maliyet liderliği stratejisi işletmelere uluslararası pazarda dezavantaj sağlamaktadır. Ayrıca, maliyet liderliği uygulayan işletmeler, rakiplerinin ürün farklılaştırmasından çok uzak düşebilir ve ürünleri sadece fiyat avantajı yüzünden satılmaz olabilir. Nitekim işletmelerin uygulamış olduğu bu strateji, ürünlerinin kaliteli olmasına rağmen alıcı gözünde değerinin düşmesine neden olmaktadır.

Bu çalışmada elde edilen verilere göre seramik sektöründeki işletmelerin ürünlerinin, dış pazarlarda kaliteli ürün imajı ile tanınmadığı görülmektedir. Rekabet gücü açısından bakıldığında bu durum, uluslar arası pazarlarda en büyük dezavantajlarımızdan bir tanesi olarak görülmektedir. Bu imajı değiştirmek ve uluslar arası pazarlarda markalaşabilmek için devlet ile seramik üreticilerinin işbirliği halinde çalışma yapmalarında fayda olduğu görülmektedir. Ayrıca seramik sektöründeki işletmelerin ulusal pazarda en büyük dezavantajı tanınmamış olmalarıdır. Bu

bağlamda, işletmelerin ürünlerini ulusal pazarda tanıtacak reklama ihtiyaçları olduğu öngörülebilir.

Bilecik ili seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin talep koşullarına bakıldığında, iç talebin uluslar arası talep karşısında küçük kaldığı görülmektedir. Ayrıca oldukça yüksek olan uluslar arası talepte istikrarlı bir şekilde artışını sürdürmektedir. Bu anlamda sektörün talep sıkıntısı yaşamayacağı ortadadır. Ayrıca ülkemizin Avrupa Birliği ülkelerine olan yakınlığı, işletmelere ihracat konusunda büyük bir avantaj sağlamaktadır. Bu avantajı değerlendirebilmek için seramik işletmelerinin ulusal rekabet avantajını sağlamada talep koşullarını kendi lehine yönlendirmek için bilinçlendirme çalışmalarına yönelmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda, sektördeki işletmelerin uyguladıkları işletme stratejilerini yeniden gözden geçirip, talep koşullarını ulusal ve uluslar arası pazarlarda rekabet avantajı sağlamaya yardımcı olacak şekilde yeniden şekillendirmeleri gerektiği görülmektedir.

Yukarıda belirtilen bu sorunların aşılmasında işletmelerin kendisi kadar önemli olan bir diğer faktörde, ilgili ve destekleyici işletmelerin varlığıdır. Gerek hammadde temini, gerekse ürünü iç ve dış pazarda pazarlayacak olan yardımcı işletmelerin varlığı, ulusal rekabetten çok uluslar arası rekabet avantajı açısından işletmelerin lehine bir durum sergilemektedir. Bir işletmenin iç pazardaki güçlü ve dinamik ilgili ve destekleyici endüstrilerin varlığı sektördeki işletmelerin rekabet gücü üzerinde pozitif bir etkisi olduğu yadsınamaz bir gerçektir.

İlgili ve destekleyici kuruluşlarla ilgili olarak, Porter tarafından öne sürülen en önemli unsurlardan bir tanesi de uluslar arası rekabet gücüne sahip olan işletmelerin kümelenme eğilimi göstermeleridir. Fakat Bilecik ili seramik sektörüne yönelik yapılan bu araştırma sonucu Porter'ın görüşünü desteklememektedir. Sektördeki işletmelerin dikey olarak entegre olmuş yapıları küme oluşturmalarına engel teşkil etmekte olup ayrıca, sektörde faaliyet gösteren işletmelerin birbirleri ile yoğun rekabet içerisinde olmalarından dolayı kümelenme olgusuna karşı olan ön yargılı tutumları, kümelenme konusuna sıcak bakamamalarına neden olmaktadır. Ülkemizde kalkınma temelli

stratejilerden olan kümelenme yaklaşımının, daha yeni yeni uygulanmaya başlamış olması nedeniyle işletmeler tarafından henüz ulusal rekabet avantajı kazanılmasında kümelenmenin önemini kavranabilmiş değildir. Bu konuda devletin ve ilgili ve destekleyici kuruluşların, işletmeleri kümelenmenin oluşturulması konusunda bilinçlendirici, farkındalık yaratıcı, yönlendirici ve destekleyici faaliyetlerde bulunmaları gerektiği öngörülebilir.

Diğer taraftan, seramik sektörünün il bazında en büyük eksikliği, Bilecik üniversitesinde seramik mühendisliği bölümünün olmaması ya da sektörle ilgili araştırma kurumunun bulunmamasıdır. Sektördeki işletmelerin, ulusal rekabet avantajının kazanılmasında çok önemli bir faktör olan üniversiteden yararlanamaması ya da yararlanmaması, yani sektörün üniversite ile hiçbir şekilde iş birliği içerisinde bulunmaması rekabet edebilirlikleri açısından çok büyük bir dezavantaj oluşturmaktadır. Üniversite ile ortak ürün geliştirme ve tasarım gibi alanlarda işbirliğini ilerletmek, sektörün geleceği için kaçınılmaz olarak görülmektedir. Özellikle model tasarımında etkin ülkelerin düzeyini yakalayabilmek için bir ‘Seramik Tasarım ve Moda Enstitüsü’ açılması ile özgün tasarımların üretilmesi, ulusal pazarda ürün fiyatlarının yukarıya çekilebilmesi bakımından çok önemli bir katkı sağlayacaktır. Bu bağlamda yapılacak olan özgün tasarımlar ‘Türk Markası’ yaratılması için de bir kaldıraç unsuru olup, aynı zamanda sektörün konumunu dünya pazarında daha iyi konuma ulaşması sağlayacaktır. Diğer taraftan kurulacak olan bu enstitüler sayesinde sektörün tasarım konusunda ihtiyaç duyduğu kalifiye eleman ihtiyacı karşılanmış olacak ve bu sayede yurtdışından çok yüksek fiyatlar ödenerek temin edilen tasarımcılara ihtiyaç duyulmayacağı öngörülebilir. Üniversite-sanayi işbirliğinde, işletmelerin olduğu kadar üniversitelerinde sektörün geliştirilmesi ve daha rekabetçi konuma getirilebilmesi adına sektöre yönelik çalışmalarda bulunulması gerekmektedir. Örneğin üniversitenin sektöre desteği açısından Brezilya seramik kümelenmesinde olduğu gibi üniversite bünyesinde sektöre yönelik teknoloji geliştirme odaklı Seramik Teknolojileri Merkezi kurulması şeklinde önerilerde bulunulabilir.

Elmas Modelinde dışsal bir faktör olarak yer alan devlet, yüksek vergi oranları, denetim zaafıları, karışık mevzuat ve bürokrasi nedeniyle sektörü olumsuz yönde etkilemektedir. Devletin rekabetçilik üzerine doğrudan etkisi olduğu göz ardı edilemez bir gerçektir. Özellikle, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde devletin konumu ekonomiler için büyük bir önem arz etmektedir. Sektörün uluslar arası piyasalarda daha rekabetçi bir seviyeye ulaşabilmesi için girişimcilerin üzerindeki ağır vergi ve sosyal güvenlik yüklerinin hafifletilmesi, makroekonomik istikrarın sürekliliğinin sağlanarak yatırım ortamının iyileştirilmesi ve getirilen standartlar çerçevesinde denetimin etkinleştirilmesi ise devletin yapması gerekenler arasındaki öncelikler olarak görülmektedir. Sektöre yönelik olarak, üretilen ürünlerin kalitesi dışında özellikle fiyat konusunda hiçbir standardın olmayışı firmalara fiyatları ile rekabet etme imkanı tanımakta, bu da firmalar arasında haksız rekabete neden olmaktadır. Diğer taraftan, sektördeki firmaların en büyük sıkıntısı teşvikten yararlanamıyor olmalarıdır. Bu bağlamda, Bilecik ilinin teşvik kanunu kapsamına alınması ile sektörün rekabet gücünü azaltan birçok sorunu çözüme kavuşturulmuş olacaktır

Türkiye seramik sektörü, yarattığı katma değer, istihdam ve ihracat hacimleri ile Türkiye'nin en önemli sektörlerinden biri haline gelmiştir. Türk seramik üreticileri dış pazarlara da açılarak dünyadaki önemli imalatçılar ve ihracatçıların arasına girmişlerdir. Seramik sektörünün en önemli üreticilerinden ve destekleyici kuruluşlarından bazılarını barındıran Bilecik ili seramik sektörünün toplam ihracatında da %56,2 gibi çok büyük bir paya sahip bulunmaktadır. Buna karşın, sektörde faaliyet gösteren işletmelerin ulusal pazarda hitap ettiği pazarın yapısına bakıldığında, (düşük seviyenin biraz üstü ve orta seviye) gerek firma yapılarında, gerekse rekabet stratejilerinde birtakım eksiklikler bulunduğu anlaşılmaktadır. Sektördeki işletmelerin ulusal pazarda kendilerini daha iyi bir konumlandırabilmek ve rekabet edebilirliklerini artırabilmek adına ciddi önlemler almaları gerekmektedir.

Sonuç olarak Türkiye'nin, yatırım-katma değer ve sağladığı istihdam açısından dikkate değer sektörü olan 'Seramik Sektörü' nün rekabetçiliğinin, yukarıda belirtilen öneriler ışığında ve başta dünyada bu sektörde kısa sürede başarı sağlamış ülkeler örnek alınarak, düşük-orta seviyelerden yükseltilmesi, sektörün ve ülkemizin geleceği açısından büyük önem taşımaktadır.

Yapmış olduğumuz bu çalışma sonucunda elde etmiş olduğumuz Bilecik ili seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelere yönelik rekabet analizi sonuçlarını, Türkiye'de Kümelenme Politikalarının Geliştirilmesi Projesi kapsamında yapılan ve benzer bir çalışma olan Eskişehir, Bilecik, Kütahya Seramik İş Kümelenmesinin rekabet analizi sonuçları ile karşılaştıracak olursak aşağıdaki sonuçları ulaşmak mümkün olmaktadır:

- Bu çalışma sonucunda Bilecik seramik sektörünün genel olarak rekabet düzeyi 'orta' seviye olarak tespit edilmiştir. Buna karşın EBK seramik kümelenmesinin rekabet düzeyi ise 'orta ve ortanın biraz üstü' seviye olarak belirlendiği görülmektedir.
- Bilecik ili seramik sektörünün 'orta' seviye olarak tespit edilen girdi koşulları, Eskişehir seramik kümelenmesinin girdi koşulları ile aynı seviye olduğu tespit edilmiş olmakla birlikte yalnızca, elmas modelinin bileşenlerinden biri olan ve girdi koşullarının içerisinde yer alan işgücü düzeyinde farklılık bulunduğu görülmüştür. Şöyle ki, Eskişehir ilinde bulunan üniversitede seramik mühendisliği fakültesinin oluşu, sektördeki işletmelerin ihtiyaç duydukları kalifiye eleman ihtiyaçlarını rahatlıkla karşılayabilmelerine imkan vermektedir. Bilecik ili seramik sektörü için dezavantaj olan bu durum, Eskişehir ili seramik sektörü için rekabette önemli bir avantaj sağlanmasına neden olmaktadır.
- Rekabet analizinde elmas modelinin diğer unsurları olan firma strateji ve rekabet yapısı, talep koşulları ve devlet; yapılan karşılaştırma sonucunda Bilecik seramik sektöründe de, EBK seramik kümelenmesinde de 'orta' seviye olarak tespit edildikleri görülmüştür.

- Beşinci ve son unsur olan ilgili ve destekleyici kuruluşların varlığı ve etkinliği karşılaştırıldığında ise, Bilecik ili seramik sektörü için ‘düşük’ seviye olarak tespit edilirken, Eskişehir seramik sektörü için ise, ‘orta’ seviye olarak tespit edildiği görülmüştür.

Eskişehir ilinde sektörü destekleyen ve gelişmesine yardımcı olan Eskişehir Sanayi Odası ayrıca bölgenin inovasyon, araştırma, teknoloji geliştirme yeteneklerinin güçlendirilmesine yönelik olarak tasarlanmış olan ‘Eskişehir Bölgesel İnovasyon Stratejileri ile Kapasite Oluşturma Projesi’ni de yürütmektedir (ESİNKAP). Diğer taraftan, hem sektöre inovasyon ve Ar-Ge kapasite gelişimine destek olabilecek stratejiler oluşturabilmek amacıyla, hem de sektörün ithal ederek temin ettiği boya, yedek parça gibi ürünlerin üretilebilmesi amacıyla işletmeler tarafından, sektöre rekabette çok büyük avantaj sağlayacak olan üniversite-sanayi işbirliğinin de sağlanmış olduğu görülmektedir. Eskişehir ilinde gerek sektörü destekleyen sivil toplum kuruluşlarının bulunuşu, gerekse üniversite-sanayi işbirliği, Eskişehir ilinde seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmeleri, Bilecik ili seramik sektörüne göre rekabette bir adım öteye taşımaktadır.

Porter’in geliştirmiş olduğu, ülkelerin rekabet avantajını belirleyen Elmas Modelinin uygulandığı bu çalışmada, yine Porter’in İtalyan seramik kaplama malzemeleri üzerinde örnek çalışmayı da kullanarak sahip oldukları rekabet gücü ve avantajları bakımından, Bilecik ili seramik sektörü ile küresel lider olan İtalya Sassuola seramik kümelenmesini karşılaştırdığımızda şu sonuçlara ulaşılmaktadır.

İtalya’da ikinci dünya savaşı sonrasında patlayan inşaat sektörü ile birlikte artan seramik kaplama malzemeleri tüketimi, yatırımcıları birbiri ardına bu sektöre çekmesine neden olmuştur. Sassuola bölgesinde önceden beri bulunan Ferrari, Maserati gibi yüksek düzeyli sanayi tesislerini sayesinde, bölgenin nitelikli teknik personel potansiyelinin olmasına imkan tanımış ve bu açıdan seramik sektörüne en baştan avantaj sağlamıştır.

Yerel rekabetin yoğunluğu ve bunun sonucu yaşanan hammadde sıkıntısı Sassuola bölgesi üreticilerinin öncelikle ithal ettikleri beyaz kilin yerine maliyetlerini düşürmek ve avantaj elde edebilmek için firmaları yerli kırmızı kili işleyecek biçimde geliştirmeye zorlamıştır. Bu zorlama sonucu daha sonraları dünya lideri olacak seramik üretim makineleri sektörünün oluşmasını sağlamıştır. Almanya'dan ithal ettikleri makineler ile kurdukları fabrikalarını, daha sonraları bölgedeki potansiyele bağlı olarak gelişen makine sektörü ile beraber, maliyetlerini azaltabilmek ve rekabet gücü oluşturabilmek amacıyla, yerli imkanları daha iyi değerlendiren, yerli makineleri kurmaya başlamışlardır.

Sektöre yönelik olan yerli makine üreticilerinin etkinliği, yedek parça tedariki, bakım ve onarı faaliyetlerini de sektör adına problem olmaktan çıkarmış ve sektörün dışa bağımlı olmasını engellemiştir. İlk zamanlar sorunlu olan dizayn ve sıralama teknolojisi, Ar-Ge'ye önem veren firmalar tarafından zaman içerisinde çözülmüştür (Porter, 1990: 210-225).

Üretim faktörleri açısından değerlendirildiğinde Bilecik seramik sektörünün çok avantajlı bir konumda olduğu görülmektedir. Sektörde ilk dikkati çeken ucuz işçilik ve kısmen yerli hammadde avantajları, sektör açısından önemli bir avantaj kaynağı olarak değerlendirilememektedir. Çünkü, gittikçe teknoloji yoğun hale gelen bir sektörde ucuz işgücü çok fazla rekabet gücü yaratmamaktadır. Diğer taraftan çok uzun yıllardır seramik sektörünün faaliyette bulunduğu Bilecik bölgesinde nitelikli işgücü havuzunun oluşmuş olması gerekirken, bu durumun aksine Bilecik ili sektörün işçi düzeyinde kalifiye eleman ihtiyacını karşılayabilecek kapasiteye sahip bulunmamaktadır.

Bilecik bölgesinin sahip olduğu yerli hammadde yatakları özellik bakımından homojen değildir. Bu durumda işletmeler çok fazla hammadde stoklayıp harmanlama yaparak özellikleri sabitlemeye çalışmaktadır. Oysa ki, İtalya'daki karo üreticileri bu işlemler ile uğraşmamakta, hammaddeler arıtma ve zenginleştirme tesislerinde işlemlerden geçirildikten sonra homojen özelliklerle fabrikaya getirilmektedir (Seramik ve Porselen Sanayi Özel İhtisas Raporu, 1993:27).

Bilecik ili seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin, üretimlerini gerçekleştirebilmeleri için en önemli girdilerinden olan enerji konusunda da Türkiye'nin handikapları bulunmaktadır. İtalya'da doğalgazı ithal etmesine karşın Türkiye'de enerji fiyatları daha pahalıdır (SERKAP Basın Bildirisi, 1998). Bilecik ili seramik sektörünün katlanmak zorunda olduğu yüksek enerji maliyetleri sektörün rekabet gücünü azaltırken, İtalya'da sektörün rekabet gücünü artırabilmek amacıyla devletin enerji fiyatlarına uygulamış olduğu indirim neticesinde doğalgazı daha ucuza kullanarak rekabet avantajı sağlamaktadırlar.

Üretim faktörleri bakımından iki bölgeyi karşılaştıracak, Sassuola bölgesinin seramik sektörünün üstün olduğu görülmektedir. Başlangıçta hammadde ve diğer girdiler konusunda Sassuola bölgesi seramik sektörü zaman içerisinde bu problemleri aldıkları tedbirlerle çözmüş ve dezavantajı, avantaja çevirmeyi başarmışlardır.

Önceleri yavaşlayan iç Pazar büyümesi, İtalyan üreticileri dış pazara açılma konusunda zorlamış ve bu açılma onlara üretim ihracatta dünya liderliğini elde etmelerine neden olmuştur. Bu durumu avantaja dönüştürecek şekilde devletin ve üretici ve ticari birliklerin desteğinde çok yoğun pazarlama faaliyetleri başlatmışlardır. Yan ve destek sanayilerin (tasarım hizmetleri, diğer döşeme malzemeleri, ilgili medya kuruluşlar vb.) gücü, iç ve dış pazarlarda rekabet avantajını getirecek daha fazla yenilik için uygun bir zemin ve rekabet avantajı oluşturmayı sağlamıştır.

Türkiye'de sektörü besleyen ilk başlarda iç talep olurken, daha sonraları sektördeki üretimin artmasıyla kapasite fazlası oluşmuş ve İtalya'daki sürece benzer bir süreç Türkiye'de de yaşanmış sonuç olarak artan kapasite ile birlikte yurtdışı Pazar arayışı hızlanmıştır. İç talep faktörü, her iki ülkede başlangıçta avantaj oluşturmuştur. İtalya kapasite olarak artık iç tüketimin çok önünde gitmesi nedeniyle gittikçe daralan iç piyasa karşısında, İtalya'nın performansını devam ettirebilmesi yeni dış pazarlara bağlı olduğu görülmektedir. Bu durum Bilecik seramik sektörü açısından ise Türkiye'de hala iç pazarın geliyiyor olması işletmelere güven vermektedir. Fakat avantajlı olan bu

durum bile özellikle son yıllarda yapılan toplu konut projelerinde ucuz ürün kullanılması sektöre dezavantaj sağlamaktadır.

Emila Romagna bölgesindeki Sassuola kasabası yöresinde yoğunlaşan üreticilerin etrafında kurulan yan ve destek sanayiler etkin bir kümeleşme sergilemişlerdir. Dünyada ilk defa tek pişirimli hatları ve kesintisiz üretim hatlarını geliştirmişlerdir. Bu nedenlerden dolayı İtalya bugün, seramik üretim makineleri konusunda teknolojik gelişmeleri belirleyen dünya lideri konumundadır.

Yan ve destek sanayicilere sahip olmayan Bilecik seramik sektörünün dışa bağımlılığı söz konusudur. Buda işletme rekabetini olumsuz etkileyen çok önemli bir durumdur. Yan sanayi ve destek sanayilerin rekabet gücü gelişmişliği ve kümeleşme bakımından İtalya, Bilecik seramik sektörünün çok ilerisinde bir konum arz etmektedir.

Bütün bu rekabette sahip oldukları dezavantajlara karşın Bilecik seramik sektöründe faaliyet gösteren işletmeler arasında İtalya'yla rekabet edebilen ve marka imajı oluşturmayı başarmış firmalarda vardır. Örneğin Eczacıbaşı teknik sektörler yaptığı önemli yatırımlarla tanınmakta ve Türkiye'nin güçlü grupları arasında sayılmaktadır. Eczacıbaşı kurulurken İtalyan Marazi firmasıyla anlaşma yapılmış ve seramikte en ileri dizayn ve tekniklerle üretime başlamışlardır. Zaman içerisinde Marazzi ile yollarını ayıran firma İrlanda'da bir İrlanda'lı firma ile ilk karo seramik fabrikasını kurmak üzere ortaklık kurmuştur (Hürriyet Gazetesi, 1998). Diğer taraftan, İtalyan seramik makine üreticileri birliği ACIMAC, 1999 Haziran ayı içerisinde yapmış olduğu bir toplantıda, Seranit Seramik firmasını tüm dünyada porselen karo üreten firmalar arasında il on firma arasında saymıştır

.Yatay entegrasyon ve kurulan ağların üzerinden oluşturulan işbirliklerinin sayesinde, sektörler arasında bilgi alışverişi de hızlanmıştır. Bu sayede kümedeki bütün firmaların ihtiyaçlarına yönelik hizmet verebilen Ar-Ge ve teknoloji merkezleri oluşturulmuştur. Ayrıca, oluşturulmuş olunan firmalar arası iletişim, firmaların ortak olan ihtiyaçlarının daha çabuk bir şekilde tanımlanmasına ve bu sayede ihtiyaçlara

yönelik teknolojilerin geliştirilmesine imkan sağlamış olduğu görülmektedir. Bu durumu Bilecik seramik sektöründeki işletmeler yönelik değerlendirdiğimizde, firmaların birbirlerine duyduğu güvenin yetersizliği, diğer taraftan firmaların birbirleriyle olan güçlü rekabet sonucu ürüne yönelik değil, fiyata yönelik çalışmaları gibi nedenlerden dolayı işbirliği içerisinde bulunmamaktadırlar. Bu durum, doğal olarak firmaların kümelenme oluşturmalarına engel teşkil etmekte olup, Sassuola seramik kümelenmesinin rekabette sahip olduğu avantajları elde edememelerine neden olmaktadır.

İtalyan seramik kaplama malzemeleri sektörü Porter'ın elmas modeli incelemesine tüm dünyadan örnek olarak seçtiği dört sektörden birisidir. Elmas modeli analizinin her bir ögesi mevcuttur ve birbirini desteklemektedir. Güçlü ve özel bayi yapısı, yoğun yerel rekabet, yenilik için sürekli bastırmıştır. Porter, İtalya'da sürekli yenilik yaratan bu sistemin organik özelliğini, taklidinin çok zor olması nedeniyle Sassuola firmalarının en önemli sürdürülebilir avantajı olarak görmektedir (Porter, 1990: 210-225).

Elmas Modeline çok sayıda eleştiriler getirilse de ulusların rekabetçilik analizlerindeki önemi yadsınamaz bir gerçektir. Son yıllarda Türkiye'de de sektörlerin rekabet analizlerinde sıklıkla kullanılmaya başlanan Elmas Modelinin ulusal literatürdeki yeri daha ziyade uygulama şeklinde olduğu görülmektedir. Gıda (Eraslan vd., 2007: 333), mermer (İpçioğlu vd., 2008: 211) , elektronik (Eraslan vd., 2006: 63), mobilya (Gürpınar, 2007: 178), Ankara bilişim (Eraslan vd., 2006: 152), plastik (Eraslan vd., 2007: 216), mutfak (Yaylacı, 2007: 97), tekstil (Eraslan vd., 2008: 286), turizm (Muğla Valiliği, 2010: 66) ve seramik (<http://www.clusterturkey.com/TR/seramik>) sektörlerinde elmas modeli ile yapılmış değerlendirmeler mevcut olup ve bu sektörlerle yönelik yapılmış olan rekabet analizleri sonuçlarında ise sektörlerin genel olarak rekabet düzeyleri '*orta*' seviye olarak tespit edilmiş olduğu görülmektedir:

Yapılan bu çalışmada elmas modelinin tüm yönleri ve bu alanda yapılan ulusal ve uluslar arası çalışmalara örnek verilerek, bundan sonraki çalışmalara kaynak oluşturacak bir katkı sağlanmaya çalışılmıştır. Tezin uygulama bölümünde Porter'ın Elmas Modeli çerçevesinde Bilecik ili seramik sektörünün rekabet analizi yapılmış ve bu doğrultuda elde edilen sonuçlara göre sektörün ulusal ve uluslar arası pazarda rekabet edebilirlik güçlerinin artırılmasına yönelik birtakım önerilerde bulunulmuştur. Bu bağlamda, bunda sonra sektörün rekabet gücünün artırılmasına yönelik olarak araştırmacılara ve akademisyenlere, sektörün yapılmış olan rekabet analizi üzerinden ya da sadece sektördeki bir firma için uluslar arası bir strateji önerisi geliştirilebilir, yine rekabet avantajı yaratabilmek adına bir firma üzerinde rekabet ortamında ayırt edici ve sürdürülebilir üstünlükler bağlamında temel yetenek tabanlı stratejiler geliştirilebilir yada Bilecik seramik sektörü işletme yöneticilerinin sektörel rekabet gücü hakkındaki düşüncelerine yönelik bir araştırma yapılması şeklinde önerilerde bulunulabilir.

KAYNAKLAR

- Akbaş, H.İ., (2009), “*Endüstri İşletmelerinde Maliyet Yönetimine Dışsal Bir Bakış: Değer Zinciri Analizi*”, Muhasebe Bilim Dünyası (Möдав) Dergisi, C.11, S.1, ss.85-122.
- Alkan, A.T., (2005), “*Faaliyet Tabanlı Maliyet Sistemi Ve Bir Uygulama*”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, S.13, ss.39-56.
- Alsaç F., (2010), “*Bölgesel Gelişme Aracı Olarak Kümelenme Yaklaşımı ve Türkiye için Kümelenme Destek Modeli Önerisi*” DPT Uzmanlık Tezleri.
- Alp S., (2009), “Küme Ekonomilerine bir Bakış ve Spesifik bir Örnek Olarak Bursa PVC Makine Endüstri Kümesi” *Journal of Social Sciences*, Vol.5, No.10, pp. 187–202.
- Altenburg, T., ve Meyer-Stamer J., (1999), '[How to Promote Clusters: Policy Experiences from Latin America](#)' World Development 1999. Vol.27, Iss.9, pp. 1693
- Andersen, E. ve Teubal, M., (1999), “*High Tech Cluster Creation and Cluster Re-Configuration A System and A Policy Perspective*”, DRUID konferansında sunulan destekleyici sunum.
- Anderson, G., (1994), “*Industry Clustering for Economic Development*”, *Economic Development Review, Spring*, pp.26-32.
- Andersson, A., (1985), *Creativity and Regional Development. Papers in Regional Science*. 56(1): 7-14 (<http://www.springerlink.com/content/g751g334284912h6/> (05.02.2011))
- Arabacı, İ.B., (2010), ” *Stratejik Planlamada Çevre Analizi Tekniği Olarak Pest Analizi (F.Ü.Eğitim Fakültesi Örneği)*”, 9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu (20 -22 Mayıs 2010), Elazığ, ss.812-816.
- Ayaş, N., (2003), “*Bölgesel Rekabet Gücünü Geliştirmeye Yönelik Alternatif Bir Yaklaşım: Yeni Endüstriyel Bölgeler Yaklaşımı (Denizli Örneği)*” Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi.
- Aziz, K. ve Norhashim, M., (2008), “Cluster Based Policy Making: Assesing Performance and Sustaining Competitveness”, *Review of Policy Research*, C. 25, S. 4, ss.349-373.

- Bain, J.S., (1956), “*Barriers to New Competition*”, Cambridge, MA, Harvard university Press.
- Barnes, F.C. (1992): “Management proved Decision Making With Activity Based Costing”, *S.A.M. Advanced Management Journal*, C.57, S.3, ss.20-26.
- Basant, R., (2002), “*Knowledge Flows and Industrial Clusters: An Analytical Review of Literature*”, Hindistan Yönetim Enstitüsü İçin hazırlanmış ön rapor, ss.1-81.
- Baş, A., (1999), “*Türk Seramik Kaplama Malzemeleri Sektörünün Rekabet Analizi Ve Uluslararası Bir Strateji Önerisi*” Marmara Üniversitesi SBE Yüksek Lisans Tezi
- Belussi, F., (2006), In search of a theory of industrial districts and clusters, in: B. Asheim, P. Cooke and R. Martin (Eds), *Clusters in Regional Development*, pp. 50–68. London: Routledge.
- Benke, L.R., Jr. (1992), “*Teaching Activity Based Costing*”, *Management Accounting* (Mart 1999 sayısında adını Strategic Finance olarak değiştirdi), C.74, S.2, ss.61-62.
- Beşirov, İ., (2007), “*Yeni Rekabet Koşullarında İşletmelerin Yol Haritası: Azerbaycan Şarap İşletmeleri Üzerine Bir Değerlendirme*”, Süleyman Demirel Üniversitesi İşletme Bölümü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Isparta.
- Bilecik Sanayi ve Ticaret Odası, (2010), “*Seramik – Mermer Raporu*”
- Bora, G., (2006), “*Kentsel Turizm: İstanbul Tarihi Yarımada’da Turizm Kümelenmesi*”, Mimarşinan Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Bork, R., (1993), *The Antitrust Paradox*, The FreePress, New York.
- Boschma, R.A. ve Ter Wal, A.J., (2007), “Knowledge Networks and Innovative Performance in an Industrial District: The Case of a Footwear District in the South of Italy”, *Industry and Innovation*, C.14, S.2, ss.177-199.
- Boschma, R.A., (2005), “Social Capital and Regional Development: An Empirical Analysis of Third Italy”, Hollanda’da basılan “*Learning from Clusters: A Critical Assesment from An Economic-Geographical Perspective*” kitabında yer alan makale, ss.139-168.
- Brenner, T. (2006): “Identification of Local Industrial Clusters in Germany”, *Regional Studies*, C.40, S.9, ss.991-1004.

- Bulu, M., Eraslan, H. ve Şahin Ö., “Elmas (Diamond) Modeli İle Ankara Bilişim Kümelenmesi Rekabet Analizi” *Osmangazi Üniversitesi Kongre Bildirisi*, <http://iibf.ogu.edu.tr/kongre/bildiriler/04-01.pdf> (10.10.2010)
- Bulu, M., Eraslan, H. ve Kaya, H., (2006), ‘Türk Elektronik Sektörü Rekabetçilik Analizi’ *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Y.5, S.9, ss.49-66.
- Büyükaşalvarcı, A., (2006), “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve Bankalarda Bir Uygulama”, *Selçuk Üniversitesi Karaman İİBF Dergisi*, Y.9, S.10, ss.160-180.
- Caves, R.E. ve Porter, M.E., (1976), “*Barriers to Exit*”, *Essays on Industrial Organizational in Honor of Joe, S. Bain*, (Ed) P. D. Qualls ve R. Mason, Cambridge, MA, Ballinger, ss.39-70.
- CAT , (2003), “*Türkiye'nin Rekabet Avantajı Projesi*”, www.competitiveturkey.org/trial/CatBrosur2003.pdf (01.17.2011)
- Comanor, W.S., ve Wilson, T.A., (1967), “*Advertising, Market Structure and Performance*”, *Review of Economics and Statistics*, C. 49, S. 4, ss.423-440.
- Comanor, W.S., ve Wilson, T.A., (1974), “*Advertising and Market Power*”. Cambridge, MA: *Harvard University Press*.
- Comanor, W.S. ve Wilson, T.A., (1979), “An effect of advertising on competition: A survey”, *Journal of Economic Literature*, C.17, S.2, ss.453-476.
- Compton, T.R., (1994), “*Using activity-based costing in your organization - Part 2*”, *Journal of Systems Management*, C. 45, S.4, 36-39.
- Cooke, P., (2002), “Regional Innovation Systems: General Findings and Some New Evidence from Biotechnology Clusters”, *Journal of Technology Transfer*, C.27, ss.133-145.
- Cooper, R., (1987), “The two-stage procedure in cost accounting: *Part one*, *Journal of Cost Management (Summer)*, ss. 43-51.
- Coyne, K.P. and Subramaniam, S., (1996), “Bringing discipline to strategy”, *McKinsey Quarterly*,. Vol.4, pp.14-25.
- Çağlar E., (2006), Türkiye’de yerelleşme ve rekabet gücü: kümelenmeye dayalı politikalar ve organize sanayi bölgeleri, *TEPAV Sempozyum Bildirisi*, www.tepav.org.tr/sempozyum/2006/bildiri/bolum4/4_4_esen.pdf (23.09.2010).
- Çakmak, O., (2009), “Türkiye İçin Kümelenme Stratejisi” *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü II. Çalıştayı İzmir Merkezli*

Bölgesel Kalkınma Dinamikleri, www.deuiktisat.org/Files/418e28a6-9f7a-4a12-8ed6-1d64621cfd9d.pdf (25.09.2010).

- Davies, H., (1991), “Managerial Economics for Business Management and Accounting”, Pitman Public Co., 2nd edition, New York.
- Davut, L., (1994), “*Sanayi İktisadı: Piyasa Yapısı Unsurları*”, İmaj Yayınları, Ankara.
- Devlet Planlama Teşkilatı (1993) “*Seramik ve Porselen Sanayii Özel İhtisas Raporu*”
- Dinçer, Ö., (1997), “*Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası*”, Beta Yayınları, İstanbul, 4. Baskı.
- Dunning, J.H.,(1998), “Location and the multinational enterprise: A neglected factor?” *Journal of International Business Studies*, 29(1), ss.45-66.
- Durgut, M., (2001), “Bölgesel İnovasyon Sistemleri Ve Teknoloji Öngörüsü”, 24-26 Mayıs 2001, Sabancı Üniversitesi “*Teknoloji Öngörüsü ve Stratejik Kalkınma Planlama*” Toplantısı sunusu
- Durmuş, B., (2010), “ *PEST Analizi*”, <http://bediidurmus.blogspot.com/2010/11/pest-analizi-stratejik-yonetim.html> (12.12.2010)
- Ege Üniversitesi Bilim Teknoloji Uygulama ve Araştırma Merkezi Seramik Sektörü sunumu, ebiltem.ege.edu.tr/usimp/Dosyalar/EBK-SERAMIK.ppt.
- Elçi, Ş ., Karataylı ve Karaata S., (2008), “*Bölgesel İnovasyon Merkezleri: Türkiye İçin Bir Model Önerisi*”, TÜSİAD Yayın No. TÜSİAD-T/2008- 12/477.
- Elitaş, C., Aydemir, O. ve Demirel B., (2007), “Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Ve Tekdüzen Hesap Planı Açısından bir Değerlendirme”, *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi , C. IX ,S.1.*
- Elmacı, O. ve Kurnaz, N., (2004), “Sürdürülebilir Rekabet Gücüne Yönelik Vizyon Arayışlarında Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (Ftm) Yaklaşımı”, *Sabancı Üniversitesi'nde yapılan TÜSİAD Rekabet Forumunda verdiği konferans.*
- Enright, M. J., (1998), “The Globalization of Competition and the Localization of Competitive Advantage:Policies toward Regional Clustering”, 15-16 Mayıs günlerinde Glasgow'daki Strathclyde Üniversitesi'nde düzenlenen “*Globalization of Multinational Enterprise Activity and Economic Development*” toplantısında verdiği seminer, ss.1-32.
- Eraslan, İ., Bulu, M. ve Şahin, O., (2004), ‘Elmas Modeli ile Ankara Bilişim Kümelenmesi Rekabet Analizi’, *Üçüncü Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi*, 25-26 Kasım, Eskişehir, ss.143-153.

- Eraslan, İ.H. ve Bulu, M., (2004), ‘*Kümelenme Yaklaşımı*’ Çağdaş Yönetim Yaklaşımları, Ülkeler ve Yaklaşımları, (Ed) İsmail Sağlam, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul, ss.162 (Mayıs 2004)
- Eraslan, İ., Bulu, M. ve Kaya, H., (2006), ‘*Türk Elektronik Sektörünün Rekabet Analizi*’, Y.5, S.9, ss.63 (Bahar 2006/1).
- Eraslan, İ.H., Bulu, M. ve Borca, M., (2007), ‘*Türk Gıda Sektörünün Ulusal Rekabetçilik Düzeyinin Analizi*’, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C.10, S.2, ss:333.
- Eraslan, İ., Karataş, A. ve Kaya, H., (2007), ‘*Türk Plastik Sektörünün Rekabetçilik Analizi*’, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Y.6, S.11, ss.203-219 (Bahar 2007/2).
- Eraslan, İ.H., Bulu, M. ve Bakan, İ. (2008): “*Kümelenmeler ve İnovasyona Etkisi: Türk Turizm Sektöründe Uygulamalar*”, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, Y.5, S.3, ss.1-35.
- Eraslan, İ., İpçioğlu, İ., Haşit, G. ve Erşahan, B., (2008), ‘*Bilecik Bölgesi Mermer Sektörünün Uluslar arası Rekabet Analizi: Sektörel Sorunlar ve Çözüm Önerileri*’, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 5, Sayı 10, ss.211.
- Eraslan, İ., Bakan, İ. ve Kuyucu, H.A., (2008), ‘*Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün Uluslar arası Rekabetçilik Düzeyinin Analizi*’, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Y.7, S.13, ss.265-300 (Bahar 2008).
- Erdil, E., (2006), *İnovasyon, Firmalar Arası İlişkiler ve Kümelenme*, Şubat 2006, http://www.egelihracatcilar.com/Images/Menu1Page//INOVASYON_Izmir_Sunus_00001663.ppt (14.01.2011)
- Erkek, D. ve Öselmiş, G., (2011), “*TR32 Düzey II Bölgesi’nde Kümelenme Yaklaşımı*” *Güney Ege Kalkınma Ajansı*, <http://www.geka.org.tr/yukleme/stratejilerbelge.pdf> (05.01.2011).
- Eronen, J., (1999), “*Cluster Analysis and Russian Forest Industry Complex*”, ETLA (The Research Institute of the Finnish Economy), Helsinki, Tartışma Kağıtları, ISSN: 0781-6847, No.682.
- Feser, E.J. ve Bergman, E.M., (2000), “*National Industrial Cluster Templates: A Framework for Applied Regional Cluster Analysis*”, *Regional Studies*, C.34, S.1, ss.1-19.
- Güçlü, N., (2003), “*Stratejik Yönetim*”, *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, C.23, S.2, ss61-85.

- Günel, B. ve Cilasun, S.M., (2002), Ege Akademik Bakış, *Türk İmalat Endüstrilerinde Piyasaya Giriş Davranışı*, C.2, S.2, ss.43-53.
- Gürpınar, G., (2007), '*Türk Mobilya Sektörünün Rekabet Gücü Üzerine Bir Araştırma*', *Doktora Tezi*, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, ss.178 (Temmuz 2007),
- Hansen, D.R. ve Mowen, M., (2000), "*Cost Management: Accounting and Control*", South-Western College Yayıncılık, 3.baskı.
- Hamel, G., (2000), *Leading the Revolution*, Harvard Business School Pres, December 2000, Boston, ss.100-120.
- He, C., Wei, Y.D. ve Xie, X., (2008), "Globalization, Institutional Change and Industrial Location: *Economic Transition and Industrial Concentration in China*", *Regional Studies*, C. 42, S.7, ss.923-945.
- Hertog, P. ve Brouwer, E., (2001), "*Innovation in the Dutch Construction Cluster*", *Innovative Clusters: National Innovation Systems*, OECD, ss.203-229.
- Hirsch, M.L., (1994), "Advanced Management Accounting", 2nd edition. Cincinnati, Ohio: South Western Pub. Co.
- Huang, Z., Zhang, X. ve Zhu, Y., (2008), "The Role of Clustering in Rural Industrialization: A Case Study of The Footwear Industry in Wenxhou", *China Economic Review*, C.19, S.3, ss.409-420.
- Humphrey, J. Ve Schmitz H., (2002), "How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters?" *Regional Studies* (1360-0591), Vol.36, Iss.9, pp.1017 – 1027.
- Hürriyet Gazetesi, "*Seramik Ülkesi*", 11 Şubat 1998.
- Ionescu, J., (2007), *İşletme Kümellemeleri: Orta ve Doğu Avrupa'da İşletmelerin Desteklenmesi*, KOSGEB 2007, OECD yayınları
- Kaplan, R.S. ve Bruns, W., (1987), "*Accounting and Management: A Field Study Perspective*", Harvard Business School Press.
- Karataş, N., (2006), "*Yeni Bir Kümelene Modeli Olarak Organize Sanayi Bölgelerinin Yeniden Örgütlenmesi (İzmir- Çiğli AOSB)*", (Basılmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimler Enstitüsü, 2006, İzmir)
- Karataş, N., (2006), "*Firma Kümeleşme Eğilimleri Üzerinde Ampirik Bir Araştırma: İzmir Organize Sanayi Örneği*", Planlama 2006, S.3, ss.47-57.

- Kardokaite, V., (2008), "Regional Tendencies of Business Cluster Development", *Economics & Management*, ss. 623-629.
- Kaplinsky, R. and Morris, M., (2001), *A Handbook for Value Chain Research*, http://asiandrivers.open.ac.uk/documents/Value_chain_Handbook_RKMM_Nov_2001.pdf (21.02.2011).
- Kauffman, R. ve Kumar, A., (2008), "Mapping the Multi-Tiered Impacts on the Growth of IT Industries in India: A Combined Scale and Externalities Perspective", *Information Technology for Development*, C.14, S.3, ss.225-252.
- Keskin, H., (2009), *Kümelenme Ve Sektörel Bağlantıları Açısından Isparta İli Orman Ürünleri Endüstrisinin Değerlendirilmesi*, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisat Bölümü Doktora Tezi, Kasım 2009
- Keskin, H. ve Dulupçu M.A, (2010), "Kümelenmeler: Bir Literatür İncelemesi" *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, C.15, S.1, ss.441-461.
- Kleinhenz, J., (2000), "An Introduction to The Northeast Ohio Clusters Project", *Economic Development Quarterly*, C.14, S.1, ss.63-64.
- Kloosterman, R. ve Boschma, R.A., (2005), "Further Learning From Clusters", *Learning From Clusters: A Critical Assesment from An Economic-Geographical Perspective*, Springer, Hollanda'da basılan kitaptan, ss.391-405.
- KOBİDEN, *Eskişehirli sanayici, ATAP sayesinde rekabette daha güçlü*, http://www.kobiden.com/eskisehirli-sanayici-atap-sayesinde-rekabette-daha-guclu_8116_haber.html 15.10.2010
- Kwoka, John E., Jr. (1977), "Large Firm Dominance and Price-Cost Margins in Manufacturing Industries", *Southern Economic Journal*, C. 44, S.1, ss.183-189.
- Larson, A., (1992), "Network Dyads in Entrepreneurial Settings: A Study of the Governance of Exchange Relationships", *Administrative Science Quarterly*, C.37, ss.76-104.
- Markusen, A., (1996), "Sticky Places in Slippery Space: A Typology of Industrial Districts", *Economic Geography*, C.72, S.3, ss.298-299.
- Mata, J. (1991): "Sunk costs and entry by small and large plants. In PA Gerosky and J. Schwalbach, eds, Entry and market contestability": *An International Study*, Oxford, Basil Blackwell, 49-62.
- Matuschewski, A., (2006), "Policy Debates Regional Cluster of the Information Economy in Germany", *Regional Studies*, C.40, S.3, (May 2006), ss.409-422.

- Meeusen, W. ve Dumont, M., (1998), “*The Network of Subsidized and Spontaneous R & D Co-Operation Between Belgian and Foreign Firms, Research Institutes and Universities: A Graph Theoretical Approach*”, CESIT Tartışma Kağıdı, No: 97/08.
- Mercan, B., Halıcı, N.S. ve Baltacı, N., (2004), “Küresel ve Bölgesel Rekabet Avantajı Sağlayıcısı Olarak Sanayi Odaklarının (Clusters) Oluşumu ve Gelişimi”, 3. *Ulusal Bilgi Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Osman Gazi Üniversitesi*, 25-26 Kasım 2004, Eskişehir, 167-176.
- Miller, A. ve Dess G., (1996), “*Strategic Management: Case Studies*” McGraw-Hill (New York), 2nd edition
- Minguzzi, A. ve Passaro, R., (2000), “The Network of Relationships Between The Economic Environment and The Entrepreneurial Culture in Small Firms”, *Journal of Business Venturing*, C.16, ss.181-2007.
- Moon, H.C., Rugman A.M. ve Verbeke A., (1998), *International Business Review*, Volume 7, Issue 2, April 1998.
- Möhring, J., (2007), “Kümelenme Tanım ve Metodolojisi” *İşletme Kümelenmeleri: Orta ve Doğu Avrupa’da İşletmelerin Desteklenmesi*, KOSGEB 2007, OECD yayınları.
- Muğla Valiliği, (2010), ‘*Uluslararası Rekabetçilik Analizi*’, ss.66.
- Mytelka, L.K., Farinelli, F. ve Taye, T., (1999), “*Spatial Clusters and Export Growth In Developing Countries*”, 26-28 Eylül 1999 arasında Fransa’nın Annecy kentinde yapılan Uluslararası Ticaret Merkezi Yönetim Kurulu Toplantısında sunulan rapor.
- Nadvi, K. ve Halder, G., (2005), “Local Clusters in Global Value Chains: Exploring Dynamic Linkages Between Germany and Pakistan”, *Entrepreneurship & Regional Development*”, C.17, S. 5, ss.339-363.
- Nordin, S., (2003), “Tourism Clustering and Innovation (Path to Economic Growth and Development)”, *European Tourism Research Institute, Mid-Sweden University, Sweden*.
- Oktay, N., (2006), “PEST Analizi”, *MEB-TUBİTAK Türkiye Sanayi ve Sevk İdaresi Enstitüsü Sunumu*
- OKUMKAP, (2009), *Kobilere Kümelenme Dopingi*, <http://www.okumkap.org/?site=haberler&hid=16> (18.01.2011).

- Oster, S.M., (1990), "Modern Competitive Analysis", *Oxford University Press*, 2nd edition.
- Ozan, Z., (2010), "Seramik Sektörü Kümelene Modeliyle Güçlenecek", *Eskişehir Bilecik Kütahya Seramik İş Kümesi Derneği*, www.ebkseramikumesi.org (12.12.2010).
- Öktem, R., (2011), "Eskişehir Bilecik Kütahya İş kümesi Derneği TUSİAD sunumu" www.tusiad.org/rsc/shared/file/TUSIAD-Sunum-Son-Rifat-Oktem.ppt (23.01.2011)
- Pala, A., (2006), "Sektör Analizi: Seramik Sektörü" *Ziraat Yatırım Menkul Değerler Araştırma Bölümü*, http://www.ziraatyatirim.com.tr/raporlar/Sektor_Analizleri/SERAMIK_01-12-06.pdf (19.02.2011)
- Paksoy, T., (2011), "Kümelene, Lojistik Kümelene, Lojistik Köyler" *Ders notları* <http://www.turanpaksoy.com/dersnotlari/tedarik11.pdf> (28.01.2011)
- Pearce II, J.A. ve Robinson, R.B., (2003), "Strategic Management: Formulation, Implementation, and Control of Competitive Strategy", *Second Edition. Cincinnati, Ohio: South-Western College Publishing*
- Peeters, L., Tiri, M. ve Berwert, A., (2001), "Identification of Techno-economic Clusters Using Input-Output Data: Application to Flanders and Switzerland", *Innovative Clusters: Drivers of National Innovation Systems*, OECD, 6-26
- Pınar, İ. Ve Genç R., (2009), "Turizm Kümelenemelerinde Medya Yönetiminin Önemi" *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, Haziran 2009, C.2, S.1, ss.99-104.*
- Pitts, R.A. ve Lei, D., (2000), "Strategic Management: Building and Sustaining Competitive Management", *Second Edition. Cincinnati, Ohio: South-Western College Publishing.*
- Porter, M.E., (1979), "How Competitive Forces Shape Strategy", *Harvard Business Review*, C.57, S.2, ss.137-145.
- Porter, M.E., (1981), "The Contribution of Industrial Organization to Strategic Management": *The Academy of Management Review*, C.6, S.4, ss.609-620.
- Porter, M.E., (1985), "Competitive Advantage: Creating and Sustaining Performance", *New York: The Free Press.*
- Porter, Michael E., (1990), 'The Competitive Advantage of Nations', The MacMillan Pres Ltd., London Basingstoke.

- Porter, M.E., (1998a), "Clusters and New Economics of Competition", *Harvard Business Review*, Cilt 76, Sayı 6, 77-90.
- Porter, M.E., (1998b), "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors" *New York: The Free Press*, pp.17-24.
- Porter, M.E., (2003), "The Economic Performance of Regions", *Regional Studies*, C.37, S.7, ss.549-578.
- Porter, M.E., (2008), "Clusters, Innovation and Competitiveness: New Findings and Implication for Policy", 22 Ocak günü European Presidency Conference on Innovation and Clusters toplantısında vermiş olduğu konferans.
- Powell, W.W., (1990), "Neither Market Nor Hierarchy: Networks Forms of Organizations", *Reserach in Organizational Behavior*, Cilt 12, 295-336.
- Rodriguez-Clare, A. (2007): "Clusters and Comparative Advantage: Implications for Industrial Policy", *Journal of Development Economics*, C.82, S.1, ss.43-57.
- Roeland, T. J. ve Hertog, P. (1999): "Cluster Analysis and Cluster-Based Policy Making in OECD Countries: An Introduction to the Theme"; *Boosting Innovation: The Cluster Approach*, ss.10-26.
- Rosenfeld, S.A. (2002), "Creating Smart Systems A Guide to Cluster Strategies in Less Favoured Regions", *Eurpoean Union-Regional Innovation Strategies*, Nisan Sayısı, ss.1-35.
- Rosenfeld, S. A., (2005), *Beyond Clusters, Current Practices & Future Strategies*, University of Ballarat, Victoria, Australia
- Saatçioğlu, G., (2010), "Türk Seramik Sanayi: 1990-2009 Yılları" *Türkiye Seramik Federasyonu Yayını*
- Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, "Bölgesel Rekabet Edebilirlik Operasyonel Programı" Ekim 2007 Ankara www.ipa.stb.gov.tr/Dosyalar/OpTurkce.pdf (30.08.2010)
- Shank, J. K. ve Govindarajan, V., (1993), *Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage*, The Free Press, New York, NY USA, 1993.
- SERFED, *Türkiye Seramik Raporu*, 2009.
- SERKAP Basın Bildirisi, 'Seramik Sektörü Sorunları' 1998.
- Sohn, D.W. ve Kennedy, M., (2007), "Universities, Clusters and Innovation Systems: The Case of Seoul, Korea", *World Development*, C.35, S.6, ss.991-1004.

- Srinivasan, M. Ve Moon, Y.B. (1999): “A Comprehensive Clustering Algorithm for Strategic Analysis of Supply Chain Networks”, *Computers & Industrial Engineering*, C.36, S.3, ss.615-633.
- Stabel, C.B. ve Fjeldstad, D. (1998): “Configuring Value For Competitive Advantage: On Chains, Shops and Networks”, *Stratejic Management Journal*, C.19, S.5, pp.413-437.
- Staubus, G.J., (1971), “*Activity Costing and Input-Output Accounting*”, Richard D. Irwin, Inc.
- Şakrak, M., (1997), “*Maliyet Yönetimi*”, İstanbul, Yasa Yayıncılık, ss.176.
- Tekeli, İ., (2004), “Bir Bölge Plancısının Çözmeye Çalıştığı Sorunun Büyüklüğü Karşısında Yaşadığı İç Huzursuzlukları”, *Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu* (KEAS), C.2, Devlet Planlama Teşkilatı, Pamukkale Üniversitesi, Ankara, Mart 2004, ss.244-262.
- TEPAV, Türkiye'nin Rekabet Gücü için Sanayi Politikası Çerçevesi, *IX. Kalkınma Planı Sanayi Politikası Özel İhtisas Komisyonu Raporu*, Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı, Haziran 2007, Ankara, TEPAV.
- TİMDER, “2000’li Yıllara Doğru Sektörümüz”, *Tesisat İnşaat Malzemecileri Derneği Forum Raporu*, 1998
- Timur, N., (2003), “Stratejik Yönetim”, *Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayıncılık*
- TUSİAD, (2005), “Türkiye’de Bölgesel Gelişme Politikaları: *Sektör-Bölge Yığınlaşmaları*” Özet Bulgular.
http://www.tusiad.org/_rsc/shared/file/duyuruno713.pdf (26.02.2011)
- TUBİTAK, “*Seramik Sektörü Raporu*” MMP Ön Raporu Ek 2 C,
www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files/vizyon2023/mm/Ek2c.pdf (09.11.2010)
- Türkiye’de Kümelenme Politikasının Geliştirilmesi, (DCP) *Portal Kümeler Sitesi*
<http://www.clusterturkey.com/TR/seramik> (15.03.2011)
- Türkoğlu, N., (2010), “Kümelenme firmalara rekabet avantajı sağlar” *Kayseri Sanayi Odası Dergisi* 83. sayı Kapak Konusu
- Türkiye Toprak, Seramik, Çimento ve Cam İşverenleri Sendikası Yayın Organı, *Toprak İşveren Dergisi*, 1998.
- UNCTAD, (1998), “*Promoting and Sustaining SMES Clusters and Networks for Development*” Paper prepared for an Expert Meeting on Clustering and

Networking for SME Development, Geneva, 2-4 September,
TD/B/COM.3/EM.5/2.

Uçan, H., (2011), “*Turizmde Kümelenme*”,

<http://www.istasyongazetesi.com/istasyon/Haberler.aspx?HaberNo=11603>
(27.12.2010)

Urak, (2004), http://ref.advancity.net/tr/dokumanlar/m_bulut.pdf (23.11.2010)

Ülker, Y. ve İskender, H., (2005), “Doğru Maliyet Hesaplama Güvenilir Bir Sistem: Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ve John Deere Örneği”, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, C.8, S.13, ss.189-217.

Ülker, Y., (2005), “Faaliyet Tabanlı Maliyetleme ile Ön Maliyetleme Simulasyonu ve Bir Uygulama”, *Mali Çözüm Dergisi*, S.70, ss.220-236.

Vitoma, E., (2001), “Cluster Analysis and the Forest Sector- Where Are We Now ?”, *International Institute for Applied Systems Analysis, Ara Rapor*, IR-10-016.

Vock, P., (2001), “*An Anatomy of the Swiss Construction Cluster*”, “Innovative Clusters: Drivers of National Innovation Systems”, OECD, 229-247.

Walters, D. ve Rainbird, M., (2004), “The Demand Chain as an Internal component of the Value Chain” *Journal of Consumer Marketing*, 21(7), ss.465-475

Webster, D. ve Muller, L., (2000), “*Urban Competitiveness Assesment in Developing Country Urban Regions: The Road Forward*”, The World Bank, Washington D.C.

“*World Consumption and Production of Ceramic Tiles*”, **Ceramic World Rewiev**, no. 28/98, s.72

www.clusterturkey.com/TR (18.03.2011)

Yamamura, E. ve Shin, I., (2007), “Dynamics of Agglomeration Economies and Regional Industrial Structure: The Case of The Assembly Industriy of The Greater Tokyo Region, 1960-2000”, *Structural Change and Economic Dynamics*, C.18, S.4, ss.483-499.

Yaylacı, R.A., (2007), ‘*Türkiye’de Endüstriyel Mutfak Sektörünün Rekabetçilik Analizi ve Rekabet Stratejileri*’ Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, ss.97 (Eylül 2007)

Yılmaz, A., “*Kümelenme Altyapı Çalışmalarında Rekabet Analizi: Porter Elmas Modeli*” <http://www.yenilesim.org> (11.03.2011)

“2000’li Yıllara Doğru Sektörümüz”, Tesisat İnşaat Malzemecileri Derneği Forum Raporu, 1998

“Çocuk İşçi Sorunu Devam Ediyor” Toprak İşveren Dergisi, Türkiye Toprak, Seramik, Çimento ve Cam İşverenleri Sendikası Yayın Organı, no:40

<http://www.fraunhofer.de/en/institues-research-establishments/innovation-construction.jsp> (29.04.2011)

ÖZGEÇMİŞ

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Mihrac Olcay
Doğum Yeri ve Tarihi : Balıkesir/Bandırma, 18.07.1983

Fotoğraf

Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi :Dumlupınar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler
Fakültesi, İşletme Bölümü
Yüksek Lisans Öğrenimi : Bilecik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme
Anabilim Dalı
Bildiği Yabancı Diller : İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri : -

İş Deneyimi

Stajlar : -
Projeler : -
Çalıştığı Kurumlar : Anadolu Öğretmen Lisesi

İletişim

Adres : Bilecik
Tel : 0546 493 95 47
E-Posta Adresi : olcayali11@hotmail.com

Diğer: -

Tarih:

İmza