



SIVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Maliye Ana Bilim Dalı

**KÜMELENMEYE YÖNELİK TÜRKİYE'DE UYGULANAN
DEVLET DESTEKLERİ: SIVAS İLİ İÇİN ÖRNEK BİR
KÜMELENME MODELİ ÖNERİSİ**

Yüksek Lisans Tezi

Bahattin ÜNAL

Sivas
Ağustos 2019

SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Maliye Ana Bilim Dalı

**KÜMELENMEYE YÖNELİK TÜRKİYE’DE UYGULANAN
DEVLET DESTEKLERİ: SİVAS İLİ İÇİN ÖRNEK BİR
KÜMELENME MODELİ ÖNERİSİ**

Yüksek Lisans Tezi




Bahattin ÜNAL

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Ayşe Meral UZUN

Sivas
Ağustos 2019

KABUL VE ONAY

Üniversite: : Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Enstitü : Sosyal Bilimler Enstitüsü
Ana Bilim Dalı : Maliye
Tezin Başlığı : Kümelenmeye Yönelik Türkiye'de Uygulanan Devlet Destekleri: Sivas İli İçin Örnek Bir Kümelenme Modeli Önerisi
Savunma Tarihi : 11/07/2019
Danışmanı : Doç. Dr. Ayşe Meral UZUN

	Unvanı - Adı Soyadı	İmza
Jüri Başkanı	: Prof. Dr. Nazım ÖZTÜRK	
Üye	: Doç. Dr. Türker ŞİMŞEK	
Üye	: Doç. Dr. Ayşe Meral UZUN	

Oy Birliği

Oy Çokluğu

Bahattin ÜNAL tarafından hazırlanan Kümelenmeye Yönelik Türkiye'de Uygulanan Devlet Destekleri: Sivas İli İçin Örnek Bir Kümelenme Modeli Önerisi başlıklı tez, kabul edilmiştir./..../.....

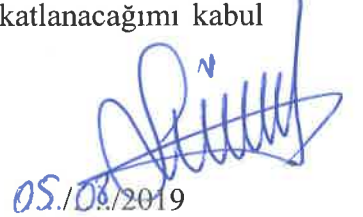
Prof. Dr. Ahmet ŞENGÖNÜL
Enstitü Müdürü

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde hazırladığım bu Yüksek Lisans/Doktora/Sanatta Yeterlik tezinin bizzat tarafımdan ve kendi sözcüklerimle yazılmış orijinal bir çalışma olduğunu ve bu tezde;

- 1- Çeşitli yazarların çalışmalarından faydalandığımda bu çalışmaların ilgili bölümlerini doğru ve net biçimde göstererek yazarlara açık biçimde atıfta bulunduğumu;
- 2- Yazdığım metinlerin tamamı ya da sadece bir kısmı, daha önce herhangi bir yerde yayımlanmışsa bunu da açıkça ifade ederek gösterdiğimi;
- 3- Başkalarına ait alıntılanan tüm verileri (tablo, grafik, şekil vb. de dahil olmak üzere) atıflarla belirttiğimi;
- 4- Başka yazarların kendi kelimeleriyle alıntıladığım metinlerini, tırnak içerisinde veya farklı dizerek verdiğim yine başka yazarlara ait olup fakat kendi sözcüklerimle ifade ettiğim hususları da istisnasız olarak kaynak göstererek belirttiğimi,

beyan ve bu etik ilkeleri ihlal etmiş olmam halinde bütün sonuçlarına katlanacağımı kabul ederim.


05/08/2019
Bahattin ÜNAL

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	i
KISALTMALAR	v
TABLO LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ	ix
ÖZET	xi
ABSTRACT	xiii
GİRİŞ	1
BİRİNCİ BÖLÜM	3
1. KÜMELENME KAVRAMI VE TARİHSEL GELİŞİMİ	3
1.1. Kümeleme Kavramının Tanımı	3
1.2. Kümeleme Kavramının Literatürü ve Tarihsel Tanımları	4
1.3. Porter Elmas Modeli	6
1.3.1. Faktör Koşulları	7
1.3.2. Talep Koşulları	8
1.3.3. İlgili ve Destekleyen Sanayi	9
1.3.4. Firma Yapısı, Stratejisi ve Rekabet Durumu	9
1.3.5. Rekabet Avantajının Diğer Unsurları: Küresel Gelişmelerin ve Devletin Rolü	10
1.4. Kümelemede Yer Alan Faktör ve Aktörler	11
1.5. Kümelemelerin Yaşam Döngüsü Aşamaları	14
1.5.1. Toplanma Evresi	15
1.5.2. Yükselme Evresi	15
1.5.3. Gelişme Evresi	15
1.5.4. Olgunlaşma Evresi	16
1.5.5. Dönüşüm Evresi	16
1.6. Kümelemenin KOBİ'lere Sağladığı Faydalar	18
1.7. Dünya'da ve Türkiye'de Kümeleme	21
1.7.1. Dünyadan Kümeleme Örnekleri	22
1.7.1.1. Silikon Vadisi	23

1.7.1.2. Kaliforniya Şarap Kümesi.....	24
1.7.2. Türkiye'deki Kümelenme Örnekleri.....	27
1.7.2.1. OSTİM Kümelenmeleri	27
1.7.2.2 Saha İstanbul – Savunma, Havacılık ve Uzay Kümelenmesi	29
1.7.2.3. Türkiye'deki Bölgelere Göre Kümelenme Çalışmaları	30
İKİNCİ BÖLÜM	33
2. KÜMELENMEYE YÖNELİK DEVLET DESTEKLERİ.....	33
2.1. Devlet Destekleri Kavramı	33
2.2. Türkiye'de Kümelenmeye Yönelik Devlet Desteği ve Teşviki Veren Kurumlar ve Destekleri.....	35
2.3. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Destekleri.....	35
2.3.1. Kümelenme Destek Programı.....	36
2.3.4. Yatırımlarda sağlanan devlet destekleri.....	38
2.3.4.1. Yatırım Teşvik Sistemi	38
2.3.4.2. Proje Bazlı Teşvik Sistemi.....	39
2.4. KOSGEB Destekleri.....	40
2.4.1. İşbirliği Destek Programı.....	42
2.4.2. Girişimciliği Geliştirme Destek Programı	44
2.4.2.1. Yeni Girişimci Programı.....	46
2.4.2.2. İşgem–Tekmer Programı.....	47
2.4.3. Ar-ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı.....	47
2.4.3.1. Ar-ge ve İnovasyon Programı	48
2.4.3.2. Endüstriyel Uygulama Programı.....	49
2.4.4. Kobi Teknoyatırım - KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı	51
2.4.5. İşletme Geliştirme Destek Programı.....	52
2.4.6. Teknopazar–Teknolojik Ürün Tanıtım ve Pazarlama Destek Programı.	53
2.4.7. Stratejik Ürün Destek Programı.....	54
2.4.8. KOSGEB Tarafından Sağlanan Diğer Destek Programları	55
2.5. TÜBİTAK Destekleri	55
2.5.1. 1501- Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı	57
2.5.2. 1503- Proje Pazarları Destekleme Programı.....	58
2.5.3. 1505- TÜBİTAK Üniversite Sanayi İşbirliği Destek Programı	58

2.5.4. 1507- TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı.....	59
2.5.5. 1509- TÜBİTAK Uluslararası Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı.....	60
2.5.6. 1511- TÜBİTAK Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı	60
2.5.7. 1512- Teknogirişim Sermaye Desteği Programı (bigg).....	61
2.5.8. 1514- Girişim Sermayesi Destekleme Programı	62
2.5.9. 1515- Öncül Ar-Ge Laboratuvarları Destekleme Programı	62
2.5.10. TÜBİTAK Tarafından Sağlanan Diğer Destekler	63
2.6. Kalkınma Ajansları Destekleri	64
2.6.1. Mali Destekler	65
2.6.2. Teknik Destekler.....	65
2.7. Ticaret Bakanlığı Destekleri.....	65
2.7.1. İhracata Yönelik Devlet Destekleri	66
2.7.1.1. Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesi Desteği (Ur-Ge).....	67
2.7.1.2. Pazara Giriş Belgeleri Desteği	68
2.7.1.3. Yurt Dışı Pazar Araştırma Desteği	69
2.7.1.4. Rapor Satın Alma Desteği	69
2.7.1.5. İleri teknolojiye sahip yurtdışında yerleşik şirket alımı desteği	70
2.7.1.6. Sektörel Ticaret Heyetleri Desteği.....	70
2.7.1.7. Sektörel Alım Heyetleri Desteği.....	70
2.7.1.8. E-Ticaret Sitelerine Üyelik Desteği	71
2.7.1.9. Küresel Tedarik Zinciri Yetkinlik Projelerinin Desteklenmesi (KTZ Desteği).....	71
2.7.1.10. Yurt Dışı Birim, Marka Tescil Tanıtım Desteği	72
2.7.1.11. Türkiye Ticaret Merkezleri Desteği.....	73
2.7.1.12. Türk Ürünlerinin Yurt Dışında Markalaşması, Türk Malı İmajının Yerleştirilmesi ve Turquality® Desteği.....	73
2.7.1.13. İhracata Yönelik Bakanlığın Diğer Destekleri.....	76
2.5.2. Hizmet Sektörlerine Yönelik Devlet Destekleri	76
2.7.2.1. Hizmet Sektörleri Rekabet Gücünün Artırılması Projesi (Hiser) Desteği	77

2.7.2.2. Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretine Genel Destek Programı Kapsamında Sağlanan Destekler.....	77
2.7.2.3. Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretine Sağlanan Markalaşma Destekleri	79
2.7.2.4. Yurt Dışı Teknik Müşavirlik Hizmetlerine Sağlanan Destekler	79
2.8. İŞKUR Destekleri.....	80
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	83
3. SİVAS İLİ İÇİN ÖRNEK BİR KÜMELENME MODELİ ÖNERİSİ.....	83
3.1. Araştırmanın Amacı	85
3.2. Araştırmanın Önemi	86
3.3. Araştırmanın Evreni, Örneklemi ve Sınırlılıklar	87
3.4. Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi.....	90
3.5. Analiz ve Bulgular.....	93
3.4.1. Sektörel Açından Rekabet Avantajının Kümelenmeye Etkileri	96
3.4.2. Sektörel Dağılımın Kümeleme Modeline Etkileri	99
3.4.3. Demografik Değişkenlerin Kümeleme Modeline Etkileri.....	102
3.4.4. İşletmeye Özgü Değişkenlerin Kümeleme Modeline Etkisi.....	103
3.4.5. Devlet Desteğinin Kümeleme Modeline Etkileri.....	105
SONUÇ.....	107
KAYNAKLAR.....	115
EKLER.....	121
Ek 1. Anket Formu	121
Ek 2. Tüm Değişkenlerin Kodları.....	125
Ek 3. Analiz Tablosu	127
ÖZ GEÇMİŞ.....	131

KISALTMALAR

AA	: Araştırma Altyapıları
AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
Ar-ge	: Araştırma-Geliştirme
ARUS	: Anadolu Raylı Ulaşım Sistemleri Kümelenmesi
BİST	: Borsa İstanbul
DEİK	: Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu
ETKB	: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
EUREKA	: Avrupa Araştırma Koordinasyon Ajansı
GBS	: Girişimci Bilgi Sistemi
GSYİH	: Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
HİSER	: Hizmet Sektörleri Rekabet Gücünün Artırılması Projesi
İŞGEM	: İş Geliştirme Merkezi
İŞKUR	: Türkiye İş Kurumu
KDV	: Katma Değer Vergisi
KGF	: Kredi Garanti Fonu
KOSGEB	: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
KOBİ	: Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler
KTZ	: Küresel Tedarik Zinciri
MEDİKÜM	: Medikal Sanayi İnovasyon Kümelenmesi
NÜKSAK	: Nükleer Sanayi Kümelenmesi
ODTÜ	: Orta Doğu Teknik Üniversitesi
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OSB	: Organize Sanayi Bölgesi
OSSA	: OSTİM Savunma ve Havacılık Kümelenmesi
OSTİM	: Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi
SAHA	: Savunma, Havacılık ve Uzay Kümelenmesi
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
STB	: Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

STK	: Sivil Toplum Kuruluşu
TDK	: Türk Dil Kurumu
TEİ	: TUSAŞ Motor Sanayii Anonim Şirketi
TEKMER	: Teknoloji Geliştirme Merkezi
TESKOMB	: Türkiye Esnaf ve Sanatkarlar Kredi ve Kefalet Kooperatifleri Birlikleri Merkez Birliği
TGB	: Teknoloji Geliştirme Bölgesi
TİM	: Türkiye İhracatçılar Meclisi
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TTGV	: Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı
TTM	: Türkiye Ticaret Merkezleri
TTO	: Teknoloji Transfer Ofisi
TUSAŞ	: Türk Havacılık ve Uzay Sanayii Anonim Şirketi
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TÜR	: Teknolojik Ürün Deneyim Belgesi
TÜRKPATENT	: Türk Patent ve Marka Kurumu
UAB	: Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
UNIDO	: Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilatı
UR-GE	: Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi
vd	: ve diğerleri

TABLO LİSTESİ

Tablo No	Tablo Adı	Sayfa
Tablo 1.1.	Yıllara Göre Kümelenme Tanımları	4
Tablo 1.2.	Kümelenmenin KOBİ'lere Sağladığı Faydalar	20
Tablo 2.1.	Ulusal KOBİ Tanımı	41
Tablo 2.2.	KOBİ'lere Yönelik Destekler ve Teşvikler.....	42
Tablo 2.3.	İşbirliği Destek Programı Özet Tablosu.....	43
Tablo 2.4.	Geleneksel Girişimci Programı Destek Üst Limitleri	46
Tablo 2.5.	İleri Girişimci Programı Destek Üst Limitleri	47
Tablo 2.6.	Ar-Ge ve İnovasyon Programı Desteklerin Üst Limit ve Oranları	49
Tablo 2.7.	Endüstriyel Uygulama Programı Destekleri Üst Limit ve Oranları.....	50
Tablo 2.8.	KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı (Teknoyatırım)	52
Tablo 2.9.	İşletme Geliştirme Destek Programı Özet Tablosu.....	53
Tablo 2.10.	UR-GE Desteği Özet Tablosu Desteği.....	68
Tablo 2.11.	Yurt Dışı Birim, Marka Tescil Tanıtım Desteği Özet Tablosu (2010) ..	72
Tablo 2.12.	TTM Destek Özet Tablosu (2010)	73
Tablo 2.13.	Marka Desteği Özet Tablosu (2006)	74
Tablo 2.14.	Turquality Desteği Özet Tablosu (2006).....	75
Tablo 2.15.	Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretine Genel Destek Programı Kapsamında Sağlanan Destekler Özet Tablosu (2015)	78
Tablo 2.16.	Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretine Sağlanan Markalaşma Destekleri Özet Tablosu (2015).....	79
Tablo 3.1.	NACE Revize 2 Sektör Kodları – İmalat Sanayi	87
Tablo 3.2.	Sivas İlinde İmalat Sektöründeki Firma Sayıları	88
Tablo 3.3.	Büyüklik Parametreleri (İlk 5 Sektör).....	89
Tablo 3.4.	Başatlık Parametreleri (İlk 5 Sektör)	89
Tablo 3.5.	Uzmanlık Parametreleri (İlk 5 Sektör).....	89
Tablo 3.6.	Araştırmanın Yapılacağı İlk 5 Sektör	90
Tablo 3.7.	Değişkenlik Kodları	94
Tablo 3.8.	Değişkenlerin Kategorik Kodları	95

Tablo 3.9. Sektörel Değişkenlerin Kümelenme Modeline Etkisi.....	100
Tablo 3.10. Sektörel Değişkenlerin Kümelenme Modeline Olan Etki Katsayıları .	100
Tablo 3.11. Sektörel Değişkenlerin Kümelenme Modeline Olan Etki Katsayıları	2101
Tablo 3.12. Sektör Değişkenlerin Kümelenme Modeline Olan Etki Katsayıları 3 ...	102
Tablo 3.13. Demografik Değişkenlerin Kümelenme Modeline Etkisi.....	103
Tablo 3.14. İşletmeye Ait Değişkenlerin Kümelenme Modeline Olan Etki Oranları	104
Tablo 3.15. Devlet Destek/Teşvik Değişkeninin Kümelenme Modeline Etkisi.....	105



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa
Şekil 1.1.	Elmas Modeli.....	7
Şekil 1.2.	Kümenin Aktörleri.....	14
Şekil 1.3.	Kümelenmenin Yaşam Döngüsü.....	15
Şekil 1.4.	Küme Girişimi Yaşam Döngüsü.....	17
Şekil 1.5.	Kaliforniya Şarap Kümesi.....	25
Şekil 3.1.	Yaş Dağılımı.....	91
Şekil 3.2.	İşletmelerin Ana Faaliyet Konuları.....	92
Şekil 3.3.	Model Özeti Gösterimi.....	96
Şekil 3.4.	Kümelenme Boyutu.....	96
Şekil 3.5.	Faktörlerin Kümelere Göre Sıralanması.....	97
Şekil 3.6.	Birinci Küme İçin Tahminleyicilerin Kategorik Cevap Ağırlıkları.....	98
Şekil 3.7.	İkinci Küme İçin Tahminleyicilerin Kategorik Cevap Ağırlıkları.....	98
Şekil 3.8.	Üçüncü Küme İçin Tahminleyicilerin Kategorik Cevap Ağırlıkları.....	99
Şekil 3.9.	Sektörlere Göre Kümelenme Sonuçları.....	99

ÖZET

Kümelenme, rekabet avantajı konusunda son dönemlerde araştırmacıların ilgisini çeken bir konudur. Bu tez çalışmasında anlatıldığı üzere, belirli bir coğrafi bölgede konumlanan kümelenmelerin, buldukları bölgede rekabet avantajı sağlamaları konusunda başarıya ulaştıkları araştırmalar sonucunda ortaya çıkarılmıştır. Bu nedenle başarılı bir kümelenmenin oluşabilmesi için izlenmesi gereken yol haritasının belirlenmesi bu çalışmanın ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Bölgesel kalkınmanın ve küresel rekabet gücü elde etmenin araçlarından birisi haline gelen kümelenme, hükümetler tarafından gerçekleştirilmesi beklenen bir faaliyet haline dönüşmüştür. Başarılı bir kümenin ortaya çıkarılabilmesi ve sürdürülebilir hale gelmesi için devletler tarafından bir takım politikalar oluşturulmaktadır. Bu kapsamda Türkiye’de, kümelenmenin kendi yapısına ve kümelenmede yer alan aktörlere kamu kurumları tarafından çalışmada da belirtildiği üzere çok fazla sayıda destekler uygulanmaktadır.

Çalışmada Sivas ilindeki imalat sanayindeki sektörler arasından örnek bir kümelenme modeli ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Öncelikli olarak üç yıldız analizine göre kümelenme potansiyeli olabilecek imalatçı sektörler arasından beş sektör belirlenmiştir. Daha sonra belirlenen bu sektörlerde Sivas ilinde faaliyette bulunan işletmelere anket çalışması yapılmıştır. Anket sonucunda işletmelerden demografik veriler, işletmeye özgü bilgiler alınmıştır. Bununla birlikte 5’li likert ölçeğine göre işletmelerde kümelenme olabilmesi açısından devlet desteklerinin etkisi ile işletmelerin kümelenme potansiyelleri analiz edilmeye çalışılmıştır. Anket sonucunda elde edilen verilere göre, SPSS programı ile iki aşamalı kümeleme analizi çalışmada uygulanmıştır. Analiz sonucunda ortaya çıkan homojen küme modellerine en uygun olan sektörler çalışmada sıralanmış, demografik verilerin bu homojen kümelere olan etkileri istatistiki olarak analiz edilmiştir. Bununla beraber işletmelere özgü değişkenler ile devlet desteklerinin söz konusu oluşturulan model kümelere olan etkileri analiz edilerek ortaya Sivas ili için örnek bir kümelenme modeli ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kümelenme, Devlet desteği, Teşvik, Elmas Modeli, Sivas



ABSTRACT

Clustering is an attractive issue for researchers in the recent years. As explained in this thesis, the results of many studies indicate that the clusters located in a geographical region are able to achieve a success thanks to comparative advantage in their region. Therefore, the question how to be roadmap for developing such a successful cluster led to the commencement of this study.

The cluster, which has become one of the tools of regional development and global competitiveness, transformed an activity the governments are eager to perform. Many policies are being developed by the states in order to develop and sustain a successful cluster. In this regard, there are lots of supports implemented by public bodies in Turkey for developing the structure of the cluster and the actors of the clusters.

In this study, it was struggled to bring about a successful clustering model among the sectors specified in the manufacturing industry in Sivas. First of all, five sectors were identified among the manufacturing sectors that could have clustering potential by means of the three stars analysis . After the identification, surveys were conducted for the enterprises operating in Sivas in these sectors. As a result of the survey, demographic data and business-specific information were obtained from the enterprises. Besides, the clustering potentials of enterprises have been tried to be analyzed with the effect of public supports in terms of clustering in enterprises according to 5-point likert scale. According to the data obtained from the survey, two-stage clustering analysis with SPSS program was applied in the study. The sectors that are most suitable for homogeneous cluster models as a result of the analysis are listed in the study and the effects of demographic data on these homogeneous clusters are analyzed statistically. In addition, the effects of state-specific variables and state supports on the model clusters are analyzed so the most suitable sample clustering model for Sivas is presented.

Keywords: Cluster, State support, Incentive, Diamond Model, Sivas



GİRİŞ

Bu çalışma üç aşamalı olarak tamamlanmıştır. Öncelikli olarak son yıllarda birçok ülkenin yoğun bir şekilde gündeminde olan sanayi kümelenmeleri konusunda dünya literatüründe yıllara göre gerçekleştirilen tanımlar çalışmada belirtilmiştir. Kümelenme konusunda en önemli kaynaklar arasında yer alan Porter'ın Elmas Modeli'nin hangi unsurlardan oluştuğu belirtilmiştir. Kümelenmede yer alan aktörler ve faktörler, bir kümenin yaşam döngüsü aşamaları, kümelenmenin içinde bulunan aktörlere sağladığı faydalar tezin literatür araştırması olan ilk bölümünde detaylı olarak açıklanmıştır. Dünyada ve Türkiye'de çok önemli olan ve kümelenme denildiğinde ilk akla gelen başarılı küme örnekleri de çalışmada belirtilmiştir.

Kümelenmenin önemli hale gelmesini sağlayan önemli unsurlardan bir tanesi de devletlerdir. Bu bağlamda, ülkenin makroekonomik değerlerine pozitif anlamda katkılarda bulunan kümelere yönelik hükümetler tarafından son derece önemli politikalar ortaya konulmaktadır. Türkiye'de ise kümelenme ile ilgili kalkınma planlarında, birçok kamu kurumunun faaliyet planlarında önemli atıflarda bulunulmuştur. Bu atıflar sonucunda kurumlarda faaliyetlere yönelik uygulamalar ortaya koymuşlardır. Bu uygulamalar içerisinde en etkin olanlardan bir tanesi de devlet destekleridir. Bu kapsamda gerek bakanlıklar düzeyinde gerekse de bakanlıklara bağlı, ilgili, ilişkili kurumlar tarafından da önemli destek mekanizmaları bulunulmaktadır. Başta Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı olmak üzere diğer bakanlıklar tarafından da kümelenmelere direkt veya dolaylı olarak destekler sunulmaktadır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın ilgili kuruluşları olan Kalkınma Ajansları, KOSGEB ve TÜBİTAK tarafından gerek kümelenme yapılarına gerekse de kümenin içerisinde yer alan aktörlere önemli finansal destekler sağlanmaktadır. Tezin ikinci bölümünde bu bağlamda kurumlar tarafından sağlanan destekler detaylı olarak okuyucuların bilgisine sunulmuştur.

Tezin son bölümünde ise Sivas ilinde kümelenme yapısı olmamasından dolayı, gerek literatür açısından belirlenen unsurların Sivas ilindeki varlıkları gerekse de devlet desteklerinin etkisi ile uygun bir kümelenme yapısı ortaya çıkıp çıkamayacağı konusunda çalışmalar yapılmıştır. Öncelikli olarak Sivas ilinde imalat

sanayisi içerisindeki sektörel dağılıma bakılmıştır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın girişimci bilgi sistemi içerisinde tüm halkın erişimine açık olan veriler ile bu dağılım ortaya konulmuştur. Daha sonra Avrupa Kümelenme Gözlemevi tarafından, bölgelerin kümelenme potansiyellerini ortaya koyması açısından sıkça kullanılan üç yıldız analizine göre Sivas ilinde imalat sanayi arasında ön plana çıkan 5 sektör ortaya çıkarılmıştır. Çalışmanın bu 5 sektör kısıtında devam etmesinin belirlenmesinden sonra bu sektörde Sivas ilinde faaliyet gösteren sanayicilere anket çalışması uygulanmıştır. Gerçekleştirilen anket toplam 30 sorudan oluşmaktadır. Anket çalışmasının ilk 11 sorusu işletme yetkililerin demografik verileri ile işletmeye özgü verileri elde etmek amacıyla uygulanmıştır. Diğer 19 soruya ise 5'li likert ölçeğine göre (kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum) katılımcılardan cevaplar alınmıştır. 19 sorunun 7 tanesi herhangi küme içerisinde yer almamasına karşın, daha önce devlet desteği kullanan işletmelere uygulanmış, sonucunda ise kümelenmeye yönelik devlet desteklerinin kümelenmeye yönelik etkili olup olmayacağı araştırılmıştır. Diğer 12 soru ise ankete katılım sağlayan tüm işletmelere uygulanmış ve Sivas ilinde belirlenen imalat sanayi sektörlerindeki kümelenme potansiyelleri ortaya konulmuştur. Anketler sonucunda alınan cevaplar SPSS programında analiz edilmiş, sonucunda da Sivas ilinde örnek bir kümelenme modeli çalışmada önerilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. KÜMELENME KAVRAMI VE TARİHSEL GELİŞİMİ

Kümelenme kavramı, dünya literatüründe yeni sayılabilecek ve üzerinde araştırmaları hala devam eden bir kavramdır. Amerikalı bilim insanı Michael Porter, 1990 yılında yayınlamış olduğu “Ulusların Rekabet Üstünlüğü” adlı eseriyle kümelenme kavramını tanımladıktan sonra, kümelenme kavramı, dünya literatüründe sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır.

1.1. Kümelenme Kavramının Tanımı

Kümelenme, İngilizce kökenli “*cluster*” kelimesi ile ilk olarak dünya literatüründe kullanılmaya başlanmıştır. Türkiye’de ise küme-kümelenme veya fiil halinde kümelenmek olarak Türkçe’ye çevrilmiş ve bu şekilde kullanımına günümüzde devam edilmektedir. Porter kümeyi, belirli bir alanda birbirine bağlı şirketler ve kurumların oluşturmuş olduğu coğrafi yoğunluklar olarak tanımlamaktadır (Porter 1998: 78). Türk Dil Kurumu’nun sözlüğünde ise “*birbirine benzer veya aynı cinsten olan şeylerin oluşturduğu bütüne, takıma, öbeğe veya gruba*” küme denilmiştir (TDK, 2018).

Kümelenme stratejileri ile yakından ilgilenen ve bu konu üzerinde önemli çalışmalar gerçekleştiren Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD), Avrupa Birliği (AB), Birleşmiş Milletler (BM) gibi uluslararası örgütler de kümelenmenin tanımını yapmışlardır. OECD tarafından kümeler, “*Tamamlayıcı ekonomik faaliyetler üzerinde işbirliğini kolaylaştıran firmaların, yüksek eğitim ve araştırma kurumlarının ve diğer kamu ve özel işletmelerin coğrafi yoğunluğu*” (OECD, 2018) olarak tanımlanmış olup, Avrupa Birliği’nde de “*ilişkili endüstri gruplarının ekonomik faaliyetlerinin belirli bir bölgede yoğunlaşması*” (Bienkowska ve Cretu 2016: 11) olarak benzer bir tanım yapılmıştır. Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilatı (UNIDO) tarafından da kümeler, “*birbirine bağlı şirketlerin ve ilgili kurumların bir arada toplanması*” (UNIDO, 2018) olarak tanımlanmıştır.

1.2. Kümelenme Kavramının Literatürü ve Tarihsel Tanımları

Kümelenme ile ilgili ağırlıklı olarak bilim dünyasında Porter'ın tanımı kullanılmasına karşın, Porter'ın kümelenme ile ilgili yaptığı çalışmalar, daha sonra birçok bilim insanı tarafından ele alınıp farklı açılardan da değerlendirilmiş ve kümelenme ile ilgili Tablo 1.1'de görüldüğü gibi zamansal olarak farklı tanımlamalar yapılmıştır.

Tablo 1.1. Yıllara Göre Kümelenme Tanımları

Yıl	Yazar	Kümelenme Tanımı
1996	Michael Enright	"Bölgesel bir küme, üye firmaların birbirlerine çok yakın olduğu endüstriyel bir kümedir."
1996	Peter Swann ve Martha Prevezer	"Kümeler tek bir coğrafyada kurulu bir sanayi içindeki firma grupları olarak tanımlanmaktadır."
1997	Stuart Rosenfeld	"İstihdam düzeyleri belirgin ya da belirgin olmasa da, coğrafi yakınlıktan ve bağımlılıktan dolayı sinerji yaratabilecek firmaların yoğunlaşmasına kümelenme denir."
1998	Edward J. Feser	"Ekonomik kümeler sadece birbirleriyle ilgili ve birbirini destekleyen sanayiler ve kuruluşlar olmayıp, daha çok birbirleriyle ilişkileri ve birbirlerine olan desteklerinden ötürü daha fazla rekabetçi olan kuruluşlardır."
1998	Peter Swann, Martha Prevezer ve D. Stout	"Küme, ilgili sektörlerde belli bir yerde bulunan çok sayıda firma demektir."
1998	P. Swann, M. Prevezer ve D. Stout	"Yenilikçi bir küme, genellikle bir tedarik zinciri vasıtasıyla ve aynı piyasa koşullarında çalışan yüksek derecede işbirliği sağlayan çok sayıda birbirine bağlı endüstriyel ve/veya hizmet şirketi olarak tanımlanabilir."
1999	T. Roelandt ve P. Den Hertog	"Kümeler, birbirlerine katma değer katan, bir üretim zincirinde birbirine bağlı, güçlü ve bağımlı firmaların ve üreticilerin ağları (uzman tedarikçiler dahil) olarak karakterize edilebilirler."
2001	Van den Berg, Braun ve Van Winden	"Popüler bir terim olan küme, yerel veya bölgesel ağ boyutuyla yakından ilgilidir ... Çoğu tanım, kümelenme kavramını, üretim süreçlerinde yer alan malların, hizmetlerin ve/veya bilginin değişimi yoluyla yakından ilişkilendirilen uzmanlaşmış örgütlerin lokalize ağları olarak tanımlamaktadır."
2001	Crouch ve Farrell	"Kümelenme kavramı genel anlamıyla daha açık bir şey öne sürmektedir: Birbirleriyle benzer alanlarda çalışmakta olan firmaların, bir alanda önemli bir zorunluluğu olmamakla birlikte birbirlerine yakın konumda olma eğilimidir."
2001	Martin ve Sunley	Kümelenmeyi belirli bir coğrafi konum içinde firmaların ve kurumların sinerji oluşturmak amacıyla bir araya geldikleri bir şemsiye olarak tanımlamışlardır.

(Kaynak: Martin, Sunley 2001: 15) (Martin, Sunley 2001: 48)

Her ne kadar tanımlar arasında farklılık olduğu gözlemlense de tanımlar arasında göze çarpan ortak noktalar da bulunmaktadır. Kümelenmenin söz konusu olabilmesi için birden fazla sayıda uzmanlaşmış işletmenin olması, ortak ve/veya yakın bir coğrafi alanda işletmelerin konumlandırılması ve bu coğrafi alandaki işletmelerin birbirleri arasında bağımlılık, ilişki veya ilgililik durumu olması, işletmelerin birbirleri arasında ağ oluşturması durumlarının tanımlarda ortak olduğu gözlemlenebilmektedir. Kümelenme içerisinde yer alan işletmelerin, yer seçimi esnasında coğrafi olarak birbirlerine yakın olarak konumlanması önemlilik arz etmektedir. Çünkü işletmelerin birbirlerini tamamlayıcı etkilerinin olması, iletişimlerinin olabilmesi, bir işletmenin sunduğu çıktıyı diğer işletmenin kullanabilmesi, faydalanabilmesi gibi işletmeler arası ilişkilerin ortaya çıkabilmesi için coğrafi konum kümelenme için çok önemlidir.

Kümelenme kavramının tarihsel kuramı incelendiğinde kökeninin, Neo-Klasik iktisatın ve Cambridge Okulu'nun kurucusu olarak kabul edilen ünlü İngiliz ekonomist, Alfred Marshall'a kadar uzanmaktadır. Marshall, 1920 yılında coğrafi olarak yakın yerleşmenin, işletmeler ve endüstriler için önemli faydalar ortaya koyduğunu belirtmiştir. Marshall, İngiltere sanayi bölgelerindeki ekonomik faaliyet modelini gözlemledikten sonra; belirli bir ticarete birbirine daha yakın konumda bulunan firma gruplarının birbirlerinden ayrı konumda bulunanlardan daha verimli olmasını üç nedenle açıklamıştır. "Marshall dışsallıkları" olarak bilinen bu üç neden: işgücü piyasası havuzu, tedarikçilerin spesifikasyonu ve bilgi yayılımıdır (Cortright 2006: 8).

Marshall, benzer şirketlerin yoğunlaşmasının, birbirlerine benzeyen becerilere sahip olan işgücünü bir emek havuzuna çektiğini ve geliştirdiğini gözlemlemiştir. Ferdi olarak çalışan gruplar ise uzmanlık becerileri ile uyumlu birçok işverenin bulunduğu bir yere yerleştirilerek ekonomik risklerini en aza indirebilirler. Marshall ayrıca, benzer firmaların aynı bölgede yoğunlaşmasının tedarikçiler için iyi bir pazar yarattığını ve tedarikçilerin uzmanlıklarını geliştirmeleri ve özelleştirmeleri için gereken ölçeği sağladığını belirtilmiştir. Marshall, birbirlerine benzeyen işletmelerin belirli bir bölgede yoğunlaşmasının tedarikçiler için de iyi bir pazar yarattığını belirtmiştir. Bu durumda tedarikçilerin de uzmanlaşmalarını sağlamak için gereken ölçeği sağladıklarını belirtmektedir. Tedarikçilerin uzmanlaşmasının sağlanması ve

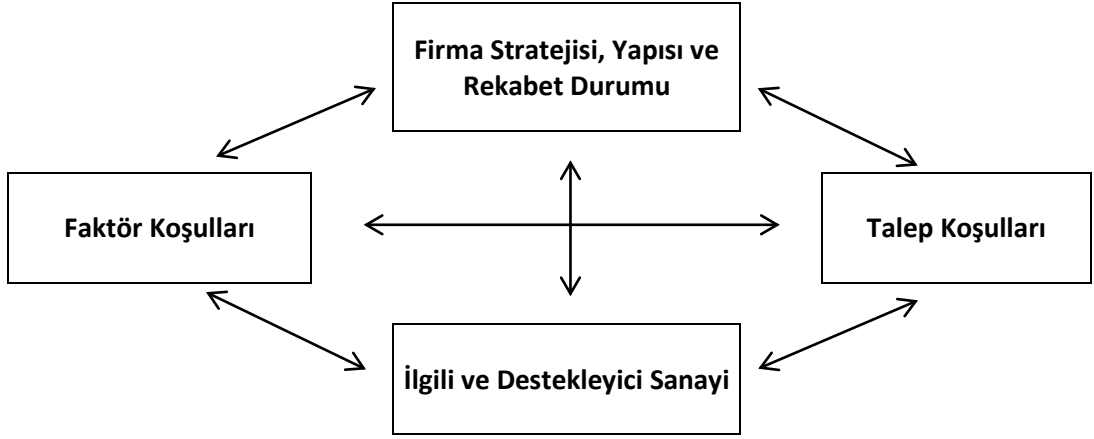
benzer işletmelerin yoğunlaşmasının oluşturulması durumunda ise, girdi fiyatlarının düşmesi ve üretkenliğin de artması sonucu ortaya çıkmaktadır. Fiyatların düşmesi ve üretkenliğin artması durumunun sağladığı avantajlar ise bu kez müşterilere de olumlu yönden yansiyacaktır. Sonuç olarak Marshall, sanayi bölgelerindeki fikirlerin firmadan firmaya kolayca geçtiğini görmüştür (Cortright 2006: 8). Marshall'ın bugün yapılan küme tanımına göre o dönem ortaya koyamadığı fark ise; küme üyeleri arasındaki sosyal ilişkileri dikkate almayan bir model oluşturmasıdır (Boja 2011: 35).

Porter ise yapmış olduğu kümelenme tanımlamasında ise kümenin aktörler arasında gerçekleşen işbirlikleri ve rekabete dayalı yararları üzerinde oldukça durmuştur. Porter bir kümeyi, belirli bir alanda aralarında bağlantıları ve ilişkileri olan şirketler ile bunlarla ilişkili olan kurumların belli bir coğrafi alanda yoğunlaşması olarak tanımlamaktaydı (Porter 1998: 78). Porter, sanayi kümeleri olarak adlandırdığı bölgesel uzmanlığı, etkin bir şekilde ulusal ve bölgesel rekabet stratejisine dönüştürmüştür. Bu strateji sonucunda kümelenmeler, kamu politikası için önemli bir hedef haline dönüşmüştür.

1.3. Porter Elmas Modeli

Porter'in rekabetçiliği tanımlamak için kullandığı modele "elmas modeli" adı verilmektedir. Porter, elmas modelini oluştururken 10 farklı ülkede (Almanya, ABD, Güney Kore, İsveç, Danimarka, İngiltere, İtalya, İsviçre, Japonya, Singapur) yüzlerce sektör üzerinde inceleme yapmıştır. Porter, elmas modelinde dünyadaki ihracat paylarını esas alıp, her ülke için rekabet haritaları çıkarmıştır. Ardından endüstride seçilen sektörler, örnek vaka analizi yöntemiyle ayrıntılı olarak incelemeye tabi tutulmuştur. Porter tarafından gerçekleştirilen bu araştırmalar sonucunda, elmas modelinin dört ana unsurdan oluştuğunu saptamıştır. Bu dört unsur;

- Faktör koşulları (1),
- Talep koşulları (2),
- İlgili ve destekleyici sanayi (3),
- Firma yapısı, stratejisi ve rekabet durumudur (4).



Şekil 1.1. Elmas Modeli (Porter 1990: 72)

1.3.1. Faktör Koşulları

Elmas modelinde belirtilen faktör koşulları, kalifiye işgücü, uzmanlaşmış altyapı ve eğitim kurumları gibi, kümedeki tüm firmaların yararlanabileceği üretim faktörlerini içermektedir. Porter, "verimliliği artırmak için faktör girdilerinin verimlilik, kalite ve belirli kümelenme alanlarında uzmanlaşmayı artırması" gerektiğini belirtmektedir (Porter 1990: 20). Bununla birlikte, özel faktör koşulları yalnızca bir yerde mevcutsa aynı koşulu başka yerlerde bulma olasılığı daha da düşüktür. Böylece, kümedeki belirli firmalardan gelen hizmet ve ürünlere olan talep artacaktır, çünkü başka hiçbir yerde aynı hizmet ve ürün seti arzı sağlanmamaktadır.

Porter 1990 yılında yapmış olduğu çalışmada faktör koşullarını iki kategoriye ayırmıştır. Birincisi temel girdiler, ikincisi de gelişmiş girdilerdir. Tarım ve geleneksel sektörler gibi teknoloji düzeyi düşük olan sektörlerde temel girdiler kullanılmaktadır. Teknoloji düzeyi veya gelişimi yüksek olan sektörlerde ise rekabet konusunda daha da ön plana çıkmayı sağlayan gelişmiş altyapı, yükseköğretim kurumları, nitelikli işgücü ve araştırma kurumları gibi unsurlar gelişmiş girdileri içermektedir. Bu kapsamda, faktör koşullarının gelişmiş ve uzmanlaşmış olması durumunda, o ülkenin rekabet avantajı elde edebileceği öngörülmektedir. Bu yönden Porter, faktör koşullarının ihtiyaçlara göre geliştirilebilmesinin, mevcut faktör stokundan rekabet avantajı sağlama noktasında daha önemli olduğunu belirtmiştir. Bu duruma benzer olarak işletmeler; faaliyet konularıyla ilişkili olarak sürekli

kullandıkları girdi faktörlerine ne kadar düşük maliyetle ve yüksek kalitede sahip olurlarsa, rekabet avantajı sağlama imkanları da o kadar artmaktadır.

1.3.2. Talep Koşulları

Gelişmiş ve talep bakımından beklentileri yüksek yerel müşterilerin varlığı, kümelenme şirketlerini sürekli olarak yenilik yapmaya ve öncü konumda kalmaya zorlamaktadır. Çünkü yereldeki müşterilerin satın aldıkları mal veya hizmetlerde yenilik beklemesi, küme firmalarını da bu talebi karşılama için yenilik yapmaya yönlendirmektedir. Bu nedenlerle kümelenme firmaları, piyasada oluşan ihtiyaçları karşılayabilmek için müşterileri ile işbirliği yapmak durumunda kalmaktadır. Bu şekilde bir talep yapısının oluşması, firmalara da olumlu yönden yansımaktadır ve şirketlere rekabet avantajı sağlamaktadır (Porter 1990: 82). Örneğin işletmelerin ürettikleri ürün grupları ile ilgili taklit stratejisinden vazgeçmesine ve talep ile ilişkili farklı yapıda ürünler üretmesine yönlendirmektedir. Bununla birlikte kalite düzeyi düşük olan ürün veya hizmet grupları yerine işletmeler, talebe uygun yüksek kalitede ürün veya hizmet sunmaya yönelmektedir. Söz konusu talep koşullarına uyum sağlayan firmalar da sonuç olarak pazarda rekabet avantajı sağlayabilmektedirler.

Piyasalarda bazı dönemlerde talep fazlası olması durumu da ortaya çıkabilmektedir. Bu durum ise yeni yatırımların ortaya çıkmasına imkan sağlamaktadır (Alsaç 2010: 19). Talep koşulları bakımından bir diğer ön plana çıkan durum ise farklılaştırılmış ürünlerin ortaya çıkması ve talebin bu alana doğru yönelmesidir. Bu durumda ise firmalar, talebin yöneldiği alana doğru yeni yatırımlar yapmak durumunda kalmaktadırlar. Bu durumlara ek olarak, çok gelişmiş yerel müşterilerin talebini karşılamak, kümelenme firmalarının küresel pazarlarda daha başarılı rekabet etmesine yardımcı olmaktadır.

Sonuç olarak piyasa koşullarında talep arttıkça, işletmelerin ölçek ekonomilerinden faydalanma imkanı da o kadar artmaktadır. Talep artışı durumunda, firmaların artışın olduğu pazara yönelerek söz konusu pazarda yatırım yapma kararları da pozitif yönde etkilenmektedir (Porter 1990: 71).

1.3.3. İlgili ve Destekleyen Sanayi

Porter Elmas Modeli'nde ilgili ve destekleyen sanayileri kavramını ayrı ayrı açıklamıştır. Mevcut bir endüstride var olan imkanları ve sahip olunan kaynakları ortak bir şekilde kullanan sektörlerle ilgili sanayi adı verilmiştir. Destekleyici kelimesinden de anlaşılacağı üzere bir sektörün üretiminde ihtiyaç duyduğu girdileri tedarik eden tedarikçi sektörlerle de destekleyen sanayi adı verilmiştir (Porter 1990: 72).

Uluslararası bir başarıya ulaşmış bir tedarikçi sektör, ilgili olduğu başka bir sektörü de uluslararası bir başarıya sürükleyebilmektedir. Bu durumda her iki sektörde pazardaki rekabet güçlerini artırmış olacaktır. Rekabetçi bir tedarikçi zincirinin oluşması durumunda, sektöre verimli, hızlı, ucuz ve daha yenilikçi girdi temin edilmek suretiyle firmalar, rekabet avantajı sağlayabilmektedir (Porter 1990: 83). Örneğin, piyasada yeni bir bilgi ve yeni bir teknoloji ortamı oluşması durumunda, söz konusu tedarikçi firmalar, ilgili sanayilerinin bu yeniliklere uyum sağlamaları konusunda bilgi alışverişi yapmakta ve bu durum firmalarında olumlu yönde gelişmelerini sağlamaktadır.

1.3.4. Firma Yapısı, Stratejisi ve Rekabet Durumu

Porter'in Elmas Modeli'nde rekabet avantajı sağlayan dördüncü ana unsur; firmaların yapısı, stratejisi ve rekabet durumlarıdır. Firmaların örgütlenerek kendilerine özgü oluşturdukları yapıları, planlayıp hayata geçirdikleri stratejileri ve yerleşik oldukları ülke sınırları içerisindeki rekabet durumları rekabet avantajı sağlama konusunda Elmas Modeli'nin ana unsurları arasında yer almaktadır. Örneğin yoğun rekabetin hakim olduğu piyasa koşullarında firmalar, rekabet şartlarına uyum sağlayabilmek adına kendisini geliştirmeli ve rekabette avantajlı konuma gelebilmek için yenilik kabiliyetlerini artırmak durumundadır. Aksine bir durumda rakipleri karşısında daha düşük kalitede ve daha yüksek maliyetlerle mal/hizmet üreten firmanın, piyasa koşullarında rekabet etme şansı giderek yok olacaktır.

Konuya bir örnek daha verilecek olursa; rekabet avantajı sağlanabilecek konularla, firmaların amaçları, çalışan ve yöneticilerin motivasyonları gibi konular uyum sağlayabiliyorsa, bu firmaların başarılı olma olasılığı da artmaktadır (Alsaç 2010: 20).

1.3.5. Rekabet Avantajının Diğer Unsurları: Küresel Gelişmelerin ve Devletin Rolü

Porter, Elmas Modeli'nin temelinde dört ana faktörün bulunduğunu vurgulamıştır. Bu dört ana faktöre ek olarak uluslararası gelişmelerin, şans faktörünün ve devletin de kümelenme oluşumuna dolaylı olarak etki ettiğini belirtmiştir. Dolaylı faktörlerin kümelenmeye etkileri sonucunda kümedeki paydaşlara rekabet avantajı sağlayacağı da Porter tarafından belirtilmiştir.

Faaliyette bulunulan sektörde ortaya çıkan fırsatlar, hammadde fiyatlarında meydana gelen dalgalanmalar, siyasi istikrarsızlıklar, ekonomik krizler, sermaye piyasalarında meydana gelen dalgalanmalar, döviz kurunda meydana gelen değişiklikler küresel gelişmeleri ve şansını tanımlamaktadır. Porter'a göre küresel gelişmeler ve şans faktörü de kümelenmeyi dolaylı olarak etkileyip, işletmelere rekabet avantajı sağlayabilmektedir.

Küresel gelişmeler ve şans faktöründen sonra bir diğer dolaylı rekabet avantajı sağlayan faktör ise devlettir. Devlet, piyasada oluşan yeni durumlarda ve kriz dönemlerinde uyguladığı politikalarla, dolaylı veya direkt olarak piyasada kontroller yapmakta ve rekabet gücü artışı için dolaylı olarak yardımcı olmaktadır. Devlet, hem yurtiçinde hem de yurtdışında sanayinin ve şirketlerin gelişimini teşvik etmede güçlü bir rol oynayabilir. Devletler altyapıyı (yollar, havaalanları) finanse ederek, inşa ederler. Eğitim ve sağlık hizmetlerine yatırım yaparlar. Dahası şirketleri, üretimi etkileyen alternatif enerji veya alternatif çevre sistemleri kullanmaya teşvik edebilirler. Devletler bu teşviki, çeşitli sübvansiyonlar veya diğer mali destekler vererek yapmaktadır. Porter'a göre Elmas Modeli'nde devlete düşen rol ise; rekabet avantajı sağlamaya çalışmak değil, yukarıda belirtilen Elmas Modeli'nin dört ana unsurunun çerçevesinde sektörü desteklemektir.

Elmas modelinde belirtilen bu unsurların birbirleri ile uyumlu ve etkili bir şekilde çalışması halinde ise birbirleri ile ilgili alanda faaliyetlerini devam ettiren işletmelerin üretkenlikleri artacaktır. Bu artışın sonucunda ise firmalar rekabet avantajı sağlayacaktır. Söz konusu işletmelerin belirli bir bölgede birbirlerine yakın durumda kümelenmesi durumunda ise Elmas Modeli'ndeki etkileşim ve uyum çok daha etkili olacaktır.

1.4. Kümelenmede Yer Alan Faktör ve Aktörler

Kümelenmenin ana çatısını firmalar oluşturmuş olsa da, bir kümede yer alan tek aktör firmalar değildir. Bir kümede firmalarla birlikte, kamu kurumları, araştırma kurumları, mali kurumlar ile işbirliği sağlayan kuruluşlar da aktif bir rol oynamaktadır (Sölvell vd. 2003: 18). Hayali ideal bir kümelenmede bu aktörler, mükemmel düzeyde bir işbirliği yapmaktadır. Hükümetler ise firmaların duyduğu ihtiyaçlara göre politikalar geliştirmektedir. Araştırmacılar, küme ile sürekli diyalog halinde bulunmaktadır. Eğitim kurumları, kümelenmenin ihtiyaç duyduğu beceri ve yeterlilikleri en iyi şekilde nasıl tedarik edecekleri konusunda firmalarla iletişim kurmaktadır. Sermaye sağlayıcıları ise, firmalarla etkileşim kurmakta ve gerekli sermayeyi tedarik etmektedir (Lindqvist vd. 2013: 37). Bununla birlikte gerçekte ise, etkileşimi engelleyen birçok engel bulunmaktadır. Bu engeller kümelenin yapısında boşluklar meydana getirmekte ve bu durumda aktörler arasında mükemmel seviyede olan işbirliğini bozmaktadır. Bu durum ayrıca kümenin yenilenme ve yenilik süreçlerini de engellemektedir. Kümelenme organizasyonunun kilit rolü ise, bu boşlukları kapatmak, etkileşimi geliştirmek ve kümelenme performansını artırmaktır (Lindqvist vd. 2013: 37). Kümelenme boşluklarını kapatmaya ek olarak küme girişimleri, iki dış boşluk arasında köprü kurarak da çalışmaktadırlar. Bu köprü, küme ve diğer kümeler (bazen "kümeler arası" olarak adlandırılır) arasında ve kümelenme ile küresel pazarlar arasında (hem dışarıdan yatırım çekme, hem de küresel alıcılara, tedarikçilere ve ortaklara ulaşma şeklinde) kurulmaktadır (Lindqvist vd. 2013: 38).

Kümelenmede her aktör arasında da önemli bir ilişki mevcuttur. Örneğin kümelenmenin oluşabilmesi için kamu kurumlarına çok önemli bir rol düşmektedir. Kümelenmenin oluşabilmesi için en önemli girişimlerden oluşan fikir birliği için kamu kurumları maddi destek ve teşvik imkanları sunarak firmaları kümelenmeleri konusunda teşvik etmektedir. Kümelenmede kamunun rolü bu kadarla kısıtlı kalmamaktadır. Kümelerin oluşturulabilmesi, kümelerin oluşturulduktan sonra geliştirilmesi ve daha yaygın hale getirilmesi, ülke ekonomisinde daha aktif bir rol alabilmesi için kümelenmenin bir ülke politikası haline gelebilmesi, kümelenme ile ilgili ülkede hukuki altyapının oluşturulabilmesi, kümelenme ile ilgili altyapı

ihtiyaçlarını giderebilmesi, kümelenmede oluşabilecek risklere ilişkin tedbirler alması gibi birçok görev kamu kurumlarına düşmektedir.

Ülkelerin politikalarını şekillendiren devlet kurumları, gelecekte yeni kümelenmelerin ortaya çıkışına yönelik fırsatların sürekli var olduğunu göz önünde bulundurmalıdır. Bu kurumların, bu fırsatların ortadan kaybolmaması için faaliyette bulunması ve tedbirlerini alması gerekmektedir. Bilim-sanayi etkileşimi, bilim parkları ve inkübatörlerin kurulması ile ilgili faaliyetlerde bulunan hükümet temsilcileri, mevcut kümelenmelerle en çok meşgul olma eğiliminde olan hükümetlerdir. Benzer şekilde, ülkelerin sanayi bakanları kümelenme konusuna önem vermekte, dikkatleri bu konuya yoğunlaştırmaya yönelik faaliyetlerde bulunmaktadır. Ayrıca sanayi bakanlıkları, eski veya yeni kurulması planlanan kümelerin ideal bir küme yapısına dönüşebilmesi amacıyla destekler vermektedirler. Koşullar, hem mevcut kümelenmelerin gelişmesini hem de yeni kümelerin ortaya çıkmasını sağlamak için çerçevelendirilmektedir. Bir veya daha fazla kümenin koşullarını güçlendirme imkanı ise, o ülkenin şartlarının durumuna bağlıdır (Anderson vd. 2004: 92).

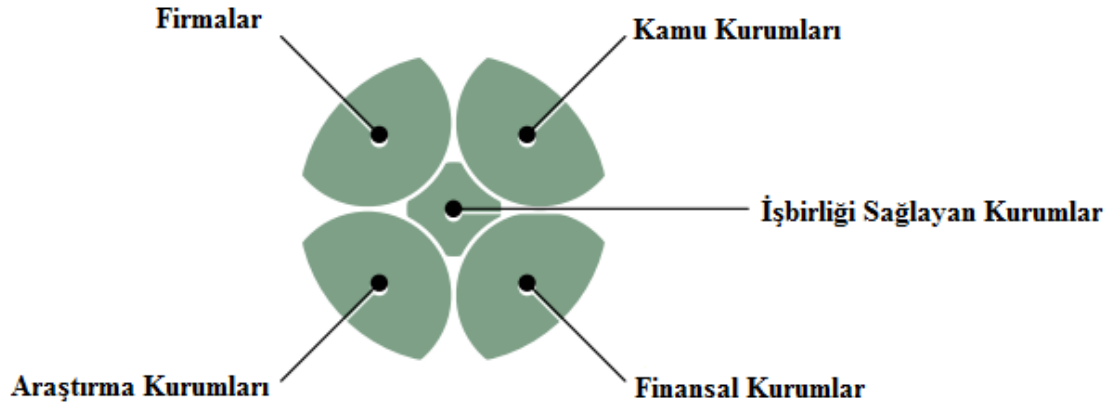
Politika belirlemenin ortak sorunlarından sayılabilecek konulardan bir tanesi de kamu kurumlarının öncelikli olarak yüksek teknoloji kümelenmeleri destekleme stratejisini seçmesidir. Birçok yerde aynı sektörler öncelikli durumda olduğunda, bu durum arz fazlası riskini ortaya çıkarabilmektedir. Böylece, yüksek teknoloji girişimlerin sistematik olarak desteklenmesi yöntemi belirli gruplarda dışlanma ve istenmeyen etkilere yol açabilmektedir (Anderson vd. 2004: 92). Tamamen yeni kümelenmelerin desteklenmesi veya teşvik edilmesi, diğer mevcut ekonomik faaliyetlerin gelişme kabiliyetini de azaltabilmektedir. Ancak bu durumdan farklı olarak, yaşam döngüsü sürecinde ilerleme kaydedemeyen ve yerinde sayan eski kümelerin yeniden yapılandırılması girişimleri genellikle yeni büyüme bölgelerinde dinamizmi önlediği de görülmüştür. Bu durumların hepsi göz önüne alındığında hükümetin önceliğinin, yeni kurulmuş veya kurulma aşamasında olan kümelenmeler için sağlıklı koşullar sağlamak, kurulmuş ve gelişmiş olanların ise, sayılarını artırmaktan çok kendilerini değişen bir dış çevreye uyum sağlamaları konusunda yeniden yapılanmalarını sağlamaktan sorumlu olması gerektiği savunulabilir (Anderson vd. 2004: 93).

Kümelenmede yer alan bir diğer önemli aktör ise araştırma kurumlarıdır. Kurulan kümenin araştırma kurumları ile ilişkili olması bir kümenin gelişmesi ve büyümesi için çok önemli bir faktördür. Burada üniversiteler, kamu laboratuvarları veya araştırma enstitüleri olarak adlandırılan, genellikle bağımsız ve uzmanlaşmış, iletişim becerileri ile birlikte derinlemesine bilgi ve analitik yetkinliklere sahip kuruluşlardan bahsedilmektedir. Araştırma kurumları, küme girişiminin yönünü, eylemlerini ve sonuçlarını sık aralıklarla tekrar gözden geçirerek seçilen yol haritasının doğruluğunu belirlemek de dahil olmak üzere amaç ve eylemlerin sürekli değerlendirilmesinde rol oynayabilir (Anderson vd. 2004: 92). Araştırma kurumları, kümede yer alan firmalara katma değeri daha yüksek olan ürün/hizmet sunmaları konusunda verebilecekleri eğitim, danışmanlık ve mentörlük gibi hizmetler sunması, yeni teknolojilerin işletmeler ile buluşturulması veya mevcut teknolojilerin geliştirilmesi için destek vermeleri gibi birçok nedenden dolayı, çok önemli bir role sahiptir. Ayrıca küme firmalarının ihtiyaç duyduğu nitelikli işgücüne en büyük katkılardan birisi bu kurumlardan gelmektedir.

Mali kurumlar ise yeni kurulan işletmelerin kümede yer aldıkları kuluçka dönemi olarak da adlandırılabilir kısa vadede, varlıklarını sürdürebilmeleri için gerek kredi, gerekse risk sermayesi imkanı sunarak, kümeye katkı sağlayan kurumlardır. Küme girişimlerinin olgunlaştığı dönemlerdeki başarı ölçütlerinden birisi de, yeni teknolojilerin edinilmesi veya yeni pazar ihtiyaçları veya talepleri için önemli olan yeni firmaların kurulmasıdır (Anderson vd. 2004: 99). Kümelenme sürecinin bu aşamasında finansal kurumların kümeye bir aktör olarak katılımının çok kritik olduğu açıktır. Bununla birlikte farklı finansal aktör türleri de mevcuttur; Sigorta şirketleri, bankalar, kamu emeklilik fonları, yatırım fonları, iş melekleri, girişim sermayedarları vb. gibi.

Bununla birlikte küme yöneticileri de kümelenme içindeki önemli aktörlerden sayılabilmektedir. Küme yöneticileri, bir kümedeki firmalarla en sık temas halinde olan aktörlerdendir. Küme yöneticilerinin yaklaşık% 80'i firmalarla en azından her hafta irtibattadır. Yöneticiler ayrıca kamu sektörü, araştırma kurumları, eğitim kurumları, diğer kümelenme organizasyonları, uluslararası pazarlar ve en az sıklıkla finansal kurumlardan temsilcilerle de görüşmeler yapmaktadırlar (Lindqvist vd. 2013: 39).

Kümede yer alan tüm aktörler ve birbirleri ile olan ilişkileri Şekil 1.2.'de gösterilmiştir.

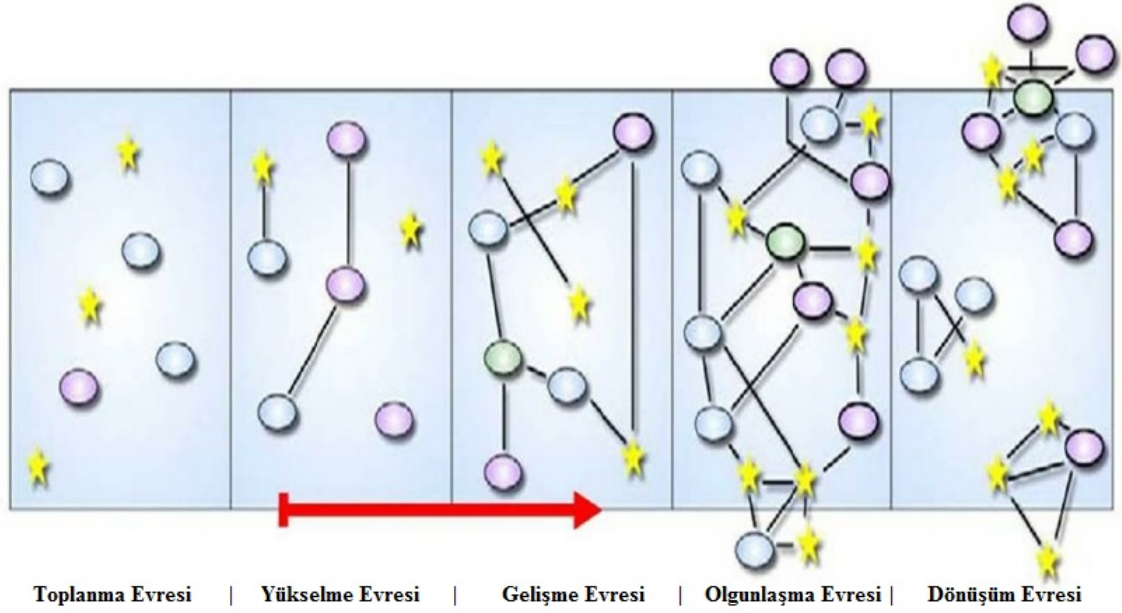


Şekil 1.2. Kümenin Aktörleri (Sölvell vd. 2003: 18)

1.5. Kümelenmelerin Yaşam Döngüsü Aşamaları

Kümelerin önemli unsurlarından bir tanesi de uzun vadeli bir bakış açısına sahip bir örgütlenme biçimi olarak yapısal karakterleridir. Kümeler ve küme girişimleri, akut sorunlara geçici çözümler sunmamaktadır. Kümeler zaman içerisinde yön duygusu ve içsel kararlılığa sahip yapılardır. Herhangi bir küme oluşumundan itibaren mutlak suretle birkaç aşamadan geçecektir. Bu aşamalar birbirlerinden farklı olabilir ve kümelerin evrimlerinin hızı değişebilir. Yine de bazı karakteristik kalıpları ayırt etmeyi mümkün kılan kümelerin geliştiği içsel bir mantık bulunmaktadır. Kümenin kesin şekli ve yönü belirli koşullara bağlı olsa da, bir kümenin yaşam döngüsünün genel olarak aşağıdaki aşamalardan geçtiği ve Şekil 1.3.'deki gibi söylenebilir. Bu süreç ise 5 evreden oluşmaktadır. Bu evreler (Andersson vd. 2004: 29-30);

- Toplanma evresi,
- Yükselme evresi,
- Gelişme evresi,
- Olgunlaşma evresi ve
- Dönüşüm evresidir.



Şekil 1.3. Kümelenmenin Yaşam Döngüsü (Andersson vd. 2004: 29)

1.5.1. Toplanma Evresi

Kümelenmenin ilk evresi toplanma evresi olarak adlandırılmaktadır. Bu aşamaya doğum süreci adı da verilmektedir. Bu aşamada, bir bölgede çok sayıda şirket ve diğer aktörler bulunmaktadır (Andersson vd. 2004: 29).

1.5.2. Yükselme Evresi

Yükselen-ortaya çıkan küme olarak da adlandırılan bu evrede, bir takım kümelenme aktörü çekirdek bir faaliyet etrafında işbirliği yapmaya başlamaktadır (Andersson vd. 2004: 29). Bununla birlikte bu aktörler, yeni kurmuş oldukları bağlantıları aracılığıyla ortak fırsatlar yaratıp bu evrede değerlendirmektedir.

1.5.3. Gelişme Evresi

Bu aşama, beklenen kümelenme organizasyonunun gerçekleştiği evredir. Bu evrede aynı veya ilgili faaliyetlerde bulunan yeni aktörler ortaya çıktıkça veya bölgeye dahil edildikçe, tüm bu aktörler arasındaki yeni bağlantılar da gelişmektedir (Andersson vd. 2004: 30). Bu bağlantılar sonucunda resmi veya resmi olmayan uluslararası finansman kuruluşları da kümelenme yapısına bu evrede dahil olabilmektedir.

1.5.4. Olgunlaşma Evresi

Bu aşamada kümeye, olgun küme adı verilmektedir. Olgun bir küme belirli bir kritik aktör kitlesine bu evrede artık ulaşmış durumdadır. Bu evredeki bir küme, diğer kümelerle, faaliyetlerle ve bölgelerle ilişkilerini geliştirmiş durumdadır. Bu evrede kümenin girişim şirketleri (start uplar), ortak girişimler (joint ventures), bölünerek büyüyenler (spin-offlar) gibi yeni firmalar oluşturmasının belirli içsel dinamikleri bulunmaktadır (Andersson vd. 2004: 30).

1.5.5. Dönüşüm Evresi

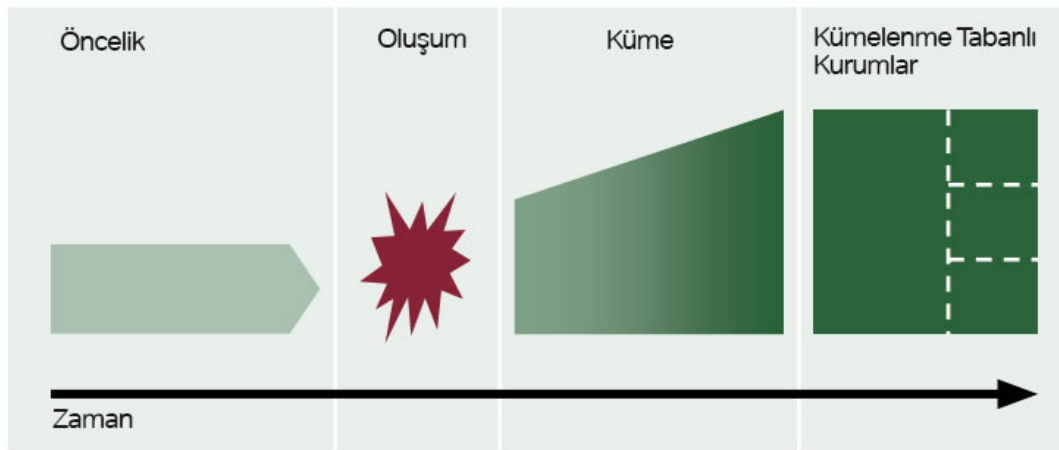
Bu aşamada, zaman geçtikçe kümeler gibi pazarlar, teknolojiler ve süreçler değişim göstermektedir. Bir kümenin ayakta kalabilmesi, sürdürülebilir olması ve durgunluk ve çürümesinin önlenmesi için belirtilen değişikliklere uygun yenilikler getirmelidir. Bununla yetinmeyip bu değişikliklere mutlaka uyum sağlaması gerekmektedir (Andersson vd. 2004: 30). Aksi takdirde kümenin yaşam döngüsü sona ermektedir. Bu dönüşüm, diğer faaliyetlere odaklanan bir veya birkaç yeni kümeye dönüşüm veya ürün ve hizmetlerin sunulma şeklindeki bir değişiklik yöntemleriyle gerçekleştirilebilmektedir.

Kümelerin oluşumu kısmen gelecekteki güç potansiyelleri tarafından yönlendirilmektedir. Bu nedenle kümenin zaman içerisindeki gelişme kapasiteleri, kümelenme oluşumundaki doğal bir unsuru temsil etmektedir. Bu şekilde, erken aşamalarda kümeler daha dinamik olabilir, ancak olgun kümelerden daha savunmasız durumda olabilir. Öte yandan, köklü kümelenmeler tarafından elde edilen bir başarı, daha sonra kaçınılmaz olarak kümenin çürümeye yol açacak olan bir gönül rahatlığına yol açabilmektedir. Bu analiz, yıllarca ulusların yükseliş ve çöküşlerinde yapılan gözlemlerle karşılaştırılabilir (Andersson vd. 2004: 30).

Kümelenmelerin yaşam döngüsü olduğu gibi, kümelenme girişimlerinin de kurumsallaşma derecesi ve hedefleri açısından yaşam döngüsü bulunmaktadır. Küme girişiminin yaşam döngüsü ise, 4 (dört) aşamadan oluşmaktadır (Sölvell vd. 2003: 17).

Bu aşamalar Şekil 1.4.'de görüldüğü üzere öncelik, oluşum, küme ve kümelenme tabanlı kurumlardır. Yaşam döngüsünde her bir aşama birbirine bağlıdır. Bir aşama tamamlanmadan diğer bir aşamaya geçilememektedir.

Sanayi, politika yapımcılar ve diğer unsurlar arasında sağlıklı diyalog ihtiyacının açık bir son noktası bulunmamaktadır. Ancak, kamu finansmanı ve başlatma faaliyetlerinin bir başlangıcı ve bir de sonu bulunmaktadır. Kümelenmenin evrimi kadar önemli olan bir husus kümelenmenin önceliğidir. Öncelik aşaması, küme girişiminin başlangıç aşamasıdır. Öncelik, lobicilik faaliyetleri, daha önceki politika girişimcileri, bölgesel ve yenilik politikaları gibi daha önceki sanayi girişimlerini içerebilmektedir. Ağlar, sanayiye yönelik meslek kuruluşları ve diğer firmalarla işbirliği içerisinde olan kuruluşlar kümelerin oluşumu noktasında çok anlamlı ve büyük bir etkiye sahiptir.



Şekil 1.4. Küme Girişimi Yaşam Döngüsü (Sölvell vd. 2003: 17)

Sanayi, hükümet veya ender durumlarda üniversitelerin girişimiyle bir oluşum döneminden sonraki aşamada ise resmi küme oluşmaktadır. Kümelenmenin başarı ile devam etmesi durumunda, zamanla daha güçlü bir finansal kaynak tabanı ve küme aktörlerinin kümeye daha fazla bağlılığı durumu oluşmaktadır. Genellikle aidat benzeri üyelik ücretleri ile finanse edilen bazı kümelenmeler zamanla daha da kurumsallaşmakta ve küme girişiminin, böyle durumda yaşam döngüsünün son evresi olan ortak bir kümeye dayalı bir kurum haline gelmesini sağlamaktadır (Sölvell vd. 2003: 17).

1.6. Kümelenmenin KOBİ'lere Sağladığı Faydalar

KOBİ'ler, istihdamın yaklaşık yüzde 70'ini, ihracatın yüzde 35'ini ve herhangi bir ekonomideki ulusun kazançlarının çoğunu oluşturmaktadır. Buna rağmen KOBİ'ler, modernizasyon ve yatırım projeleri için finansman sağlamada sorunlarla karşı karşıya kalmaktadırlar. KOBİ'lerin ulusal ekonomilere sağladığı faydalar aşağıda listelenmiştir (Navickas, Malakauskaite 2010: 257):

- KOBİ'lerin kırsal sanayileşmeyi daha organize bir şekilde şehir kültürüyle ilişkilendirerek hızlandırması nedeniyle ulusal, bölgesel ve yerel kalkınmaya yardımcı olmaktadır.

- Bölgesel ekonomik faaliyet dağılımı ile zenginliklerin adil dağılımına yardımcı olurlar.

- Düşük maliyetli işgücü nedeniyle ürünleri, uluslararası ticaret (ihracat) gelirlerine önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır.

- Beceri, yetkinlik ve sermayeyi çeşitli kredi ve beceri geliştirme planları yoluyla bir araya getirerek kendi kendine yardım ve girişimci kültürünün geliştirilmesine yardımcı olurlar.

- Ekonomik durgunluklara karşı dayanıklılık ve makul bir büyüme oranının korunması için esnek bir yapıdadırlar; çünkü yerli olmak kendine yeterlilik ve sürdürülebilirliğin anahtarıdır.

Kümelenme, kümeye katılan KOBİ'lerin aşağıdakilerden faydalanabilmesi nedeniyle KOBİ sektörünün gelişmesini ve büyümesini teşvik edebilir:

- Gelişmiş ve uzmanlaşmış altyapı;
- Nitelikli işgücü;
- Yeni pazarlara girme olasılıklarının artması;
- Müşterilerin ihtiyaçlarını karşılamak için artan yeteneği;
- İmalat süreçlerinde maliyetlerin düşüşü.

AB destekli 1995-2005 eğitim araştırmasına göre de, beş tür KOBİ kümesi vardır (Sarcina 2001: 1):

• **Porter Kümesi:** Benzer pazarlarda KOBİ'ler arasında işbirliğine dayalı ağlar ile açıkça tanımlanmış tarihsel ve kültürel endüstriyel ilişkide bulunmaktadır. Yönetişim yapıları esnekler.

• **Bölünmüş Porter kümesi:** Yukarıdaki türe benzer şekilde, KOBİ'ler arasındaki etkileşimler, üretici-tedarikçi ilişkilerindeki farklılaşma ve farklı piyasa konumları ile şekillenmektedir. Ağ, merkezi bir şema, birlik veya hizmet üssü ile serbest ilişkilerden oluşmaktadır. Yönetim yapısı ise Porter kümesine göre daha resmidir.

• **Birbirine bağlanan küme:** Bu küme ise, yerel ekonomideki ortak çıkarların bağlantılarını oluşturmak için çalışmaktadır. Ağ çeşitlidir ve promosyon amacıyla kurulan serbest ilgi gruplarından, ortak bir projeye meslek kuruluşlarına kadar değişmektedir.

• **Uyarılmış ortaklık kümesi:** Bu küme, küme içinde organizasyonel öğrenmeyi koordine eden dış kurumlar tarafından formüle edilmiştir (topluluk temelli değildir). Bu yapıda kalkınma ajansları, hangi merkezi servislerin desteklenebileceği konusunda iletişim ve karar verme yapısını sağlamaktadırlar.

• **Sanal küme:** Ortak tarih ve hedeflerle sınırlanmış ulusal bir aile şirketi ağı olup, girişimci karar vericiler hakim bir rol oynamaktadır. Alternatif olarak, bir bilgi ve iletişim teknolojisi altyapısıyla bağlantılı ortak bir etkinlik tabanına sahip olabilir.

Modern kümelenmenin özü, küçük ve orta ölçekli işletmelerin faaliyetlerini ana yetkinlikleri üzerine yoğunlaştırmaları gerçeğidir. Onları, yukarıda belirtilen kullanım en üst düzeye çıkılmalarını sağlamaktadır. Kümelenmenin KOBİ'lere sağladığı diğer avantajlar ise, Tablo 1.2'de verilmektedir. Kümelenme temelli bir politikanın sanayileşmiş ekonomilerdeki mevcut KOBİ politikalarına olumlu etki getirdiğini öne süren güçlü kanıtlar vardır, ancak gelişmekte olan (geçiş dönemindeki) ülkelerde, özellikle küme geliştirme sürecinin ana hızlandırıcıları olan KOBİ'ler açısından, kümelenme etkilerinin bir sonucu olarak performanslarının gelişip gelişmediğine bakılmaksızın, olumlu etki oluşturup oluşturulmadığı geniş bir şekilde araştırılmamaktadır (Karaev vd. 2007: 831).

Kümelenme girişimlerinin küçük ölçekli işletmeler için sağladığı faydalar, siyasi karışıklık, makroekonomik değişiklikler ve uluslararası ekonomik krizler

yüzünden bir anda silinebilir. Ancak bu durum, genel olarak üretkenlik, yenilikçilik, yeni iş ve işletmeler yaratma için olumlu bir ortam da oluşturmaktadır ve bu sayede KOBİ'ler, rekabet gücünün artmasına esnek yapılarından dolayı hızlıca katkıda bulunabilmektedir.

Tablo 1.2. Kümelenmenin KOBİ'lere Sağladığı Faydalar

Yararları	Açıklama
Maliyet Ekonomisi	Küme şirketleri, anahtar uzmanlıklarını kullandıkları ve yalnızca en ucuz ve en verimli üretim alternatiflerini seçtiği için uzmanlık yoluyla maliyetlerini en aza indirmeye eğilimindedir.
Dayanışma	Küme şirketleri, kümelenme dışındaki diğer kuruluşlarla olan ticaret ve değişim ilişkilerine katılırlar. Küme şirketleri 'yeterlilik paketleri' olarak çalışmaya eğilimli: ortak stratejiler oluşturmaya ve dışardan elde ettikleri kaynakları paylaşma eğilimi içeriyorlar (küme ortamı).
Stratejik Seçim	Küme şirketleri ağırlık ve nüfuzlarına dayalı stratejik bir konumda olmaya çalışmaktadırlar. Diğer kümelenme şirketleri, hakim olan şirketin çıkarlarını gerçekleştirmek için bir araç olarak algılanmaktadır. Benzer boyut ve ağırlıkta olan KOBİ'lerin bir kümenin parçası olmasından fayda sağladığı söylenebilir.
Bilgi ve Öğrenme	Şirketler, ortaklarının deneyiminden öğrenmek için bir küme oluşturmaktadır. Böylece, teknik, mali, ar-ge, pazarlama ve diğer yetkinlik alanlarında ilerleyebilirler.
Artan İhtisas	Bir küme, değer zincirinin farklı bileşenlerine ait şirketlerin bir araya getirilmesini sağlar. Küçük şirketlerin uzmanlaşmalarını sağlar ve işbirliğini geliştirir.
Rekabet Artışı	Rekabet, "grupta" kalabilmek için etkinliklerini ve rekabetçi potansiyellerini geliştirmeye çalışan şirketlerdeki yenilikleri gerektirir.
Artan Bilgi Transfer Hızı	Artan bilgi ve teknoloji transfer hızı, şirketlerin yakın işbirliğinden, aralarındaki güçlü ilişkiden ve bir kümenin son derece rekabetçi doğasından kaynaklanmaktadır.
Dış Kaynaklara Erişilebilirlik	Küme şirketleri, dış kaynak temin etme imkânına ve belli şirketlerin iç kaynaklarını paylaşma kapasitesine sahiptir.

(Kaynak: Navickas, Malakauskaite 2010: 258. sayfasından derlenmiştir.)

Firmalar, operasyonun çeşitli alanlarında sinerjinin etkisini elde etmek ve rekabet ortamındaki performanslarını artırmak için işbirliği yapmaya meyillidir.

İşbirliği biçimleri, gayri resmi ortaklıklar ve ağlar, kümeler, dernekler ve kompleks teknolojik platformlar arasındaki ittifaklar arasında değişmektedir.

Kümeler, verimlilik ve yenilik geliştirme aracı olarak da görülebilir; yenilikçilik ve üretkenlik hem ulusal hem de küresel pazarlarda rekabetin artmasıyla büyük ölçüde ilişkilendirilir. Küme politikaları, ekonomik ve sosyal kalkınmaya, yeni istihdam yaratmaya ve insanları fakirlikten kurtarmaya çözüm sunabilmektedir.

Kümelere katılan KOBİ'ler sonuç olarak, ihtisaslaşmış altyapıdan, yeni pazarlara girmek için artan imkânlardan, nitelikli iş gücünden, müşterilerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ve imalat süreçlerindeki maliyet düşüşünden yararlanabilmektedir.

1.7. Dünya’da ve Türkiye’de Kümelenme

Dünya genelinde bulunun her bir küme, birbirinden farklı olarak bir veya daha fazla farklı özelliğe sahip olabilmektedir. Bu durum, kümelenmenin dünya genelinde gerek akademik çalışmalarda, gerekse hükümet politikalarındaki ilgisini daha da artırmaktadır. Ekonomik kalkınma için kümeler, ekonominin bir dinamiği haline gelmeye başlamıştır. Kümelenme faaliyetinin içerisinde bulunmayan bölgeler, ya sanayilerini yeniden ölçeklendirmeye çalışmakta ya da sanayilerinin kümelenmeden bir pay almasını sağlamaya yönelmektedir. Bu duruma bir örnek verilecek olursa 2005 yılında Amerika Birleşik Devletleri’ndeki 47 eyalet, biyoteknoloji kümesine sahip olduğunu iddia etmektedir. Yüz veya daha fazla çalışanı bulunan bu eyaletlerdeki şirketlerin yüzde 75’i ise, sadece 9 şehirde kümelenmiştir (Cortright, Mayer 2002: 15).

Kümelenme, bir kamu politikası aracı olarak son yıllarda birçok ülkenin dikkatini çekmeyi başarmıştır. Sonucunda kümelenme, yerel koşullara ve beklentilere uyacak kadar hızlı bir şekilde teorik kavramlar kazanmaya başlamıştır.

Kümelenmeye dayalı ekonomik modelleri, sosyal ve politik gerçeklere uyarlama ve bunları ortak olaylar olarak yorumlama sürecinde politika yapıcılar, “küme” terimini Alfred Marshall’ın hatta Porter’in yaptığı ilk çalışmadan farklı olarak kullanmaya başlamışlardır. Diğer bir deyişle bu terimi; tüm dünyada küçük imalat ağlarından, birbirleriyle bağlantıları zayıf olan sanayi gruplarına kadar,

profesyonel hizmetler veya yüksek teknoloji gibi değişen çeşitli iş düzenlemelerine göre uygulamaktadır (Rosenfelt 2005: 2).

1.7.1. Dünyadan Kümelenme Örnekleri

Kümelenme girişimleri yoluyla artan rekabetçilik, ülkelerin kalkınma stratejilerinin temel unsurlarından birini oluşturmaktadır. Son 10 yılda yirmi ülkede uygulanan 500'den fazla kümelenme girişiminin analizi kümelenmenin ülke kalkınmasında uygulanan temel stratejilerden birisi olduğunu açıkça gözler önüne sermektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde başlayan ve birçok ülkede uygulanan kümelenmelerin şuan da birçok başarılı örneği bulunmaktadır. Kümelenmeye ABD'de verilebilecek en önemli örnek Silikon Vadisi'dir. Yine Amerika'nın Kaliforniya eyaletindeki şarap kümesi, Japonya'daki otomobil kümelenmesi gibi birçok başarılı kümelenme örneği dünyada bulunmaktadır.

Kümelenmenin sürdürülebilir bir hale getirilmesi açısından ülkeler tarafından farklı uygulamalar da hayata geçirilmektedir.

Kümelenme alanında daha önce gerçekleştirilen çalışmalar, küme organizasyonları için finansman sağlamanın, sürdürülebilir bir küme geliştirme hedeflerine ulaşmanın her zaman en etkili yolu olarak görünmediğini göstermiştir. Bu bulgulara dayanarak Almanya'da, küme organizasyonları için koçluk ve eğitim hizmetleri sağlayacak bir bölgesel küme destek ajansı kurularak yeni bir yaklaşım modeliyle kümelenme organizasyonlarını sürdürülebilir hale getirilmeye çalışılmaktadır. Oluşturulan ajans, ağ oluşturma ve eşleştirme faaliyetlerini gerçekleştirmesinin yanında küme yönetiminin profesyonelleşmesi, kümelenme firmaları için yeni inovasyon destek hizmetleri oluşturmak ve küme aktörlerinin globalleşmesi için faaliyetlerde bulunmaktadır (Bienkowska, Cretu 2016: 48). Norveç'te ise Norveç Sanayi Kalkınma Şirketi (SIVA) ve Norveç Araştırma Konseyi, kümelenme gelişimini desteklemek amacıyla ortak girişimlerde geniş deneyime sahiptir. Ortak çalışmalara devam eden ortak girişim, Norveç'te zaten güçlü olan kümelenme stratejisini daha da yüksek bir seviyeye taşımayı hedeflemektedir. Söz konusu ortak girişim ise kümeleri belirli kriterlere göre gelişim aşamalarına göre desteklemektedir (Bienkowska, Cretu 2016: 49). Kısacası

Avrupa'daki bazı ülkeler kümelere direkt olarak devlet destekleri vermek yerine kümelenme organizasyonları aracılığıyla kümeleri desteklemeye çalışmaktadır.

1.7.1.1. Silikon Vadisi

Silikon Vadisi, dünyadaki en önde gelen teknoloji kümesidir. Apple ve Google gibi dünyanın en büyük teknoloji şirketlerinden bazılarında ev sahipliği yapmaktadır. Silikon Vadisi aynı zamanda inovasyon ve girişimcilik merkezi olarak da dünyada tanınmaktadır. Silikon Vadisi'nin tek başına GSYİH'si 2016'da 722 milyar dolardır.

Silikon Vadisi, 1900'lü yılların başlarında askeri harcamalara ev sahipliği yapmıştır. Silikon Vadisi kurulduğu yıllarda bölgede güçlü bir havacılık ve uzay sektörünün bulunması, bölgenin kümelenme başarısını yakalaması adına çok önemli bir faktör olmuştur (Kunt, 2010: 16-17). Çok fazla ar-ge ve inovasyonun yapıldığı Silikon Vadisi'nde, başarılı işletmelerin bölgede sayısının artmasına bağlı olarak finansal şirketler de bölgeye konumlanmışlardır. Apple, Facebook, Hewlett Packard (HP), Google, Yahoo, Microsoft, Cisco, Oracle, Mozilla, AMD, Intel gibi dünyanın en büyük yüksek teknoloji devleri Silikon Vadisi'nde farklı yıllarda yerlerini almışlardır.

Silikon Vadisi'nin oluşumunun temelinde ise çok önemli üç aktör bulunmaktadır. Bu üç kilit aktör üniversiteler, hükümet ve girişimcilerdir (Engel, 2015: 38).

19. yüzyılın sonlarında, Kaliforniya Üniversitesi ve Stanford üniversitesi, tarım, madencilik ve mekanik gibi alanlarda eğitimler vermekteydi. Ancak 1900'lerin başlarında bu üniversiteler, telefon, elektronik ve bilgisayar teknolojileri ile ilgili eğitimler vermeye başlamış, bölgedeki özel sektörler ile bu teknolojideki ürünlerin ticarileşmesine yönelik işbirlikleri yapmaya başlamışlardır. Üniversitelerin özel sektörle gerçekleştirdiği bu açık işbirliği, yüksek teknolojili yeni girişimci şirketlerin gelişmesine yardımcı olmuştur. Günümüzde dahi bu işbirlikleri hala devam etmektedir. 1951 yılında Profesör Fred Terman, General Electric, IBM, Lockheed, Varian ve Hewlett-Packard gibi büyük şirketler ile işbirliği içerisinde Stanford Araştırma Parkı'nın (Stanford Research Park) oluşturulmasına öncülük etmiştir. Araştırma Parkı günümüzde ise elektronik, yazılım, biyoteknoloji ve diğer

yüksek teknoloji alanlarında 23.000'den fazla çalışanı ile 150'den fazla şirkete ev sahipliği yapmaktadır (Engel, 2015: 38). Silikon Vadisi'nin temelinde görüldüğü üzere üniversiteler çok önemli görevler üstlenmişlerdir.

Silikon Vadisi'nin ortaya çıkmasındaki ikinci kilit aktör ise ABD hükümeti olmuştur. İkinci Dünya Savaşı döneminde başlayıp, Soğuk Savaş döneminde de devam eden askeri araştırmalar için hükümet, üniversitelerdeki mühendislik çalışmalarını, ulusal hükümet laboratuvarlarını ve Silikon Vadisi'ndeki bazı özel firmaları finanse etmiştir. Öyle ki söz konusu dönemlerde gerçekleşen askeri sözleşmeler, Hewlett-Packard ve Varian gibi Silikon Vadisi'nin sütunları haline gelen şirketlerin kurulmasını sağlamıştır. Daha sonra 1950'lerin sonlarında başlayan Uzay Yarışı döneminde de hükümet, Silikon Vadisi'ndeki özel firmaları finanse etmeye devam etmiştir. Bu uzun süreli askeri ve uzay ar-ge harcamaları, şimdilerde dünyanın en büyük teknoloji ve yenilik kümesinin ortaya çıkmasında hükümetin Silikon Vadisi'nin temelini oluşturan çok önemli bir aktör olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır (Engel, 2015: 39).

Vadi'nin temelini oluşturan ve en önemli sayılabilecek üçüncü aktör ise girişimcilerdir. Vadi'deki iş gücü, yüksek eğitimlerinin ve teknik bilgi düzeylerinin yanı sıra son derece yenilikçi ve girişimci olma özelliklerine de sahiptir. Bölgede sadece 2010 yılında 20 binden fazla patente sahip olunması bunun çok önemli göstergelerinden birisidir (Engel, 2015: 39).

1.7.1.2. Kaliforniya Şarap Kümesi

Porter, kümelenme ile ilgili en iyi örneklerden birisinin Kaliforniya Şarap Kümesi olduğunu belirtmektedir. Bu kümelenme birkaç bin şaraplık üzüm üreticisini ve 680 ticari şarap imalathanesini kapsamaktadır. Kümede, üzüm stoku tedarikçilerini, sulama ve hasat ekipmanlarını, fiçilama ve etiketleme firmalarını, uzmanlaşmış halkla ilişkiler ve reklamcılık firmalarını ve aynı zamanda tüketicileri ve tüccarları hedef kitle olarak seçmiş olan çok sayıda yayınları da içeren geniş kapsamlı tamamlayıcı endüstriler bulunmaktadır. Küme yapısının genel görünümü ise Şekil 1.5'de gösterilmektedir. Bu endüstrilerin tamamı şarap ve üzüm üretimini bir arada desteklemektedir. Şarapla ilgili birçok yerel kurum ve kuruluş da kümelenmeye dâhil olmuştur. Bunlar, Kaliforniya Üniversitesi'ndeki dünya çapında

ise diğerk bir etken olmuş ve böylece bilgi altyapısı zenginleşmiştir (Mueller, Sumner 2006: 11).

Bununla birlikte Toronto’da yer alan gıda ve içecek kümesi de dünyadaki iyi uygulama örnekleri arasında yer almaktadır. Kümenin resmi internet sitesindeki verilere göre Toronto’daki kümede 64 binden fazla çalışan istihdam edilmekte olup, kümenin yıllık satış rakamı 3.2 milyar dolardan fazladır. Toronto’daki toplam iş gücünün yüzde 50’sinden fazlası, gıda ve içecek sektöründe çalışanlardan oluşmaktadır.

Almanya’da yer alan NanoBioNet kümesi de, kümede yer alan aktörler arasında bağlantılar kuran, kar amacı gütmeyen başarılı bir küme örneğidir. Söz konusu kümede ileri teknoloji alanında faaliyet gösteren firmalar yer almaktadır. Kümenin içerisinde nanoteknoloji ve biyoteknoloji sektöründe yer alan stratejik önemi yüksek işletmeler bulunmaktadır. NanoBioNet Kümesi, kümede yer alan aktörlere finansal destekler ulaştırmak amacı ile kurulmuştur. 2006 yılından bu yana küme, 26 projenin finansal olarak desteklemesini sağlamış ve bu projeler için toplam 530,000 Euro tutarında kaynak ayırmıştır. Projelerin çıktılarına bakıldığında da, proje sonucunda ortaya çıkan ürünlerin %18,75’i patent oluşturmuş ve bu ürünlerin %12,5’i de ticarileşmiştir (Kunt vd. 2012: 23).

Kümelenme ile ilgili iyi uygulama örneklerinden bir tanesi de İtalya’da yer almaktadır. İtalyan deri moda kümesi olarak adlandırılan küme, Porter tarafından da incelenmiştir. Kümenin içerisinde tanınmış ayakkabı şirketlerinin yanı sıra özel ayakkabı parçaları imalatçıları, makine, kalıp, tasarım hizmetleri ve tabaklanmış deri tedarikçileri hizmetlerini sunan bir dizi birbirleri ile ilgili ve birbirlerini destekleyen şirketler yer almaktadır. Bu şirketler küme içerisinde ortak bir pazarlama medyası kullanmaktadır. Giysiler, eşarplar ve aksesuarlar da dahil olmak üzere tekstil modasıyla ilgili olan küme, genellikle ortak kanalları kullanan tamamlayıcı ürünler üretmektedir. İtalyan deri modası kümelenmesinin rekabet avantajı, kümelenmede yer alan işletmelerin kullandıkları çok sayıdaki bağlantılara ve yarattıkları sinerjiye dayanmaktadır (Porter 1998: 79).

Romanya’da otomotiv ar-ge’si üzerine oluşturulmuş SPRINT kümesi de dünyada başarılı küme örnekleri arasında yer almaktadır. Kümenin nihai amacı, otomotiv sektörüne destek olan tedarikçi işletmelerin ar-ge ve inovasyon çalışmalarını desteklemek ve Avrupa standartlarına uyumluluğunu sağlamaktır (Kunt vd. 2012: 24).

Finlandiya’da bilişim ve iletişim teknolojilerinin geliştirilmesi amacıyla kurulmuş olan Ubiquitous Computing Competence Kümesi, kentsel planlama ve tasarımın önemini vurgulamak amacıyla Avustralya’da kurulan Avustralya Kentsel Sistemler Kümesi, Japonya ve Almanya’da yer alan otomotiv kümeleri dünyada başarılı sayılan önemli küme örnekleridir.

1.7.2. Türkiye’deki Kümelenme Örnekleri

Türkiye’de kümelenme konusunda son dönemlerde gerçekleştirilen önemli faaliyetler bulunmaktadır. Türkiye’deki ilk resmi kümelenme çalışmaları 2000’li yıllarda, o dönemdeki Kalkınma Bakanlığı liderliğinde, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, KOSGEB ve Uluslararası Rekabet Araştırmaları Kurumu (URAK) işbirliği ile Bartın ilinde başlatılmıştır. 2003 yılında hayata geçen “kümelenme temelli Bartın ili bölgesel kalkınma projesi” ile Bartın’da rekabet avantajı elde etmiş sektörlerin uluslararası pazarlardaki rekabet güçlerinin daha üst seviyelere çıkarılması, sürdürülebilir ekonomik büyüme ve sonucunda da yaşam standardının yüksek hale getirilmesi amaçlanmıştır. Daha sonra Ankara OSTİM Organize Sanayi Bölgesi (OSB) tarafından 2007 yılında kümelenme analizi çalışması ile kümelenme çalışmaları başlatılmış, OSTİM’de 2019 yılı itibari ile 7 (yedi) farklı küme yapısı bulunmaktadır. Türkiye’de öne çıkan önemli kümelenme yapıları aşağıda başlıklar halinde sunulmuştur.

1.7.2.1. OSTİM Kümelenmeleri

2007 yılında Ankara’da bulunan OSTİM OSB yönetimi, kümelenme ile ilgili etki alanında yer alan bölgede hangi alanlarda kümelenme yapılabileceği ile ilgili etkin, kapsamlı analizler ve çalışmalar yaptırmıştır. Gerçekleştirilen çalışmalarda öncelikle elmas modeline uygun olarak bölgede bulunan sektörlerin tamamının uluslararası rekabet güçleri ortaya çıkarılıp, bölgede ortaya çıkabilecek

kümelenmenin hangi sektörde olması gerektiği üzerine çalışılmıştır. Şuan Türkiye’de kümelenme deyince akla gelen ilk yerlerden olan OSTİM’de, 7 (yedi) farklı alanda başarılı küme bulunmaktadır.

Kısa adı İŞİM olan İş ve İnşaat Makineleri Kümelenmesi, 2007 yılında OSTİM’de kurulan ilk küme olma özelliğine sahiptir. Günümüzde de aktif olarak çalışan kümenin, 139 üyesi bulunmaktadır. Kümede hafif inşaattan, beton santraline kadar iş makinelerinin imalatçıları, destekleyici sektörleri ve yedek parça tedarikçileri bulunmaktadır.

2007 yılında yapılan rekabet analizinde kurulması gerektiği sonucu çıkan stratejik kümelerden birisi de yenilenebilir enerji ve çevre teknolojileri kümelenmesidir. Söz konusu küme de OSTİM’de 2009 yılından itibaren faaliyet göstermektedir. Kümede enerji sektöründe üretim yapan firmalar, üreticileri destekleyici firmalar ile sektörle ilgili gelecekteki stratejik faaliyetleri planlayan firmalar olmak üzere kümenin resmi internet sitesine göre 67 üye firması bulunmaktadır.

216 nitelikli KOBİ ve 7000'den fazla istihdam edilen personel kapasitesi ile Türkiye'nin en büyük kümelerinden birisi olan OSTİM Savunma ve Havacılık Kümelenmesi (OSSA) de 2008 yılında faaliyetine başlamıştır. Savunma sanayinde yer alan büyük ölçekli Aselsan, Havelsan, Roketsan, TUSAŞ (TAI), TEI, Boeing, Sikorsky, FNSS, NuroI Makine gibi firmaların çok sayıda onaylı alt tedarikçileri küme içerisinde bulunmaktadır. Küme firmalarını destekleyici çok sayıda kamu kurumu, üniversiteler de kümeye destek sağlamaktadır.

Kauçuk sektöründeki değer zincirinde yer alan işletmeler ile bu işletmeleri destekleyen yükseköğrenim kurumları, meslek kuruluşları, kamu kurumları, ilgili sivil toplum örgütlerinin yer aldığı OSTİM'deki önemli kümelerden bir diğeri de Kauçuk Teknolojileri Kümesi'dir. Kümede yer alan aktif 52 firma ile 1500 kişi istihdam edilmektedir.

OSTİM’de oluşturulan yedi kümeden bir diğeri de kısa adı ARUS olan Anadolu Raylı Ulaşım Sistemleri Kümelenmesi'dir. 2012 yılında kurulan kümede Türkiye’de raylı ulaşım sistemlerine yönelik üretim yapan sanayiciler, destekleyici kurum ve kuruluşlar yer almaktadır. Kümenin resmi internet sitesinde yer alan

bilgilere göre OSTİM’de yer alan diğer kümelerden farklı olarak kümenin, ülkenin farklı illerinde yer alan çok sayıda üyesi mevcuttur. 22 farklı ilden 170 üyesi bulunan kümede, 31.550 kişi istihdam edilmektedir.

Türkiye’deki kümeler arasında iyi uygulama örnekleri arasında gösterilebilecek kümelerden bir diğeri de OSTİM Medikal Kümelenmesidir. Çok sayıda ar-ge ve inovasyon çalışmalarının yapıldığı, sonucunda çok sayıda ithal ikame ürünün ortaya çıkarıldığı, bölgesel ihtisaslaşmanın sağlandığı kümede 90 adet nitelikli üye bulunmaktadır. Kümede medikal makine, donanım, ekipman imalatları ile bu imalatçıları destekleyen ilgili sektörler, yükseköğretim kurumları ve kamu kurumları bulunmaktadır.

OSTİM’de kurulan yedinci kümelenme ise Haberleşme Teknolojileri Kümelenmesidir. Haberleşme sektöründeki yerli ürün ihtiyacının karşılanması amacıyla oluşan kümenin, 2019 yılı itibariyle 122 üyesi bulunmaktadır.

1.7.2.2 Saha İstanbul – Savunma, Havacılık ve Uzay Kümelenmesi

İstanbul’da kuruluşundan bu yana hayatını devam ettiren ve gün geçtikçe başarılarını artıran çok sayıda başarılı kümelenmeler mevcuttur. Sağlık, denizcilik, savunma sanayi, tekstil sektörleri ile ar-ge merkezlerinin ortak kümelenme yapıları İstanbul’da mevcuttur.

Medikal sektörü üzerinde sanayici ve destekleyici sektörlerin yer aldığı 150 işletme, 19 araştırma merkezi, 13 sivil toplum kuruluşu ve 3 (üç) kamu üyesi ile faaliyetini sürdüren küme “**İstanbul Sağlık Endüstrisi Kümelenmesi**” adı altında faaliyetini sürdürmektedir. Çorap üreticileri, denim konfeksiyon ihracatçıları, iç giyim markaları ve örme konfeksiyon ihracatçıları gibi tekstilcilerin İstanbul’da ayrı ayrı küme yapıları bulunmaktadır. Çok eski dönemlerden beri İstanbul için önemli bir ekonomik değere sahip olan denizcilik ürünleri ile ilgili ileri teknoloji üreten firmaların yer aldığı Türk Denizcilik Kümelenmesi de 2017 yılında İstanbul’da kurulmuş ve faaliyetlerine devam etmektedir.

İstanbul’da 2015 yılında kurulan “**SAHA İstanbul**” olarak adlandırılan “İstanbul Savunma Havacılık ve Uzay Kümelenmesi”, Türkiye’nin en büyük sanayi kümelenmesidir. 369 üyenin bulunduğu kümede, askeri teçhizat, bilişim

teknolojileri, dökün, elektrik-elektronik, enerji, havacılık, hidrolik, iklimlendirme, ısıl işlem, kimya, malzeme, kompozit, makine, metal işleme, motor ve transmisyon, silah, tekstil, test, analiz, belgelendirme, danışmanlık, üniversite gibi savunma, havacılık ve uzay sanayisinin ihtiyaç duyduğu birçok alanda tamamlayıcı ve destekleyici küme üyeleri mevcuttur. Firmaları destekleyici olarak, Savunma Sanayi Başkanlığı, Türkiye İhracatçılar Meclisi, TSE, TÜBİTAK, İstanbul Kalkınma Ajansı, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü gibi kamu kurumları kümenin paydaşları arasında yer almaktadır. İstanbul, Yıldız Teknik, Gebze Teknik, Marmara, Sabancı, Gedik, Özyeğin Üniversiteleri de yükseköğretim kurumları olarak kümenin paydaşları arasında yer almaktadır. Paydaşlar arasında İstanbul Sanayi Odası, İstanbul Ticaret Odası, Deniz Ticaret Odası ve Kocaeli Sanayi Odası gibi önemli meslek kuruluşları da yer almaktadır.

1.7.2.3. Türkiye'deki Bölgelere Göre Kümelenme Çalışmaları

Türkiye'de kümelenme çalışmaları son yıllarda artmış olmasına karşın hala bazı bölgelerde henüz resmi olarak kurulan kümeler de bulunmamaktadır. Türkiye'de en fazla kümelenme İç Anadolu Bölgesinde olup, Doğu Anadolu Bölgesinde ise henüz hiç küme bulunmamaktadır.

İç Anadolu Bölgesi'nde resmi olarak faaliyetini sürdüren 18 adet küme bulunmaktadır. Bu kümelerin toplamda 12 adedi ise Ankara'da faaliyet göstermektedir. Yedi farklı kümenin Ankara'da OSTİM'de faaliyette bulunduğu, bir önceki bölümlerde belirtilmişti. Diğer 5 (beş) kümelenme ise, ODTÜ Teknokent Savunma Sanayi Kümelenmesi, Solar Cluster (Güneş Enerjisi Kümelenmesi), NÜKSAK-Nükleer Sanayi Kümelenmesi, BAŞKENT OSB Makine ve Malzeme Teknolojileri Kümelenmesi ile Teknokent Bilişim ve Telekomünikasyon Kümelenmesidir. Eskişehir'de ise 2011 yılında Eskişehir Raylı Sistemler Kümelenmesi ile Eskişehir Havacılık Kümelenmesi olmak üzere iki farklı küme kurulmuştur. 2016 yılında ise Eskişehir, Kütahya ve Bilecek illerinin ortak olarak oluşturduğu Eskişehir merkezli Eskişehir-Bilecik-Kütahya Seramik İş Kümelenmesi oluşturulmuştur. İç Anadolu'daki bir diğer küme ise Konya'da, Konya Bilişim Kümelenmesi olarak faaliyetini sürdürmektedir.

İç Anadolu'yu takip eden diğer bölge ise Marmara Bölgesi'dir. Marmara Bölgesi'nde 7 adet Bursa'da, 6 adet de İstanbul'da olmak üzere toplam 13 adet kümelenme yapısı bulunmaktadır. Bursa'da bulunan kümeler, sürdürülebilir ev tekstili, uzay ve havacılık, otomotiv, tekstil, mobilya sanayicileri (İnegöl), raylı sistemler ve yenilenebilir enerji sektörlerinde faaliyetlerini devam ettirmektedir.

Ege Bölgesi'nde ise 3'ü İzmir'de biri de Muğla'da olmak üzere 4 adet kümelenme bulunmaktadır. İzmir'de de Ankara, Bursa ve İstanbul'dakine benzer olmak üzere Havacılık ve Uzay Kümelenmesi kurulmuştur. Bununla birlikte Ulusal Zeytin ve Zeytinyağı Kümelenmesi ile yenilenebilir enerji sektöründe yoğunlaşmış olan Temiz Enerji Kümelenmesi de İzmir'de bulunmaktadır. Muğla'da bulunan küme ise Bodrum Yat Kümelenmesidir.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ise Diyarbakır, Gaziantep ve Şanlıurfa illerinde birer adet olmak üzere toplam 3 adet küme bulunmaktadır. Bu kümelerden ilki 2009 yılında Şanlıurfa'da GAP Organik Tarım Kümelenmesi adı altında kurulmuştur. Söz konusu küme, 2019 yılında 49 üyesi ile faaliyetini sürdürmektedir. Bölgede daha sonra makine üretimi ile Türkiye'de tanınır hale gelen Gaziantep'te 2015 yılında Gaziantep Makine Metal Kümesi adı altında oluşturulmuştur. 2018 yılında da Türkiye'nin en yeni kümeleri arasında yer alan Diyarbakır İnşaat Yapı Malzemeleri Kümelenmesi bölgede kurulmuştur.

Karadeniz Bölgesi'nde ise 2011 yılında kurulan MEDİKÜM – Medikal Sanayi İnovasyon Kümelenmesi, bölgedeki tek kümelenme olarak faaliyetine devam etmektedir. Doğu Anadolu Bölgesi'nde ise henüz faaliyete başlamış bir kümelenme yapısı bulunmamaktadır.



İKİNCİ BÖLÜM

2. KÜMELENMEYE YÖNELİK DEVLET DESTEKLERİ

Kümelenme son dönemlerde tüm dünya ile birlikte Türkiye’de de üstünde önemle durulan bir konudur. Kümelenmenin avantajları, gerek kısa, gerekse orta ve uzun vadede başarılı bir kümelenmenin getirileri göz önüne alındığında, ülkeler tarafından da kümelenme stratejisi önemli bir politika haline dönüşmüştür. Bu politika neticesinde, kümelenmenin ülke genelinde teşvik edilebilmesi için birçok devlet tarafından kümelenme ile ilgili desteklerde sunulmaktadır. Türkiye’de, 10. Kalkınma Planı’nda birçok maddede kümelenmeye atıflar yapılmış ve bazı alanlarda kümelenme ile ilgili gerçekleştirilecek girişimlerin desteklenmesi kararı alınmıştır. 10. Kalkınma Planı’nın 116, 629, 681, 696 ve 913 numaralı maddelerinde kümelenme terimine direkt olarak atıfta bulunulmuştur. Yine 10. Kalkınma Planı’nda yer alan İstanbul Uluslararası Finans Merkezi Programı, Öncelikli Teknoloji Alanlarında Ticarileştirme Programı ve Sağlık Endüstrilerinde Yapısal Dönüşüm Programları’nın bileşenlerinde kümelenme çalışmalarının oluşturulması ve yaygınlaştırılması bileşenleri bulunmaktadır.

Güçlü bir kümelenme ekosisteminin oluşturulmasına yönelik tüm bu faaliyetler kapsamında tezin bu bölümünde, devlet destekleri kavramı incelenmiş ve gerek kümelenme faaliyetlerine yönelik, gerekse kümelenmede yer alan aktörlere sunulan devlette mevcut durumda uygulanmakta olan destekler açıklanmıştır.

2.1. Devlet Destekleri Kavramı

Devletler ekonomi politikaları doğrultusunda ekonomik ve sosyal kalkınma hedeflerine ulaşmak için çeşitli araçlarla ekonomiye müdahale etmektedirler. Devlet kaynaklarının etkin ve verimli şekilde kullanılabilmesi için bir takım politikalar geliştirilmektedir. Türkiye’de devlet, çeşitli destek sistemlerini kullanarak işletmelerin rekabet güçlerini daha ileri seviyelere çıkarmasını hedeflemektedir. Böylece daha güçlü bir ekonomik yapı oluşturulması planlanmaktadır.

Kamu kaynaklarından firmalara gerçekleştirilen her türlü maddi yardım, devlet desteği olarak kabul edilmektedir (İlhan 2010: 101). Bir başka tanımda ise devlet destekleri; kamusal kaynakların birtakım yatırımlar yapmak, belirli bir sektör veya faaliyet alanındaki işletmeyi üretim ve yönetim alanında desteklemek, teşvik etmek, katma değer oluşturmaya katkıda bulunmak, belli bir bölgenin kalkınmasına destek sağlamak amacıyla, herhangi bir geri ödeme beklemeden yapılan yardımlardır (Leblebici 2002: 4). Avrupa Birliği uygulamaları kapsamında Türkiye’de kamu yardımları kavramı yerine teşvik ve destek terimleri kullanılmaya başlamıştır. Dış ticaret alanında ise sübvansiyon terimi yaygın olarak tercih edilmektedir (Kutlu, Hacıköylü 2007: 367). Devlet destekleri ve teşvikler sayesinde kamu kurumları veya özel işletmeler belirli şartları sağlamları koşulu ile ekonomik ve sosyal kalkınmayı sağlayacak alanlara daha kolay yönelebilmektedirler. Teşvik kavramı ayrıca, devlet tarafından sağlanan maddi veya maddi olmayan destekler, yardımlar ve yönlendirmeler ile belirli bir alanda ekonomik faaliyette bulunan bir işletme veya sektörün diğerlerine oranla daha fazla geliştirilmesi olarak da tanımlanabilmektedir (Çam, Esengün 2011: 55).

Devlet tarafından, kamu kaynakları ile sağlanan tüm destekler; nakdi yardım ve nakdi hibe olarak doğrudan uygulanmaktadır. Ayrıca, faiz indirimleri ve düşük faizli krediler, vergi yükümlülüklerine yönelik indirim ve teşvikleri, mal ve hizmet fiyatlarına yönelik devlet müdahalelerini içeren aynı yardımlar, mal ve hizmetlere yönelik kamu alım yardımları, mal ve hizmetlerin piyasa fiyatlarını ve piyasaya girişlerini değiştirecek düzenlemeler yoluyla yapılan zımni yardımlar şeklinde sağlanmaktadır (Schwartz, Clements 1999: 121). Tüm bu sayılan destek ve teşviklerin devlet tarafından verilmesinin en önemli sebeplerini istihdamı artırma, sanayi ve teknolojiye ilerleme ve bölgesel kalkınmayı sağlama olarak sıralanabilir.

Bu bölüm, belirli bir sektörde kümelenme yapısını oluşturmak isteyen gruplarla, kümelenme içerisinde yer alan aktörlere devlet desteklerinin açıklanması amacıyla hazırlanmıştır. Tez çalışması kümelenme alanı ile ilgili olduğundan dolayı bu bölümde, devlet tarafından uygulanmakta olan destekler, kümelenmeyi direkt ve/veya dolaylı açıdan etkileyen destek programları irdelenerek açıklanacaktır.

Ayrıca kümelenme faaliyetinde bulunulduğunda, küme içerisinde yer alan diğer aktörlerin de bireysel olarak faydalanabileceği diğer destekler de açıklanmıştır.

2.2. Türkiye’de Kümelenmeye Yönelik Devlet Desteği ve Teşviki Veren Kurumlar ve Destekleri

Türkiye’de kümelenme politikası ile ilgili olan en önemli kurumlardan birisi Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’dır. Bakanlık, kümelenme faaliyetlerine direkt olarak finansal destekler sağlamaktadır. Bakanlık bu destek ile Türkiye’deki sanayisi sektöründe yer alan işletmelerin rekabet güçlerinin artmasını, bu işletmelerin yenilik içeren ürün/hizmet gamını artırmalarını, işletmedeki verimlilik düzeyinin yükselmesini beklemektedir. Bununla birlikte ülkedeki işletmelerin ihracat oranlarının artmasını, teknoloji düzeyi yüksek katma değeri olan ürün gruplarının üretilmesi, sahip olunan iş gücünün niteliklerinin artması ve sanayinin topluma ve çevreye duyarlı bir yapı haline gelmesini bu destekler aracılığıyla beklemektedir. Bununla birlikte, kümelenmeye ve kümede yer alan aktörlere Ticaret Bakanlığı, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Kalkınma Ajansları, İŞKUR gibi kamu kurumları tarafından da destekler sağlanmaktadır.

2.3. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Destekleri

Kümelenme ile ilgili bir faaliyette bulunulmak istenildiği zamanda bu anlamda direkt ilgili kuruluş Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’dır. 15 Eylül 2012 tarihli ve 28412 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Kümelenme Destek Programı Yönetmeliği kapsamında Bakanlık, kümelenme teşebbüslerine finansal destekler sağlanmaktadır.

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB), kümelenme yapılarına sadece finansal destek vermekle kalmayıp, küme girişiminde izlenebilecek yol haritalarını aşamalı olarak tanımlamış ve konu ile ilgili kaynakları da resmi internet adresinde yayımlamıştır. Çalışmanın, üçüncü bölümünde küme girişimlerinin oluşması için izlenmesi gereken aşamalar detaylı olarak belirtildiğinden, bu bölümde sadece Bakanlığın kümelenme ile ilgili sunmuş olduğu finansal desteklerden bahsedilmiştir.

2.3.1. Kümelenme Destek Programı

Bakanlık, yukarıda belirtilen Kümelenme Destek Programı Yönetmeliği'nin 28. maddesine¹ dayanarak Kümelenme Destek Programı Uygulama Esasları'nı hazırlamış ve bu kapsamda hazırlanan Uygulama Esasları ile Kümelenme teşebbüslerine finansal olarak destekler sunmaktadır. Program belirli takvim dönemlerinde Bakanlığın internet sitesi ve Bakanlık ilan panosunda duyurulmaktadır.

Kümelenme Destek Programı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının Kümelenme Destek Programı Uygulama Esasları kapsamında yürütülmektedir. Programın amacı kümelenmenin amaçları ile benzerlikler göstermektedir. Program sonucunda ortaya çıkan kümelerde rekabet düzeylerinin yükseltilmesi, nitelikli istihdamın oluşturulması, ihracat düzeyinin artırılması, yüksek teknolojlü ürünlerin üretilmesi amaçlanmaktadır (Kümelenme Destek Programı Uygulama Esasları: 1).

Çağrı bazlı olan programa başvuru, sadece ilan edilen takvim aralığında olduğundan destek başvurusu süreli olarak yapılabilmektedir. Program kapsamında kümelenme faaliyetine Bakanlık tarafından sağlanacak destek, geri ödemesizdir. Program kapsamında uygulanan destek oranı hesabında ise iki kriter dikkate alınmaktadır. Programda uygulanan destek oranı %75 olup; toplam destek ödemesi proje (iş planı) bütçesinin %50'sini aşmaması gerekmektedir (Kümelenme Destek Programı Uygulama Esasları: 9). Destek sonucunda desteklenen kümelenme teşebbüsüne ise 5 (beş) yıla kadar destek sağlanmaktadır.

Kümelenme yapılarına sağlanacak destek miktarı ise bütçe imkanları çerçevesinde belirlenmektedir (Kümelenme Destek Programı Uygulama Esasları: 9). Program kapsamında Bakanlık, farklı yıllarda toplam üç kez çağrıya çıkmıştır. En son 2017 yılı içerisinde çağrısı yayımlanan programın çağrı metninde, Bakanlıkça hibe şeklinde sağlanacak mali destek, küme başına 5 yıl için 25 milyon TL olarak belirlenmiştir.

¹ Kümelenme Destek Programı Yönetmeliği MADDE 28- (1) Bakanlık, bu Yönetmeliğin uygulanmasına yönelik Kümelenme Destek Programı Usul ve Esaslarını, Yönetmeliğin yürürlüğe girmesini takiben 3 ay içerisinde hazırlar ve Bakanlığın internet sitesinde yayınlar.

2.3.2. Rekabet Öncesi İşbirliği Programları

Birden fazla işletmenin birlikte yürüttükleri projeler sonucunda ortak bir parça, sistem veya platform geliştirmeleri ve ar-ge ve yenilik ile tasarım işbirliği projeleri için Rekabet Öncesi İşbirliği Programı kapsamında destekler sunulmaktadır. Rekabet öncesi işbirliği projelerinin tanımı ise 5746 sayılı kanunun tanımlar bölümünde yapılmıştır.

Rekabet Öncesi İşbirliği projesine başvuru yapabilmek için bir stratejik işbirliğinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda en az iki firmanın işbirliği anlaşması yapması gerekmektedir. Programa sürekli olarak başvuru kabul edilmekte olup çağrı kapsamında belirlenen tarih aralıklarında başvurular kabul edilmektedir. Programa işletmelerle birlikte ayrıca yükseköğretim kurumları, araştırma merkezleri ve çağrıda belirlenen kuruluşlar da dahil olabilmektedir.

Program kapsamında yararlanıcılara 36 aya kadar hem vergisel destekler, hem de hibe destekler sunulmaktadır (Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesine İlişkin Uygulama ve Denetim Yönetmeliği 2016: 14). Vergisel destek olarak proje kapsamında; ar-ge ve tasarım harcamalarının tamamını içeren ar-ge indirimi, eğitim düzeyine göre farklılık gösteren gelir vergisi stopajı indirimi, damga vergisi istisnası, sigorta primi işveren hissesinin yarısına sigorta primi desteği ile gümrük vergisi istisnası uygulanmaktadır. Hibe olarak da proje ile ilişkili olarak kullanılacak olan makine teçhizat, personel, fizibilite, seyahat, sarf malzemesi giderleri ve danışmanlık giderleri %50'ye kadar desteklenebilmektedir (Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesine İlişkin Uygulama ve Denetim Yönetmeliği 2016: 13).

2.3.3. Ar-ge Merkezleri

Türkiye'de ticari olarak yerleşik olan, ar-ge faaliyetlerini sürdürülebilir düzeye getirmiş, en az 15 tam zamanlı ar-ge elemanı çalıştıran ve 5746 sayılı kanunda istenen şartları sağlayan işletmelere Bakanlıkça “**Ar-Ge Merkezi Belgesi**” tevsik edilmektedir. Ar-ge merkezi belgesi verilen işletmelere;

- a) Ar-ge harcamalarının tamamını kapsayan vergisel indirim,
- b) Sigorta Primi Desteği (İşveren hissesinin yarısı 2023 yılına kadar Hazine ve Maliye Bakanlığınca karşılanmaktadır.)

- c) Gelir vergisi stopajı desteği (Doktora ve temel bilimler yüksek lisans mezunu olanlar için %95, diğerleri için %90)
- d) Düzenlenen kağıtlarda damga vergisi istisnası,
- e) Proje kapsamında ithal edilen eşyalardan Gümrük vergisi istisnası gibi çok önemli destekler sağlanmaktadır.

2.3.4. Yatırımlarda sağlanan devlet destekleri

Yerli veya yabancı sermaye sahiplerinin Türkiye’de yatırım yapması durumunda Bakanlık tarafından çok ciddi oranlarda teşvik uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Uygulanan teşviklerdeki miktarlar, destek kalemleri ise yatırımın parasal büyüklüğüne, stratejik olmasına, sektörüne göre farklılıklar arz etmektedir. Bakanlık yatırım teşvik sistemi ve proje bazlı teşvik sistemi ile yatırımlarda bu destekleri sağlamaktadır. Kümelenme içerisinde yer alan aktörlerin de yatırım yaparken ilk incelemeleri gereken destekler arasında bu program yer almalıdır. Program kapsamında yatırımlara ilişkin vergi muafiyetleri veya indirimleri, çalıştırılan personellere ilişkin sigorta primi indirimleri, kredi faiz indirimleri gibi birçok gidere programlar dahilinde destekler sağlanmaktadır. Program sonucunda yatırımcı işletmeler tarafından katma değeri yüksek olan ürünler üretilmesi, Türk sanayisinin yapısal reformuna ve ülkenin kalkınma hedeflerine destek sağlaması beklenmektedir. Yürütölen bu programlar, ölkemizdeki gerek yerli, gerekse yurtdışı yatırımcılara çok büyük imkânlar ve faydalar sağlamaktadır. Çalışmanın devamında bu iki sistem de aşağıda açıklanmıştır.

2.3.4.1. Yatırım Teşvik Sistemi

Bir önceki ana başlıkta belirtilen amaçlar doğrultusunda uygulamaya alınan teşvik sistemi ile yatırımlar yüksek oranlarda desteklenebilmektedir. Programın kurgusu oluşturulurken Türkiye'deki iller bazı parametreler dikkate alınarak 6 bölgeye ayrılmıştır. En gelişmiş iller ise birinci, en az gelişmiş iller ise altıncı bölgede yer almaktadır. Uygulanan program ile bu bölgeler arasındaki gelişmişlik farkının azalması, ekonomik kalkınmanın ölk genelinde daha dengeli halde dağılımı beklenmektedir. Gelişmişlik farkından kastedilen ise ekonomik ve sosyal alanlardadır. Bu dengeli dağılımın gerçekleşebilmesi için de altıncı bölgede yer alan

illere gerçekleştirilen yatırımlardaki destek kalemleri ve oranları daha yüksek tutulmuştur. Söz konusu parametreler birinci bölgeye doğru azalmaktadır.

Programın uygulaması ise 5 (beş) farklı alt başlık altında uygulanmaktadır. Bu başlıklar; genel teşvik uygulamaları, bölgesel teşvik uygulamaları, öncelikli yatırımların teşviki, büyük ölçekli yatırımların teşviki ve stratejik yatırımların teşvikidir. Söz konusu başlıklarda başvuru yapabilmek için her programın kendisine özgü farklı başvuru şartları, uygulama usulleri bulunmaktadır. Gerçekleştirilecek yatırımın parasal tutarı, sektör sınıflaması, ülkenin ihtiyaç duyduğu öncelikli alanda olması, ithal ikamesi ürün imalatına yönelik stratejik alanda olması, sağladığı katma değer oranı, ithalata konu olan değerine göre bu programlar ayrıştırılmıştır. Program kapsamında yine her bölgede ve alt başlıklarda uygulamaları farklılıklar içermesine karşın; vergi muafiyetleri, indirimleri ile istisnaları, yatırım alanına ilişkin yer tahsisi imkanı, faiz desteği, sigorta primi işveren hissesi desteği gibi kalemlerde destekler sağlanmaktadır. Uygulamaya ilişkin bir örnek verilecek olursa, bir işletmenin yatırıma konu alanda satın alacağı makinenin KDV'sini ödememesi gibi.

Programdan sadece işletmelere yönelik olarak da hazırlanmamıştır. Kamu kurumları, kamu niteliğinde yer alan meslek kuruluşları, vakıflar ve dernekler de programın avantajlarından yararlanabilmektedirler. Bu anlamda kümelenme yapısı içerisinde yatırım kararı alan işletmelerin gerek rekabet avantajı sağlama noktasında gerekse yatırım sermayesini daha az miktarlara düşürebilmesi açısından bu destek programını detaylı olarak incelemesi gerekmektedir. Bakanlığın 2018 yılı faaliyet raporu incelendiğinde desteğin öneminin rakamlara da yansıdığı görülmektedir. 2018 yılından Bakanlık tarafından düzenlenen 5.914 adet yatırım teşvik belgesi kapsamında gerçekleştirilecek yatırımların toplam tutarının 157,3 milyar TL olması ve bu yatırımlar sonucunda da 255.007 kişinin istihdam edilmesi öngörülmektedir (Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2018 Yılı Faaliyet Raporu: 97).

2.3.4.2. Proje Bazlı Teşvik Sistemi

Bu program kapsamında bir projenin değerlendirilebilmesi için yatırım projesinin 100 milyon ABD Doları'nın üzerinde olması ve Bakanlar Kurulu tarafından desteklenmesine karar verilmesi gerekmektedir. Programa konu olabilecek

başvurunun ülkenin stratejik ihtiyaçlarını karşılayabilme potansiyelinin olması, sonucunda katma değeri ve ar-ge potansiyeli yüksek ürün olması, ithal ikamesi sağlayacak güvenilirlik arz eden ürün yapısında olması, teknolojik alanda reform gerçekleştirebilecek düzeyde olması gerekmektedir. Program kapsamında yatırım teşvik sisteminde sağlanan destek kalemlerine ek olarak sermaye katkısı, enerji desteği, izin istisnası gibi farklı destek kalemleri de bulunmaktadır. Yatırıma konu alanda devlet tarafından ayrıca alım garantisi gibi çok önemli bir avantaj daha bulunmaktadır.

2.4. KOSGEB Destekleri

Kısa adı KOSGEB olan Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı, 1990 yılında 3624 sayılı kanunla kurulmuş olan bir kamu kurumudur. KOSGEB, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın ilgili bir kuruluşudur. Kurum, Türkiye genelinde yapılanarak, 81 ilin tamamındaki KOSGEB Müdürlükleri ile KOBİ'lere ve girişimcilere hizmet vermektedir.

KOSGEB kuruluş görevleri çerçevesinde, mevzuatı gereği KOBİ vasfı taşıyan işletmelere çeşitli destek programları kapsamında destekler sağlamaktadır. Bir işletmenin KOSGEB desteklerinden faydalanabilmesi için KOBİ'lerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelikte belirlenen KOBİ vasıflarına haiz olması ve işletmenin yer aldığı sektörün 18 Eylül 2009 Tarihinde belirlenen Bakanlar Kurulu Kararı'nda belirtilen sektörlerde olması gerekmektedir. Bu sektörlerin kapsamının genişletilebilmesi ise 2018 yılından itibaren Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile mümkün olabilmektedir.

KOBİ kavramının dünya literatüründe pek çok tanımı bulunmaktadır. Bir ülkede yer alan toplam işletme sayısı içerisinde çok büyük bir yüzdeye sahip olduklarından, KOBİ tanımı ve sınıflaması genellikle net satış hasılatı, mali bilanço toplamı ve personel sayılarının dikkate alınarak yapılmaktadır. Tablo 2.1.'de görüldüğü üzere Türkiye'de yıllık net satış hasılatı veya mali bilanço toplamı 125 milyon TL'yi geçmeyen ve yıllık 250'den az kişi çalıştıran işletmeler KOBİ olarak tanımlanmaktadır (KOBİ'lerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik: 1).

Tablo 2.1.Ulusal KOBİ Tanımı

İşletme Kategorisi	Çalışan Sayısı	Yıllık Net Satış Hasılatı	veya	Mali Bilanço Toplamı
Mikro İşletme	< 10	≤ 3 milyon TL		≤ 3 milyon TL
Küçük İşletme	10-49	≤ 25 milyon TL		≤ 25 milyon TL
Orta Büyüklükte İşletme	50-250	≤ 125 milyon TL		≤ 125 milyon TL

(Kaynak: KOSGEB, 2015-2018 KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı: 1)

KOBİ'ler en kolay istihdam sağlama yolu olmaları, kriz dönemlerinin en dayanıklı işletmeleri olmaları, dinamik olmaları ve ekonomiye canlılık kazandırmaları, değişen pazara ve ekonomik ortama hızla uyum göstermeleri, pazardaki küçük taleplere ekonomik ve yenilikçi sunum yapmaları gibi sebeplerden dolayı hükümetlerin ekonomi programlarında kendilerine sürekli olarak önemli yer bulmuşlardır. Bundan dolayı ekonomik olarak istikrarı sağlamak isteyen tüm ülkeler KOBİ'lerin ekonomiye olan katkılarını artıracak destek modelleri geliştirmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun verilerine göre, 2013 yılında Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin (KOBİ) toplam girişim sayısının %99,8'ini, istihdamın yüzde 74,2'sini, maaş ve ücretlerin yüzde 54,7'sini, cironun %63,8'ini, oluşturduğu belirtilmiştir. Yine TÜİK tarafından açıklanan istatistiklerde, KOBİ'lerin 2014 yılında Türkiye'de gerçekleşen ihracatın %56,4'ünü gerçekleştirdiği görülmektedir.

Türkiye'de KOBİ'lere yönelik farklı gruplarda birçok devlet destekleri sunulmaktadır. KOBİ'lere yönelik uygulanan devlet desteklerinin destek grupları ve bu destek grupları ile ilgili destek veren ilgili kurumlar Tablo 2.2.'de gösterilmektedir.

Tablo 2.2. KOBİ'lere Yönelik Destekler ve Teşvikler

DESTEK GRUBU	İLGİLİ KURUM
Ar-ge ve Yenilikçiliğin Desteklenmesi	STB, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, ETKB, TÜBİTAK, TÜRKPATENT, SGK, TTGV, KOSGEB, UAB
Girişimciliğin Desteklenmesi	STB, KOSGEB, Kalkınma Ajansları
Strateji Geliştirmenin ve İşbirliklerinin Desteklenmesi	STB, Kalkınma Ajansları, KOSGEB
Pazarlama Faaliyetlerinin Desteklenmesi	Ticaret Bakanlığı, Kalkınma Ajansları, KOSGEB, Kültür ve Turizm Bakanlığı
Danışmanlık Sağlanması, Sistem ve Kapasite Geliştirmenin Desteklenmesi	Ticaret Bakanlığı, KOSGEB, Kalkınma Ajansları
Çevre ve Enerjiye Yönelik Destekler	ETKB, Kültür ve Turizm Bakanlığı, KOSGEB, TTGV
Yatırımların Desteklenmesi	Hazine ve Maliye Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, SGK, TTGV, Kalkınma Ajansları
Finansmana Erişimin Desteklenmesi	TÜBİTAK, KGF, TESKOMB, Halk Bankası, KOSGEB, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Kalkınma Ajansları

(Kaynak: KOSGEB, *KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı 2015-2018*, s. 133-136. Kurumların isimleri güncel isimleri ile değiştirilmiştir.)

2.4.1. İşbirliği Destek Programı

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın ardından küme oluşumuna yönelik en önemli desteklerden bir diğeri de KOSGEB'in uygulamış olduğu İşbirliği Destek Programı'dır. Program ile ilgili proje süresi, destek üst limiti ve proje destek oranlarının yer aldığı genel bilgiler Tablo 2.3.'de sunulmuştur.

Tablo 2.3. İşbirliği Destek Programı Özet Tablosu

İŞLETİCİ KURULUŞ MODELİ					
İşletici Kuruluşun Teknoloji Alanı	Asgari KOBİ Sayısı*	İşletici Kuruluş Proje Destek Üst Limiti (TL)			Toplam Üst Limit (TL)
		Geri Ödemesiz	Geri Ödemeli	Toplam	
Yüksek	2	2 Milyon	3 Milyon	5 Milyon	5 Milyon
Orta Yüksek	3	2 Milyon	3 Milyon	5 Milyon	5 Milyon
Diğer	5	2 Milyon	3 Milyon	5 Milyon	5 Milyon

*Büyük İşletme ile işbirliği yapılması durumunda asgari KOBİ sayısı 1 (bir)'dir.

PROJE ORTAKLIĞI MODELİ					
Projenin Teknoloji Alanı	Asgari KOBİ Sayısı*	Her Bir Proje Ortağı İçin Destek Üst Limiti (TL)			Toplam Üst Limit (TL)
		Geri Ödemesiz	Geri Ödemeli	Toplam	
Yüksek	2	1 Milyon	1 Milyon	2 Milyon	10 Milyon
Orta Yüksek	3	500 Bin	500 Bin	1 Milyon	10 Milyon
Diğer	5	250 Bin	500 Bin	750 Bin	5 Milyon

*Büyük İşletme ile işbirliği yapılması durumunda asgari KOBİ sayısı 1 (bir)'dir.

(Kaynak: KOSGEB İşbirliği Destek Programı Uygulama Esasları'ndan derlenmiştir.)

İşbirliği Destek Programı, KOBİ'lerin kendi aralarında veya büyük ölçekli işletmelerle ortak çalışma kültürü geliştirilmesi amacıyla oluşturulmuştur. Ortak çalışma kültürünün sonucunda bu işletmelerin birbirlerine fayda sağlaması ve rekabet avantajı sağlayabilmeleri için işbirlikleri tesis etmelerine katkı sağlanması program kapsamında beklenmektedir (İşbirliği Destek Programı Uygulama Esasları: 1). Bu beklenti kümelenme sonucunda amaçlanan beklentilerle uyumlu olup, kümelenme çalışmaları kapsamında KOSGEB'in sağladığı en önemli destek programı olarak İşbirliği Destek Programı olarak değerlendirilebilir.

Programda, işletmelerin bir araya gelerek işletici kuruluş adı altında ya yeni bir işletme kurmaları ya da aynı proje çatısı altında işletmelerin farklı faaliyetleri

gerçekleştirerek proje ortaklığı yapmaları beklenmektedir. Projede sağlanan destekler, gerçekleştirilecek işbirliğinin teknoloji düzeyine göre ve işletme sayısının artmasına göre artış göstermektedir. Orta-yüksek ve yüksek teknoloji alanlarını belirlemede ise KOSGEB, oluşturulan Öncelikli Teknoloji Alanları Tablosunu kullanmaktadır.²

İşletici kuruluş modeline göre yapılan işbirliği neticesinde yeni bir işletme kurulmuş ise 5 milyon Türk Lirası'na kadar, işbirliği proje ortaklığı çerçevesinde gerçekleştiriliyor ise 10 milyon Türk Lirası'na kadar KOSGEB tarafından destekler sağlanmaktadır. Proje kapsamında personel, makine-teçhizat, kalıp, yazılım, kira, tanıtım, hizmet alımı giderlerine destekler sağlanmaktadır (İşbirliği Destek Programı Uygulama Esasları: 7).

Bu kapsamda küme girişiminde bulunulduğunda, KOSGEB'in sunmuş olduğu İşbirliği Destek Programı, küme faaliyetinde bir araya gelmek isteyen işletmeler için önemli bir devlet desteğidir.

2.4.2. Girişimciliği Geliştirme Destek Programı

Küme faaliyetinde yer almak isteyen yeni işletmelere Girişimciliği Geliştirme Destek Programı, önemli destekler sunmaktadır. Programda, başarılı işletmelerin kurulması amacıyla eğitimler verilmekte, daha sonra girişimciler yeni bir işletme kurması durumunda finansal olarak KOSGEB tarafından desteklenmektedir.

Girişimciliği Geliştirme Destek Programı kapsamında destekler, ulusal planlar doğrultusunda yeni kurulan işletmelerin en kırılgan oldukları dönem olan kuruluş dönemlerinde sürdürülebilirliklerini sağlamak amacıyla verilmektedir (Girişimciliği Geliştirme Destek Programı Uygulama Esasları: 1).

Program kapsamında, Yeni Girişimci Programı adı altında girişimcilere destekler sunulmaktadır. Yeni Girişimci Programı da, Geleneksel Girişimci Programı ve İleri Girişimci Programı olmak üzere iki alt programdan oluşmaktadır.

² KOSGEB Öncelikli Teknoloji Alanları Tablosu
<https://www.kosgeb.gov.tr/Content/Upload/Dosya/%C4%B0sletme%20Gelistirme%20Destek%20Program%20C4%B1/%C4%B0sBirli%C4%B1DestekProgrami/TAB.17.00.02_-_O%CC%88ncelikli_Teknoloji_Alanlar%C4%B1_Tablosu.pdf> web adresinden temin edilebilmektedir.

Programda geleneksel girişimcilere sunulan destekler ile ileri girişimcilere sunulan destekler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. İleri girişimciler KOSGEB İdaresi Başkanlığı tarafından belirlenen “**İleri Girişimci Programı Faaliyet Konuları Tablosunda**” yer alan işletmeleri kapsamaktadır. Bu tablonun dışında kalan ve KOSGEB tarafından desteklenen sektörler arasında yer alan diğer işletmeler ise geleneksel girişimci olarak tanımlanmaktadır.

Geleneksel girişimci adaylarının desteğe başvurabilmesi için öncelikli olarak Geleneksel Girişimci Eğitimi tamamlaması, ileri girişimci adaylarının ise İleri Girişimcilik Eğitimi’ni tamamlaması gerekmektedir. Program 01 Ocak 2019 tarihinde yürürlüğe girmiş olmasına karşın, söz konusu eğitimlerin tanımları KOSGEB’in mevzuatlarında henüz yapılmamıştır. Buna karşın Girişimciliği Geliştirme Destek Programı Uygulama Esasları’nda, başka bir program olan Girişimcilik Destek Programı kapsamında sunulan Uygulamalı Girişimcilik Eğitimi tamamlayan kişilerin bu desteklere (ileri girişimci ve geleneksel girişimci) başvuru yapabileceği belirtilmiştir. 2021 yılına kadar Uygulamalı Girişimcilik Eğitimi’ni tamamlayan kişiler, sektörlerine göre Yeni Girişimci Programı’na başvuru yapabilmektedir. Bu süreç zarfında da KOSGEB tarafından ileri girişimci ve geleneksel girişimci adayları için farklı eğitim modelleri oluşturulacaktır. Uygulamalı Girişimcilik Eğitimlerine KOSGEB tarafından hala devam edilmekte olup, eğitimler toplam 32 saat sürmektedir. Eğitim kapsamında girişimci adayları iş planı (iş modeli) kavramıyla tanıştırılmaktadır.

Bir girişimci adayının, kurmayı düşündüğü işle ilgili olarak öncelikle bir iş fikrine sahip olması beklenmektedir. İş fikrini belirledikten ve hayata geçirmeye karar verdikten sonra iş planı adı verilen bir belge oluşturarak bu süreçteki yol haritasını ortaya çıkarmalıdır. İş planı girişimci açısından son derece önemli bir belgedir, bir başka tanımla işin ve girişimcinin stratejik dokümanıdır (Top 2006: 69).

Girişimcilik eğitimlerinin tamamına katılan bir girişimci eğitimde öğrendiği bilgilerle işini kurabilmekte, KOSGEB’e başvuru ve sonrasında iş planı hazırlama aşamalarının tamamını kendisi yapabilmektedir. Kısacası, KOSGEB Girişimciliği Geliştirme Destek Programından faydalanmak isteyen bir girişimci uygulamalı girişimcilik eğitimine katılmalı ve eğitimi başarıyla tamamlayarak katılım belgesi

almaya hak kazanmalıdır. Aksi halde bu programa başvuru yapması mümkün değildir. Girişimci, katılım belgesini aldıktan sonra isteği zaman iş planını hazırlayabilmekte ve Yeni Girişimci Programı'na başvurusunda bulunabilmektedir.

2.4.2.1. Yeni Girişimci Programı

Program kapsamında geleneksel girişimcilere 60 bin Türk Lirasına kadar, ileri girişimcilere de 370 bin Türk Lirasına kadar geri ödemesiz (hibe) destekler sunulmaktadır. Geleneksel girişimcilere kuruluş desteği olarak gerçek kişi statüsünde kurulan işletmeleri için 5 bin Türk Lirası, sermaye şirketi statüsünde kurdukları işletmeleri için 10 bin Türk Lirası geri ödemesiz destek imkanı sunulmaktadır. Sonraki dönemde de 50 bin Türk Lirası'na kadar performans desteği verilmektedir. Performans desteği ise, girişimcinin işletmesinde her yıl çalıştırdığı personel sayısına göre verilmektedir (Yeni Girişimci Programı Uygulama Esasları: 5-6).

Tablo 2.4. Geleneksel Girişimci Programı Destek Üst Limitleri

	Gerçek kişi statüsünde kurulmuş olan işletmeler	Sermaye şirketi statüsünde kurulmuş olan işletmeler
Kuruluş Desteği	5.000-TL	10.000 TL

	1. Performans Dönemi Toplam Prim Gün Sayısı	2. Performans Dönemi Toplam Prim Gün Sayısı
Performans Desteği	180-539 olan işletmeye 5.000 TL, 540-1079 olan işletmeye 10.000 TL, 1080 ve üstü olan işletmeye 20.000 TL	360-1079 olan işletmeye 5.000 TL, 1080-1439 olan işletmeye 15.000 TL, 1440 ve üstü olan işletmeye 20.000 TL

(Kaynak: KOSGEB Girişimciliği Geliştirme Destek Programı Uygulama Esasları'ndan derlenmiştir.)

İleri girişimcilere sunulan desteklerin çeşitliliği ise daha fazladır. İleri girişimcilere geleneksel girişimcilere sunulan desteklerle birlikte, makine-teçhizat, yazılım, danışmanlık ve işletme koçluğu destekleri de sunulmaktadır. İleri Girişimci statüsünde yer alan girişimcilerin teknolojik düzeylerine göre sağlanacak makine, teçhizat ve yazılım desteği tutarları Tablo 2.5'te gösterildiği üzere 100 bin ile 300 bin TL arasında farklılıklar göstermektedir. Bu gider kalemleri için sağlanan desteğin oranı ise %75 olarak belirlenmiştir. Yerli malı makine-teçhizat alımlarında ise bu

oran, %15 daha artırılıp %90 olarak uygulanmaktadır. İleri girişimcilere ayrıca %75 oranında 10 bin Türk Lirasına kadar Danışmanlık ve İşletme Koçluğu Desteği de sağlanmaktadır (Yeni Girişimci Programı Uygulama Esasları: 6-8).

Tablo 2.5. İleri Girişimci Programı Destek Üst Limitleri

Makine-Teçhizat, Yazılım Desteği	Destek Tutarı (TL)	Destek Oranı (%)
Düşük Orta-Düşük Teknoloji Düzeyi	100.000 TL	75%
Orta Yüksek Teknoloji Düzeyi	200.000 TL	
Yüksek Teknoloji Düzeyi	300.000 TL	
Danışmanlık ve İşletme Koçluğu Desteği	10.000 TL	75%

(Kaynak: KOSGEB Girişimciliği Geliştirme Destek Programı Uygulama Esasları'ndan derlenmiştir.)

2.4.2.2. İşgem–Tekmer Programı

Girişimciliği Geliştirme Destek Programının alt bileşenlerinden birisi de İŞGEM (İş Geliştirme Merkezi) – TEKMER (Teknoloji Geliştirme Merkezi) programıdır. Söz konusu yapılar girişimcilere inkübasyon hizmeti sunmaktadır. Program kapsamında kurulan İŞGEM veya TEKMER yapılarına %75 oranında 3,8 Milyon Türk Lirasına kadar destek imkanı sunulmaktadır. Söz konusu yapılar, tematik alanlarda birbirlerine benzeyen veya aynı sektörlerdeki işletmelerle yoğunlaştığı için kümelenme yapısına da oldukça uygundur. Program içerisinde makine, teçhizat, yazılım, personel, eğitim, danışmanlık, organizasyon, tanıtım ve mobilya donanım giderlerine destekler sunulmaktadır (İŞGEM/TEKMER Programı Uygulama Esasları: 1-9).

2.4.3. Ar-ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı

Program, tez konusu olan kümelenme faaliyetleri göz önüne alındığında mevcut KOSGEB desteklerinden en önemlilerden bir tanesidir. Bu program 2 (iki) adet alt programdan oluşmaktadır. Bunlar Ar-Ge ve İnovasyon Programı ve Endüstriyel Uygulama Programıdır. Bu iki program ile bilim ve teknolojiye dayalı

yeni fikir ve buluşlara sahip KOBİ'lerin ve girişimcilerin desteklenmesini ve bu buluşların ticarileşmesini amaçlanmaktadır. Bu noktada araştırma-geliştirme (ar-ge) kavramının da tanımlanması faydalı olacaktır. Ar-ge, yalın bir tanımıyla kültür, insan ve toplumun sahip olduğu bilgilerden oluşan yapıdaki bilgi dağarcığının daha da artırılması ve bu dağarcığın yeni uygulamalar tasarlamak üzere kullanılması için sistematik temelde yürütülen yaratıcı çalışmalardır (Ar-Ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı Uygulama Esasları: 1). Program kapsamında karşımıza sık sık çıkacak olan inovasyon (yenilik) ise bilginin bir taraftan sosyal diğer taraftan ekonomik faydaya dönüştürülmesi olarak tanımlanabilir. Bir başka tanımıyla inovasyon, bilginin ticari kazanca dönüşmesi sürecidir.

2.4.3.1. Ar-ge ve İnovasyon Programı

Programdan ar-ge veya inovasyon konularında projesi olan işletmeler veya girişimciler yararlanabilmektedir. Bu program ile işletmelerin veya girişimcilerin; mevcutta olmayan bir ürün, süreç veya hizmet üretmesi beklenmektedir. Mevcutta var olan bir ürünün, sürecin veya hizmetin geliştirilmesi de proje konusu olabilmektedir. Bununla birlikte ürün standardının veya kalitesinin artırılması veya maliyetleri düşüren yöntemlerin oluşturulması, üretime konu teknolojilerin geliştirmesi gibi konulardaki ar-ge ve inovasyon niteliği taşıyan projelere KOSGEB tarafından bu program kapsamında destekler sağlanmaktadır (Ar-Ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı Uygulama Esasları: 3).

Ar-Ge ve İnovasyon Programı'nda proje süresi kapsamında bir proje en çok 24 (yirmi dört) aya kadar desteklenebilmektedir. Bu süreye değerlendiriciler tarafından gerekçenin uygun görülmesi durumunda on iki aya kadar ek süre verilebilmektedir (Ar-Ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı Uygulama Esasları: 5).

Ar-Ge ve İnovasyon Programı kapsamında sağlanacak desteklerin üst limit ve oranları Tablo 2.6'da belirtildiği gibidir.

Tablo 2.6. Ar-Ge ve İnovasyon Programı Desteklerin Üst Limit ve Oranları

AR-GE VE İNOVASYON PROGRAMI		Geri Ödeme Durumu	Destek Üst Limiti(TL)	Destek Oranı (%)
İşlik Desteği		İşliklerden bedel alınmaz		
Kira Desteği		Geri Ödemesiz	30.000 (Teknopark içi) 24.000 (Teknopark dışı)	75
Makine-Teçhizat, Donanım, Hammadde, Yazılım ve Hizmet Alımı Giderleri Desteği		Geri Ödemesiz	150.000	75
Makine-Teçhizat, Donanım, Hammadde, Yazılım ve Hizmet Alımı Giderleri Desteği (Geri Ödemeli)		Geri Ödemeli	300.000	75
Personel Gideri Desteği		Geri Ödemesiz	150.000	75
Başlangıç Sermayesi Desteği			20.000	100
Proje Geliştirme Desteği	Proje Danışmanlık Desteği	Geri Ödemesiz	25.000	75
	Eğitim Desteği		10.000	
	Sınai ve Fikri Mülkiyet Hakları Desteği		20.000	
	Proje Tanıtım Desteği		5.000	
	Yurtdışı Kongre/Konferans/Fuar Ziyareti/Teknolojik İşbirliği Ziyareti Desteği		15.000	
	Test, Analiz, Belgelendirme Desteği		25.000	

(Kaynak: KOSGEB Ar-ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı Uygulama Esasları'ndan derlenmiştir.)

Program kapsamında uygulanan destek oranı ise %75 olarak belirlenmiştir. Bu oranlara ilave imkan sağlayan istisnalar da bulunmaktadır. Proje kapsamında uygun bulunan makine ve teçhizatın; Yerli Malı Tebliği'ne uygun yerli malı belgesi mevcut ise destek oranı %90 (doksan) olarak uygulanmaktadır (Ar-Ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı Uygulama Esasları: 5).

2.4.3.2. Endüstriyel Uygulama Programı

Program kapsamında gerçekleştirilen başarılı ar-ge ve yenilik projelerinin ticarileştirilmesi amaçlanmaktadır. Programa kamu kurumları tarafından desteklenerek ortaya çıkan ar-ge veya inovasyon projelerinin sahipleri, doktora tezi

ile ortaya çıkarılmış bir projeye sahip olanlar veya patent sahibi olanlar başvuru yapılabilmektedir (Ar-Ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı Uygulama Esasları: 12). Endüstriyel Uygulama Programının proje süresi ise en çok 18 (on sekiz) ay olarak uygulanmaktadır. Projenin ilerleme durumuna göre 12 aya kadar da program dahilinde ek süre verilebilmektedir. Endüstriyel Uygulama Programı kapsamında sağlanacak desteklerin üst limit ve oranları Tablo 2.7.'deki gibidir.

Tablo 2.7. Endüstriyel Uygulama Programı Destekleri Üst Limit ve Oranları

ENDÜSTRİYEL UYGULAMA PROGRAMI	Geri Ödeme Durumu	Destek Üst Limiti(TL)	Destek Oranı (%)
Kira Desteği	Geri Ödemesiz	18.000	75
Makine-Teçhizat, Donanım, Sarf Malzemesi, Yazılım ve Tasarım Giderleri Desteği	Geri Ödemesiz	150.000	75
Makine-Teçhizat, Donanım, Sarf Malzemesi, Yazılım ve Tasarım Giderleri Desteği	Geri Ödemeli	500.000	75
Personel Gideri Desteği	Geri Ödemesiz	150.000	75

(Kaynak: KOSGEB Ar-ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı Uygulama Esasları'ndan derlenmiştir.)

Endüstriyel Uygulama Programı kapsamında sağlanacak desteklerin oranı %75 (yetmiş beş) olarak uygulanmaktadır. Ar-ge ve İnovasyon Programı'ndaki gibi makine ve teçhizatın yerli olması durumunda destek oranına yüzde on beş ilave uygulaması yapılmaktadır. Endüstriyel Uygulama Programı kapsamında kira, makine-teçhizat, donanım, sarf malzemesi, yazılım ve tasarım giderlerine geri ödemeli veya geri ödemesiz destekler sağlanmaktadır (Ar-Ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı Uygulama Esasları: 14).

Yukarıda genel olarak detaylarından bahsedilen Ar-Ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı, kümede yer alan ar-ge ve yenilikçi faaliyetlerde bulunan işletmelere önemli avantajlar sağlamaktadır. Küme içerisinde sürekli olarak yenilik içerisinde bulunan işletmeler, Ar-Ge ve İnovasyon Programı'ndan başarılı olduğu sürece sürekli olarak başvuru yapabilme imkanına sahiptir.

2.4.4. Kobi Teknoyatırım - KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı

Kümelenme girişiminin inovatif, ar-ge tabanlı olması durumunda kümede yer alan işletmelerin yararlanabileceği etkin programlardan bir diğeri de KOBİ Teknoyatırım - KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı'dır. 2017 yılına kadar Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından sunulan program, 06 Ekim 2017 tarihinden itibaren KOBİ'lere sürekli başvuru yapabilecekleri şekilde düzenlenmiştir.

KOBİ Teknoyatırım - KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı, endüstriyel uygulamayla aynı mantık çerçevesinde ar-ge çalışmaları sonucunda ortaya çıkarılmış olan yeni ürünleri ticarileştirmek amacıyla oluşturulmuştur. Yatırımı yapılacak ürün veya ürünlerin ülke ekonomisine katma değer oluşturması da beklenmekte olup, teknolojik ürünlerin ihracat içerisindeki paylarının artması için işletmelerin gerçekleştirecekleri teknolojik ürün yatırımları bu program kapsamında desteklenmektedir.

Program ile ilgili destek üst limiti, destek oranları ve diğer genel bilgiler Tablo 2.8'de sunulmuştur.

Küme girişiminde yer alan işletmelerin, bu programa başvuru yapabilmesi için Endüstriyel Uygulama Desteği'nde yer alan başvuru şartlarına ek olarak teknolojik ürün deneyim belgesi (TÜR) olan işletmeler de başvuru yapabilmektedir (KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı Uygulama Esasları: 4).

Program kapsamında verilecek desteklerin üst limiti orta yüksek ve yüksek teknoloji alanlarında yer alan ürünler için 5.000.000 (beşmilyon) TL'dir. Orta-düşük ve düşük teknoloji alanlarında verilecek desteklerin üst limiti ise toplam 500.000 (beş yüz bin) TL'dir (KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı Uygulama Esasları: 3). Desteğe ilişkin detaylar ise Tablo 2.8'de detaylandırılmıştır.

Tablo 2.8. KOBİ Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı (Teknoyatırım)

DESTEK SÜRESİ:	Yatırım Projesi Süresi: Azami 36 Ay
DESTEK ÜST LİMİTİ:	Düşük Teknoloji, Orta-Düşük Teknoloji alanlarından yer alan ürünler için 500 Bin TL (300 bin hibe + 200 bin geri ödemeli) Orta Yüksek Teknoloji ve Yüksek Teknoloji alanlarında yer alan ürünler için 5 Milyon TL (3 milyon hibe + 2 milyon geri ödemeli)
DESTEK KALEMLERİ	DESTEK ORANI
Makine-teçhizat desteği	% 100 (% 60 Geri ödemesiz + % 40 Geri Ödemeli) (Yerli malı belgesi var ise % 75 geri ödemesiz+ % 25 geri ödemeli)
Üretim hattı tasarım giderleri desteği	% 60 Geri ödemesiz
Yazılım Desteği	
Personel Desteği	
Eğitim ve Danışmanlık Desteği	
Tanıtım ve Pazarlama Desteği	

(Kaynak: KOBİ Teknoyatırım - Teknolojik Ürün Destek Programı Uygulama Esasları'ndan derlenmiştir.)

2.4.5. İşletme Geliştirme Destek Programı

Program ile KOBİ'lerin rekabet güçlerinin artırılması amaçlanmaktadır. Buna ek olarak işletmelerin markalaşma ve kurumsallaşma kabiliyetlerinin geliştirilmesi, kurumsal kapasite yeteneklerinin iyileştirilmesi ve kısa süreli ihtiyaçlarına hızlı cevap verilmesi de programın amaçları arasında yer almaktadır. Bu program kapsamında sağlanan desteklerin üst limit ve oranları Tablo 2.9'da verilmiştir.

Program kapsamında işletmeler 2 (iki) yıl boyunca ihtiyaç duyduğu desteğe anında başvuru yapabilmektedir.

Bu süre içerisinde işletmeler program dahilindeki desteklere ihtiyaçları olduğu zaman elektronik ortamda sürekli olarak başvurabilmektedirler. Program kapsamında sağlanan destekler geri ödemesiz olarak sağlanmaktadır. 2 (iki) yıllık destek programı süresini tamamlayan işletmeler talep ederlerse programı yeniden başlatabilmektedir.

Tablo 2.9. İşletme Geliştirme Destek Programı Özet Tablosu

İŞLETME GELİŞTİRME DESTEK PROGRAMI DESTEKLERİ	DESTEK ÜST LİMİTİ (TL)	DESTEK ORANI
Yurt İçi Fuar Desteği	50.000	%60
Yurt Dışı İş Gezisi Desteği	20.000	
Nitelikli Eleman İstihdam Desteği	50.000	
Enerji Verimliliği Desteği	75.000	
Tasarım Desteği	22.500	
Sınai Mülkiyet Hakları Desteği	30.000	
Belgelendirme Desteği	30.000	
Test, Analiz Desteği	30.000	

(Kaynak: KOSGEB İşletme Geliştirme Destek Programı Uygulama Esasları'ndan derlenmiştir.)

Program kapsamında sağlanacak desteklerin oranı % 60 (altmış) olarak uygulanmaktadır. Belgelendirme Desteği kapsamında alınan belgeler TSE veya sinai mülkiyet hakları TÜRKPATENT'ten direkt olarak temin edilirse destek oranı %100 (yüz) olarak uygulanmaktadır. Nitelikli Eleman İstihdam Desteği kapsamında işe alınan personelin; yeni mezun, kadın, engelli, birinci derece şehit yakını veya gazi olması halinde destek oranı %80 olarak uygulanmaktadır (İşletme Geliştirme Destek Programı Uygulama Esasları: 3).

2.4.6. Teknopazar–Teknolojik Ürün Tanıtım ve Pazarlama Destek Programı

Bu destek programının amacı, KOBİ'lerin global arenada daha fazla yer almalarını sağlayıp rekabet avantajı elde etmelerini sağlamaktır. Bu programdan önceki bölümlerde belirtilen Teknoyatırım programında belirtilen şartlara haiz olan işletmeler başvuru yapabilmektedir.

Bu program kapsamında destek üst limiti ise 100 bin TL'si yurtdışı tanıtımlar, 50 bin TL'si de yurtiçi tanıtımlarda kullanmak üzere toplam 150 bin TL'dir. Program kapsamında sağlanan tüm destekler %100 oranında geri ödemesiz olarak verilmektedir (Teknopazar Destek Programı Uygulama Esasları: 1-4).

2.4.7. Stratejik Ürün Destek Programı

Türkiye ekonomisinde son dönemlerde çok fazla önem gösterilen konulardan bir tanesi de üretimde yerli ve milli ürünlerin sayısının artırılması ile milli ürünlerin milli imkanlarla üretilmesi ve üretim sürecinde daha yüksek oranda yerli girdilerin kullanımının sağlanmasıdır. Bu kapsamda ülkenin dışsattımıyla dışalım arasında oluşan açık olarak tanımlanan cari açığın azaltılması hedeflenmektedir. Bu hedef doğrultusunda Türkiye’de oluşturulan destek mekanizmalarından bir tanesi de KOSGEB’in Stratejik Ürün Destek Programı’dır.

Stratejik Ürün Destek Programı kapsamında, geri ödemeli 2.000.000 (iki milyon) TL ve geri ödemesiz 3.000.000 (üç milyon) TL olmak üzere toplam 5.000.000 (beş milyon) Türk Lirası’na kadar işletmelere destek sağlanabilmektedir. Ayrıca bu üst limitin bazı özel durumlarda Başkanlık tarafından iki katına kadar artırılabilme imkanı da vardır (Stratejik Ürün Destek Programı Uygulama Esasları: 3). Kısacası program kapsamında bir işletmeye 10 milyon Türk Lirası’na kadar destek verilebilme imkanı da bulunmaktadır.

Stratejik Ürün Destek Programı’nda uygun bulunan makineler, teçhizatlar ve kalıplar için %100 oranında destek uygulanmaktadır. Bu desteğin %60’ı geri ödemesiz, %40’lık kısmı ise geri ödemeli olarak kullanılmaktadır. Destek kapsamında uygun bulunan Makine-teçhizat ve kalıbın Yerli Malı Tebliği’ne uygun yerli malı belgesi bulunması durumunda, KOSGEB tarafından desteğin %75’i geri ödemesiz, %25’i ise geri ödemeli destek olarak kullanılmaktadır. Makine-teçhizat ve kalıp giderleri haricindeki giderler için ise program kapsamında %60 (altmış) oranında geri ödemesiz destek sağlanmaktadır (Stratejik Ürün Destek Programı Uygulama Esasları: 3). Program kapsamında oluşturulan projenin azami süresi ise 36 (otuz altı) aydır. Program kapsamında, makine-teçhizat, kalıp, yazılım, personel, bilgi transferi, Test-analiz, kalibrasyon ve referans numune desteği ile hizmet alımı giderleri için destekler verilmektedir.

Stratejik Ürün Destek Programı, kümelenme faaliyetinde yer alan işletmeler için son derece önemli bir destek programıdır. Türkiye’nin en büyük küme yapılarının içerisinde yer alan işletmelerin ithal girdi maliyetlerinin çok yüksek olduğu düşünüldüğünde, bu ithal ürünlerin ikamesini oluşturabilecek yerli ürünlerin

yine küme içerisinde yer alan diğer işletmeler tarafından üretilmesini bu destek programı teşvik edebilecektir. Bu kapsamda, ithal ikame ürünü üreten küme elemanı ile bu ürünü kullanan küme elemanları arasında oluşan işbirliği hem kümenin gelişimini sağlayabilecek hem de ülke ekonomisinin kalkınmasına pozitif bir etki yapabilecektir.

2.4.8. KOSGEB Tarafından Sağlanan Diğer Destek Programları

KOSGEB Destek Programları Yönetmeliği (15.06.2010 tarih ve 27612 sayılı Resmi Gazete) kapsamında yukarıda bahsedilen destekler haricinde işletmelere aşağıdaki desteklerde sunulmaktadır;

- a) KOBİ Proje Destek Programı (15.06.2010) (Çağrı yayımlanmamaktadır)
- b) Tematik Proje Destek Programı (15.06.2010) (Yürürlükten kaldırılmıştır.)
- c) Gelişen İşletmeler Piyasası Destek Program (10.03.2011)

Bu programlar haricinde ülke genelinde çeşitli dönemlerde ve temalarda Kredi Faiz Desteği ile bazı illerde KOSGEB Müdürlükleri bünyesinde laboratuvar hizmetleri de sunulmaktadır.

2.5. TÜBİTAK Destekleri

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın bir diğer ilgili kuruluşu ise kısa adı TÜBİTAK olan Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu'dur. Türkiye'nin bilim ve teknoloji alanında öncü kamu kurumları arasında yer alan TÜBİTAK, nitelikli ve son derece önemli destekler sağlayan kurumlar arasında yer almaktadır. TÜBİTAK'ın sunmuş olduğu destekler ise genel olarak 6 (altı) başlık altında toplanmıştır. Bunlar;

- a) Sanayi Ar-ge Proje Destekleri
- b) Akademik Ar-ge Destekleri
- c) Kamu Proje Destekleri
- d) Girişimcilik Proje Destekleri

e) Bilimsel Etkinlik Destekleri

f) Bilim ve Toplum Destekleri

TÜBİTAK destek programlarının mevzuata ilişkin iş ve işlemleri ilgili destek programının uygulama esasları içerisinde yer alan maddelere göre yürütülmektedir. TÜBİTAK destek süreçlerinin neler olduğu ve nasıl gerçekleştiği konusunda okuyucuların hızlı bir biçimde bilgi almalarını sağlamak amacıyla bu bölümde destek programları uygulama esasları genel hatlarıyla açıklanmıştır.

TÜBİTAK destek programlarının uygulama esasları tek tek incelendiğinde genel olarak birinci bölüm ilgili programın amacı, kapsamı, hukuki dayanağı ve tanımlarından oluşmaktadır. Birinci bölümde ayrıca destek programının hedeflerinden bahsedilmektedir. İlgili destek programı uygulama esaslarının ikinci bölümü, destek kapsamının miktarı, oranı, süresi gibi detaylarının anlatıldığı kısımdır. İlgili destek programı uygulama esaslarının üçüncü bölümünde proje öneri ve başvuru koşulları açıklanmaktadır. Dördüncü bölümde değerlendirme ve karar kriterleri açıklanmaktadır. Beşinci bölümde başvuru esasları, altıncı bölümde değerlendirme, izleme ve destek süreci, yedinci bölümde transfer ödemeleri, sekizinci bölümde projenin yürürlükten kaldırılması esasları ve dokuzuncu bölümde ise diğer hususlar açıklanmaktadır.

TÜBİTAK'a gerçekleştirilen başvurular üç ana kriter eşliğinde değerlendirilmektedir:

a) Projenin ticarileşmesi bakımında ar-ge yönü, teknoloji sınıflaması

b) Proje sahibinin proje planı ve altyapısının uygunluğu,

c) Proje sonucunda elde edilen çıktıların ekonomiye dönüşümü.

Tezin bu bölümünde TÜBİTAK tarafından sağlanan destek programları arasından, kümelenme faaliyetleri açısından faydalanılabilecek destek programları anlatılmıştır.

2.5.1. 1501- Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı

Program, 1995 yılından 2010 yılına kadar iki farklı kurumun koordinasyonunda yürütülmüştür. TÜBİTAK dışındaki diğer kurum ise Dış Ticaret Müsteşarlığı'dır. Daha sonra Dış Ticaret Müsteşarlığı'nın kaldırılması neticesinde program, sadece TÜBİTAK tarafından yürütülmeye başlanmıştır. Program oluşturulma gerekçesi ise sanayi işletmelerinin ar-ge kabiliyetlerini artırabilmek suretiyle katma değeri yüksek olan ürünlerin ülkede ortaya çıkarılmasıdır.

Destekleme Programı ile Türk sanayisine kurumsal araştırma yeteneği ile teknoloji düzeyi yüksek olan projelerin geliştirilmesi yeteneğinin kazandırılması beklenmektedir. Program neticesinde sanayicilerin küresel teknolojik değişimlere uyum sağlaması için kuruluşların proje kapsamında gerçekleştirmeyi planladığı ar-ge ve yenilik içeren harcamalarına destek sağlanması amaçlanmaktadır (Sanayi Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları: 1).

Program sonucunda da kuruluşların, ar-ge altyapısının kurumsal olarak oluşması, proje yapabilme ve uygulayabilme kabiliyetlerinin edinimi, yükseköğretim kurumları ile sanayi arasında işbirliklerinin oluşması, katma değeri yüksek yeni ürün geliştirme yeteneğinin sağlanması, istihdam edilen personellerin içerisinde nitelikli olan işgücü sayısının artması ve ticari yönden başarı gibi somut kazanımlar beklenmektedir.

Program kapsamında desteklenen projeler, hibe şeklinde desteklenmektedir. Projenin destek süresi her bir proje için en fazla otuz altı (36) ay olabilmektedir (Sanayi Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları: 4).

Projenin destek oranı hesaplaması ise en az %40, en fazla %60 olarak belirlenmiştir. Program içerisinde kuruluşa sağlanacak olan destek miktarı ise TÜBİTAK tarafından yayımlanan çağrı metninde belirtilmektedir (Sanayi Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları: 4-5).

Proje faaliyetlerinin uygulanması sürecinde katkı vermiş olan ve projenin süresi içerisinde kuruluşta resmi olarak çalışan araştırmacılara, TÜBİTAK tarafından 7.500.-TL (yedi bin beş yüz) teşvik ödülü verilmektedir (Sanayi Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları: 8).

2.5.2. 1503- Proje Pazarları Destekleme Programı

Program kapsamında ar-ge projelerinin ve ulusal veya uluslararası teknolojik işbirliklerinin oluşabilmesi amacıyla yükseköğretim kurumları, özel sektör ve araştırma kurumları arasında ortak düzenlenen etkinlikler desteklenebilmektedir. Proje pazarlarının temel ilkelerine genel olarak bakıldığında ise; somut bir ar-ge önerisi veya düşüncesi olması, projenin sonuçlarının talep edilebilirliğinin olması, proje sonucunda işbirliklerinin olmasıdır (Proje Pazarları Destekleme Programı Uygulama Esasları: 1).

Proje Pazarı etkinliğine başvuru yapabilecek kuruluşlar ise; yükseköğretim kurumları ile birlikte ticaret odaları, sanayi odaları, ticaret ve sanayi odaları ve ihracatçı birlikleridir.

Program kapsamında planlanan etkinliğe yönelik olarak; kırtasiye, posta, basım, kurye, ulaşım ve konaklama giderleri desteklenmektedir. Program kapsamındaki destek üst miktarı ise TÜBİTAK Bilim Kurulu tarafından belirlenmektedir (Proje Pazarları Destekleme Programı Uygulama Esasları: 3-4).

2.5.3. 1505- TÜBİTAK Üniversite Sanayi İşbirliği Destek Programı

Bu programla, yükseköğretim kurumları, kamu araştırma merkez ve enstitülerindeki bilgi birikimi ve teknolojinin, somut bir ürüne veya sürece çevirerek sanayiye entegre edilmesiyle ticarileşebilmesine katkı sağlamak amaçlanmıştır (Üniversite-Sanayi İşbirliği Destek Programı Uygulama Esasları: 1).

Bu program kapsamında; ar-ge tanımında benzer şekilde uygulamalar kabul edilmektedir. Bu biçimde yeni olan bir ürün ortaya çıkarılıp üretilmesi proje kapsamında değerlendirilmektedir. Varolan bir ürünün yenilik yönüyle iyileştirilmesi, geliştirilmesi de bu kapsamda yer almakta olup; ürünün kalitesinin veya standardının seviyesinin artırılması veya üretim maliyetlerini azaltıcı nitelikte

yeni tekniklerin, yeni üretim teknolojilerinin geliştirilmesi konularındaki projeler de program kapsamında desteklenebilmektedir (Üniversite-Sanayi İşbirliği Destek Programı Uygulama Esasları: 1).

Program kapsamında gider kalemlerine sağlanan destekler geri ödemesiz olarak desteklenmekte olup, proje bazında en fazla yirmi dört ay boyunca destek verilebilmektedir (Üniversite-Sanayi İşbirliği Destek Programı Uygulama Esasları: 6).

Proje kapsamındaki destek oranı ise %75 olarak belirlenmiştir. Önerilen projenin bütçesi en fazla bir milyon TL olarak belirlenmiştir. Fizibilite Desteğinin bütçesi, proje destek bütçesinden ayrı olup, en fazla 10.bin TL ile sınırlandırılmıştır. Fizibilite Destek tutarının tamamı ise kurum tarafından karşılanmaktadır (Üniversite-Sanayi İşbirliği Destek Programı Uygulama Esasları: 6).

2.5.4. 1507- TÜBİTAK KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı

TÜBİTAK tarafından oluşturulan bu programda ana amaç KOBİ'lerin ar-ge ve yenilikçi faaliyetler yapmaya özendirilmesidir. Program, KOSGEB'in Ar-Ge ve İnovasyon Programı ile benzerlikler göstermektedir. Program kapsamında KOBİ ölçeğindeki işletmelere geri ödemesiz destekler sunulmaktadır. Programın kapsamına ise ar-ge ve yenilik faaliyetleri tanımına uygun projeler girmektedir (KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı Uygulama Esasları: 1). Küme oluşumu içerisinde yer alan KOBİ ölçeğindeki işletmelerin ilk ar-ge ve yenilik faaliyetleri için program önemli bir destekleyici mekanizmalar arasında bulunmaktadır.

Programdan yararlanan KOBİ'lerin proje sonucunda rekabet edebilirlik düzeylerinin yükselmesi, proje kabiliyetlerinin artması ve katma değeri yüksek olan ürünleri geliştirebilmeleri hedeflenmektedir (KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı Uygulama Esasları: 4).

Program kapsamında gerçekleştirilecek projenin süresi en fazla on sekiz (18) ayla sınırlandırılmıştır. Programda uygulanacak destek oranı ise %75 olarak belirlenmiştir. Program kapsamında başvurusu gerçekleştirilecek projenin toplam bütçesi ise 500.000 (beş yüz bin) TL ile sınırlandırılmış olup projeye sadece KOBİ

ölçeğindeki ülkede yerleşik durumda bulunan sermaye şirketleri başvuru yapabilmektedir (KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı Uygulama Esasları: 4-10).

2.5.5. 1509- TÜBİTAK Uluslararası Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı

Program kapsamında öncelikli olarak uluslararası ortak destek programlarının bilinmesi gerekmektedir. Uluslararası ortak destek programları kapsamına EUROSTARS, EUREKA, Avrupa Birliği Çerçeve Programları içerisinde yer alan proje destek çağruları ve bu programlara benzer uluslararası program ve projeler girmektedir. Bu kapsamda yer alan kuruluşların, ar-ge ve yenilikçi içeren projelerine hibe olarak TÜBİTAK tarafından bu program kapsamında destekler sağlanmaktadır (Uluslararası Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları: 1).

Program TÜBİTAK'ın birçok programı gibi çağrı bazlıdır. Destek süresi ve destek üst miktarı ise TÜBİTAK tarafından belirlenmektedir. Uluslararası çağrılarda ise proje süresi çağrı metninde belirtilmektedir. Program kapsamında destek oranı ölçek bakımından büyük olan kuruluşla ile KOBİ'ler arasında farklılaştırılmış olup, büyük ölçekli kuruluşlar için %60, KOBİ'ler için %75 olarak belirlenmiştir (Uluslararası Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları: 4).

Proje kapsamında desteklenen proje gider kalemleri ise; personel, ulaşım, alet, teçhizat, yazılım, yayın alım, malzeme, sarf, danışmalık giderleri ile ar-ge hizmet giderleridir (Uluslararası Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları: 8).

2.5.6. 1511- TÜBİTAK Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı

Bu program kapsamındaki en önemli öncelik ise ulusal stratejik hedef ve politikalarıdır. Program kapsamının çağrı bazlı olmasından dolayı çağrılar söz konusu hedef ve politikalar kapsamında belirlenmektedir. Oluşturulan çağrılarda ise amaca uygun ar-ge ve yenilik projeleri desteklenmektedir (Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları: 1).

Program kapsamında yayımlanan çağrılarda ise destek süresi ve destek üst limiti TÜBİTAK tarafından belirlenmektedir. Ancak destek oranı ise programın uygulama esaslarında sabitlenmiştir. Bu kapsamda başvuruyu gerçekleştiren kuruluşun büyük ölçekli olması durumunda destek oranı %60 olarak belirlenmişken, başvuru sahibi işletme KOBİ ölçeğinde ise destek oranı %75 oranında uygulanmaktadır. Program kapsamında gerçekleştirilen destek ödemeleri ise geri ödemesizdir (Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları: 5).

Program dahilinde desteklenen giderler ise 1509 programı ile aynı olup bu programda ayrıca proje kapsamında gerçekleştirilen genel giderlere de destekler verilmektedir. Program bu bakımdan küme yapısının, ülkenin stratejik hedef ve politikaları ile uyumlu olması açısından önemlidir.

2.5.7. 1512- Teknogirişim Sermaye Desteği Programı (bigg)

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından 2009-2015 yılları arasında uygulanan program 2016 yılından itibaren TÜBİTAK tarafından yürütülmeye başlamıştır.

Program, girişimcilerin ar-ge ve yenilik fikirlerinin desteklenmesi amacıyla oluşturulmuştur. Program sonucunda girişimcilerin iş fikirlerinin, katma değeri yüksek, nitelikli işgücü oluşturan yeni teşebbüslere dönüşmesi beklenmektedir. Böylelikle TÜBİTAK tarafından nitelikli girişimcilik faaliyetlerinin ticarileşmesi özendirilmekte ve desteklenmektedir (Teknogirişim Sermaye Desteği Programı Uygulama Esasları: 1). Bu bağlamda bir küme girişiminde yer alacak yeni işletmelerin, ar-ge ve yenilik içeren iş fikirleri bu program kapsamında desteklenebilmektedir.

Program kapsamında girişimcilere geri ödemesi desteklere sunulmaktadır. Programın destek süreci 3 (üç) aşamadan oluşmakta olup, her aşamadaki süreçler, destekler ve oranlar farklılıklar göstermektedir. Bu aşamalarda girişimcilerin personel, alet, yazılım, teçhizat, yayın alım, malzeme, sarf ve hizmet alımı giderleri desteklenmektedir (Teknogirişim Sermaye Desteği Programı Uygulama Esasları: 7).

2.5.8. 1514- Girişim Sermayesi Destekleme Programı

Bu programı diğer destek programlarından ayıran en önemli ayrıntılardan bir tanesi de buluşların ticarileşmesine girişim sermayesi fonları ile desteklemektir. Bu kapsamda teknoloji tabanlı şirketlerin başarıyla tamamladığı ar-ge ve yenilik projelerinin tamamlanması ile ortaya koydukları yeni ürünlerinin ticarileşebilmesi için ihtiyaç duyacakları sermayenin program kapsamında girişim sermayesi fonu kanalıyla desteklenmesi amaçlanmaktadır (Girişim Sermayesi Destekleme Programı Uygulama Esasları: 1). Fonlara yatırımcı olarak ise Teknoloji Transfer Ofisleri (TTO), Teknoloji Geliştirme Bölgeleri (TGB) ve yeterlik kararı verilmiş Araştırma Altyapıları (AA) katılım sağlayabilmektedir. Bu kapsamda fonlara yatırımcı olarak katılanların ödedikleri katkı paylarının %50'si TÜBİTAK tarafından geri ödemesiz olarak desteklenmektedir.

Desteklenen kuruluşlara ilişkin destek üst limiti ise TÜBİTAK tarafından yayımlanan çağrıda belirlenmektedir. Çağrı metnindeki belirlenecek destek miktarı ise 2 milyon TL ile 20 milyon TL arasında olabilmektedir. Çağrı metninde ayrıca desteklenecek olan kuruluşa yapılacak desteklere ilişkin sınırlamalar da belirtilmektedir.

2.5.9. 1515- Öncül Ar-Ge Laboratuvarları Destekleme Programı

Kümelenmenin aktörleri arasında, küme yapısının başarı düzeyini artırma noktasında yükseköğretim kurumları ile birlikte bilim insanlarının da yer aldığı tezin ilk bölümünde bahsedilmişti. Bu kapsamda Türk bilim insanlarının gerçekleştirdiği araştırmaların niteliklerinin daha da artırılabilmesi ve Türkiye'nin teknoloji ve bilim alanlarında cazibe merkezi haline dönüştürülebilmesi amacıyla bu program oluşturulmuştur (Öncül Ar-Ge Laboratuvarları Destekleme Programı Uygulama Esasları: 1). Belirtilen bu amaçlar doğrultusunda, konusu kapsamında öncü, teknolojik ve bilim yoğun bilgi ortaya çıkaran kuruluşların (ulusal veya uluslararası) Türkiye'de kurmayı planladıkları ar-ge laboratuvarları program kapsamında desteklenmektedir. Program kapsamında gerçekleştirilen destek ödemeleri ise geri ödemesizdir.

Ar-ge laboratuvarı program kapsamında beş (5) yıla kadar desteklenmektedir. Süre programın uygulama esaslarında belirtilen durumlarda en fazla beş (5) yıl daha uzatılabilmektedir. Gider kalemlerine uygulanan destek oranı ise %75'dir. Program kapsamında bir yıl (takvim yılı) içerisinde ise en fazla on (10) milyon TL'ye kadar destek uygulanabilmektedir. Program kapsamında personel giderleri, danışmanlık giderleri, genel giderler ve başvuru öncesi destek giderleri desteklenmektedir (Öncül Ar-Ge Laboratuvarları Destekleme Programı Uygulama Esasları: 4-7).

2.5.10. TÜBİTAK Tarafından Sağlanan Diğer Destekler

TÜBİTAK tarafından sağlanan desteklerin 6 (altı) alt başlıkta olduğu belirtilmiştir. Bu kapsamda öncelikle sanayicilere sağlanan başka destek programları da bulunmaktadır. Bunlar;

- 1601- Yenilik Girişimcilik Alanlarında Kapasite Artırılmasına Yönelik Destek Programı,
- 1602 - TÜBİTAK Patent Destek Programı ve
- 1513 - Teknoloji Transfer Ofisleri Destekleme Programı'dır.

TÜBİTAK tarafından kamu kurumları da destekler verilebilmektedir. Kümenin etkin aktörlerinden olan kamu kurumlarının, ar-ge çalışmaları ile giderilebilecek ihtiyaçlarına da destekler verilebilmektedir. Bu kapsamda TÜBİTAK tarafından kamuya 1007 - Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini Destekleme Programı adı altında destekler verilebilmektedir.

Girişimcilere ise yukarıda belirtilen destek programları haricinde yarışmalar, burslar yöntemiyle destekler verilebilmektedir. Bu kapsamda sağlanan destek programlarının başlıkları ise şu şekildedir;

- 2238 - Girişimcilik ve Yenilikçilik Yarışmaları Programı,
- 2239- Girişimcilik ve Yenilikçilik Eğitim ve Araştırma Faaliyetlerini Destekleme Programı.

Akademisyenlerin ar-ge ve yenilik içeren farklı türdeki girişimleri de TÜBİTAK tarafından finansal olarak desteklenmektedir. Bu kapsamda sunulan destek programları ise aşağıdaki başlıklar altında belirtilmiştir:

- 1000 - Üniversitelerin Araştırma ve Geliştirme Potansiyelinin Artırılmasına Yönelik Destek Programı,
- 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Projelerini Destekleme Programı,
- 1002 - Hızlı Destek Programı,
- 1003 - Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı
- 1004 - Mükemmeliyet Merkezi Destek Programı
- 1005 - Ulusal Yeni Fikirler ve Ürünler Araştırma Destek Programı,
- 1007 - Kamu Kurumları Araştırma ve Geliştirme Projelerini Destekleme Programı,
- 3001 - Başlangıç Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı,
- 3501 - Kariyer Geliştirme Programı.

Bunlara ek olarak düzenlenen bilimsel etkinliklerde desteklenmektedir. Ayrıca bilim şenlikleri, bilim merkezlerinin kurulması, bilim fuarları, yenilikçi eğitim uygulamalarına TÜBİTAK tarafından bilim ve toplum destekleri altında farklı başlıklarda destek programları uygulanmaktadır.

2.6. Kalkınma Ajansları Destekleri

Türkiye'deki istatistiki bölge birimleri sıralamasına göre her biri düzey 2'de kurulmuş olan toplamda 26 (yirmi altı) adet Kalkınma Ajansı Türkiye'de faaliyet göstermektedir. Kalkınma Ajansları tarafından da küme oluşumu öncesi veya sonrasında önemli destek imkanları sunulmaktadır.

Kalkınma Ajansları teknik kapasitesi yüksek olan, uygulayıcı olmayan, faal bölgesel aktörleri bir yandan destekleyip, diğer taraftan koordinatörlük yapabilen bir kamu kurumudur. Kalkınma Ajansları'nın hedef kitesinde sadece işletmeler yer alamamaktadır. İşletmelerle birlikte Kalkınma Ajansları faaliyette buldukları coğrafi alanda bölgesel olarak kalkınmayı sağlayabilmek için STK'lar, devlet kurumları ve özel sektör iş birliktelikleri ile işbirliği halinde çalışmaktadır. Ajanslar kuruluş kanunları gereği iki alt destek kapsamında yararlanıcılarına destekler sunmaktadır. Bunlar mali destekler ve teknik desteklerdir.

2.6.1. Mali Destekler

Ajanslar, yıllık yayımlamış oldukları çalışma programlarında ve açıkladıkları destek başvuru rehberlerinde belirtmeleri suretiyle işletmelere, devlet kurumlarına, yükseköğretim kurumlarına, kamu kurumu niteliğindeki meslek kuruluşlarına ve yerel yönetimlere mali destekler verebilmektedir.

Mali destekler; faiz desteği, faizsiz kredi desteği ve doğrudan finansman desteği adı altında üç farklı destek türünden oluşmaktadır (Kalkınma Ajansları Proje ve Faaliyet Destekleme Yönetmeliği: 5).

Faiz desteği ve faizsiz kredi desteği çok az bir uygulama alanı bulmuş olsa da doğrudan finansman desteği tüm Kalkınma Ajansları tarafından geniş bir uygulama alanı bulan bir mali destektir. Doğrudan finansman desteği de üç farklı türde verilmektedir. Bunlar; proje teklif çağrısı yöntemi, güdümlü proje desteği ve fizibilite desteğidir. Bu destekler altında yararlanıcılara geri ödemesiz destekler verilmektedir.

2.6.2. Teknik Destekler

Kalkınma Ajansları tarafından sağlanan teknik desteklerde yararlanıcılara, projelerin hazırlanmasına yönelik destek verme, eğitimlerin verilmesi, danışmanlık ihtiyaçlarının karşılanması, lobi faaliyetleri, geçici süreyle nitelikli (uzman) eleman görevlendirme ve farklı uluslar arasında ilişkiler kurma gibi kurumsal nitelikli ve kapasite geliştirici faaliyetler şeklinde destekler sağlanmaktadır.

2.7. Ticaret Bakanlığı Destekleri

Ticaret Bakanlığı, gerek küme faaliyetlerine gerekse kümede yer alan işletmelere çok fazla kalemede destek imkanı sunmaktadır. Ticaret Bakanlığı Türkiye'deki yatırım, üretim ve ihracat politikalarını yürüten kurumdur. Bakanlık, bu politikalar ile bir taraftan Türkiye'de gerçekleşen ihracat rakamlarını ve üretim kapasitelerini artırmak için faaliyetlerde bulunurken; diğer taraftan ortaya koyduğu bazı faaliyetlerle yerli üretimi haksız rekabet koşullarına karşı korumaya çalışmaktadır.

Ticaret Bakanlığı'nın desteklerini yukarıda belirtilen politikalar çerçevesinde çalışmada daha kolay anlaşılabilir olması açısından 2 (iki) ana bölüme ayrılabilir. Bu ana bölümler ihracata yönelik devlet destekleri ve hizmet sektörüne yönelik devlet destekleri olarak ayrılmaktadır.

2.7.1. İhracata Yönelik Devlet Destekleri

Ticaret Bakanlığı, yurtdışına ilk kez açılmak isteyen işletmeleri ve mevcutta ihracatları bulunan işletmelerin yurtdışındaki ihracat faaliyet alanlarını daha da genişletebilmeleri için çok geniş bir perspektiften işletmelere destekler sunmaktadır.

İhracata yönelik sunulan destekler sistematik olarak 3 (üç) aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama; ihracata hazırlık, ikinci aşama pazarlama ve son aşama ise markalaşma aşamasıdır.

Kümelenme girişimi ve kümedeki ana aktörler arasında yer alan işletmeler için en önemli aşamalardan bir tanesi ihracata hazırlık aşamasıdır. Bu aşamada ihracata ilk defa başlayan veya ihracatı sürdürülebilir olmayan işletmelerin, ihracatı ticari faaliyetlerinin bir parçası haline getirmeleri amacıyla oluşturulan çok sayıda destek mekanizmaları bulunmaktadır. İhracata hazırlık aşamasında yer alan işletmelerin, Bakanlık bünyesinde değerlendirebileceği iki adet destek başlığı bulunmaktadır. Birincisi UR-GE Desteği, ikincisi ise Pazara Giriş Belgelerinin Desteklenmesi programlarıdır.

Artık yurtdışına ilk adımlarını atmış veya ihracatı belirli bir sistematik haline getirmiş işletmeler için yurtdışında yeni pazarlar bulmaları, yurtdışındaki pazarlarını uzun vadede sürdürülebilir kılmalarını sağlamak amacıyla ise Bakanlık tarafından ikinci aşama olan *pazarlama aşaması* destekleri oluşturulmuştur. Pazarlama aşamasındaki işletmelere sağlanan destekler ise bölümün ilerleyen kısımlarında detaylandırılmıştır.

İlk iki aşamayı tamamlamış, uluslararası bir marka oluşturma hedefi olan yurtdışı pazarın ihtiyaçlarına yönelik markalı ürün sunma kapasitesine ve kabiliyetine ulaşmış olan firmalara yönelik destek unsurlarıysa üçüncü aşama olan *markalaşma aşamasında* sunulmaktadır. Bu aşamada, parasal anlamda üst limiti olmayan

destekler dahi işletmelere sunulmaktadır. Markalaşma aşamasında Bakanlık tarafından sunulan destek mekanizmaları ise şunlardır;

- Marka-Turquality Desteği,
- Tasarım Desteği.

Kümelenme yapısı içerisinde olan işletmelerin yurt dışı pazarlarda daha fazla söz sahibi olabilmeleri açısından Ticaret Bakanlığı'nın uyguladığı destekler son derece önemlidir. Pazara ilk giriş için yapılan araştırmalar, pazarda yer alabilmek için gerekli sertifikasyon hizmetleri, yurt dışındaki teknolojileri inceleyip teknoloji transferleri yapmaları, yurtdışında bilinirliklerini artırmak için gerçekleştirecekleri tanıtım giderleri gibi birçok alana Bakanlık tarafından destekler sunulmaktadır. Bu kapsamda kümelenmenin aktörleri arasında yer alan paydaşların yurt dışı ticaretine yönelmeleri durumunda öncelikle incelemesi gereken destek programları Ticaret Bakanlığı'nın destek programlarıdır. Bu kapsamda Bakanlık tarafından sunulan destekler aşağıda detaylandırılmıştır. Söz konusu destek programlarında, ülkenin veya paydaşların ihtiyaçlarına göre değişiklikler yapılabilmektedir. Bu bakımdan destek programları incelerken her programın uygulama esasları, kararları gibi mevzuatlarını detaylı incelemek gerekmektedir.

2.7.1.1. Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesi Desteği (Ur-Ge)

UR-GE Desteği, kümelenme politikası açısından son derece önemli bir programdır. Program kapsamında kümelenme yaklaşımı öncelikli olarak esas alınmaktadır. Bu esas çerçevesinde yer alan şirketlerin uluslararası rekabet güçlerinin daha ileri düzeylere taşınabilmesine yönelik yerel dinamiklerin harekete geçirilmesine olanak sağlayan destek programı, işbirliği kuruluşlarının önderliğinde şirketlerin ihracat alışkanlığı edinmelerini amaçlamaktadır. Görüldüğü üzere destek, kümelenme yaklaşımını esas alan işletmelere yönelik oluşturulmuştur. Bu destek kapsamında kümelenme girişiminde yer alan işletmelerin birbirleri arasındaki işbirliklerinin artması hedeflenmektedir. İşbirlikleri proje süreci içerisinde gelişen işletmelerin, proje sonucunda rekabet avantajı elde etme kabiliyetine de ulaşması ise program kapsamında beklenen sonuçtur. Sonuç olarak projelerde kaliteli üretim yapan, ancak ihracatı bilmeyen veya başlangıç düzeyinde ihracat yapan firmalar ile

halihazırda ihracat yapan ve pazarlarını çeşitlendirmek isteyen firmaların kümelenme mantığı çerçevesinde birlikte hareket etmeleri sağlanmaktadır.

Destek kapsamında personel, ihtiyaç analizi, danışmanlık, eğitim, tanıtım, yurt dışı pazarlama ve alım heyeti giderlerine Bakanlık tarafından %75 oranında geri ödemesiz destekler verilmektedir (Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ: 3-4). Program kapsamında sağlanan desteklere ilişkin detaylı bilgiler ise Tablo 2.10'da detaylandırılmıştır.

Tezin ilk bölümünde Türkiye'de yer alan kümelenme örnekleri içerisinde yer alan birçok kümelenme yapısı bu destek programından yoğun olarak yararlanmaktadır.

Tablo 2.10. UR-GE Desteği Özet Tablosu Desteği

Destek Türü	Destek Oranı	Destek Limiti	Süre/Adet	Faydalanıcı
İhtiyaç Analizi, Tanıtım, Eğitim ve Danışmanlık	75%	400.000 \$	Proje Süresince 36 ay	İşbirliği Kuruluşları
Yurtdışı Pazarlama	75%	150.000 \$ / Program	10 program	İşbirliği Kuruluşları
Alım Heyeti	75%	100.000 \$ / Program	10 program	İşbirliği Kuruluşları
İstihdam	75%	Emsal Brüt Ücret	2 kişi; Proje Süresince (36 Ay)	İşbirliği Kuruluşları
Bireysel Danışmanlık	70%	50.000 \$ / yıl	3 yıl	Şirketler

(Kaynak: Ticaret Bakanlığı, 2010/8 sayılı Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ'den derlenmiştir.)

2.7.1.2. Pazara Giriş Belgeleri Desteği

Bu destek kapsamında şirketlerin çevre, kalite ve insan sağlığına yönelik mevzuatlara tam olarak uyum sağlayabilmesi beklenmektedir. Bu uyum yeteneğinin oluşabilmesi için de akredite edilen kuruluşlardan alınan yurt dışı pazara giriş için ihtiyaç olan belgelerinin alımına yönelik harcamaları Bakanlık tarafından desteklenmektedir.

Söz konuş akredite olan yerlerden alınan kalite, çevre belgeleri ile insan can, mal emniyeti ve güvenliğini gösterir işaretler ile ilgili harcamalar Bakanlık tarafından %50 oranında ve fazla 250.000 ABD Doları'na (firma bazında ve yıllık olarak) kadar desteklenmektedir (Pazara Giriş Belgelerinin Desteklenmesine İlişkin Karar: 2). Destek kapsamındaki pazara giriş belgeleri Bakanlığın internet sitesinde sürekli olarak güncellenerek yayımlanmaktadır.³

2.7.1.3. Yurt Dışı Pazar Araştırma Desteği

Bu programda ise yeni ihracat pazarlarının oluşturulması ve daha önce oluşan yurt dışı pazar paylarının artırılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda şirketlerin yurt dışına gerçekleştirecekleri pazar araştırması gezileri Bakanlık tarafından desteklenmektedir.

Program kapsamında yararlanıcıların ulaşım ücretleri, konaklama giderleri desteklenebilmektedir. Program kapsamında uygulanan destek oranı ise %70 olup, desteğin üst limiti 5.000 ABD Doları ile sınırlandırılmıştır (Pazar Araştırması Ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğ: 2). Bu bakımdan destek programı, kümenin aktörlerinin yurtdışında yeni pazarlar oluşturması açısından büyük önem arz etmektedir.

2.7.1.4. Rapor Satın Alma Desteği

Program kapsamında hem şirketler hem de işbirliği kuruluşları desteklenebilmektedir. Programa başvuru yapanların, yurt dışı pazarlara daha kolay giriş yapabilmeleri amacıyla satın alımlarını gerçekleştirdikleri raporlar, bu program kapsamında desteklenmektedir.

Rapor Desteği'nde destek oranı şirketler bazında % 60 olarak sabitlenmiş olup, işbirliği kuruluşları için %75 oranındadır. Yıllık en fazla da 200 bin ABD Doları'na kadar destek verilebilmektedir (Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğ: 3).

³ 29 Nisan 2019 tarihinde yayımlanan Destek Kapsamındaki Pazara Giriş Belgeleri Dosyası'na [https://ticaret.gov.tr/data/5b8d8f3013b876125c08b3a8/EK_5_Destek_kapsamındaki_Pazara_Giris_Belgeleri\(29042019\).doc](https://ticaret.gov.tr/data/5b8d8f3013b876125c08b3a8/EK_5_Destek_kapsamındaki_Pazara_Giris_Belgeleri(29042019).doc) adresinden ulaşılabilir.

2.7.1.5. İleri teknolojiye sahip yurtdışında yerleşik şirket alımı desteği

Yurt Dışı Şirket Alımı Desteği kapsamında, işletmelerin yurt dışında bulunan ileri teknoloji seviyesine sahip ve Türkiye'ye teknoloji transferi gerçekleştirebilecek şirketlerin alımı amacıyla satın alımlarını gerçekleştirdikleri hukuki ve mali yönden danışmanlık hizmetlerine ilişkin giderler Bakanlıkça desteklenmektedir.

Destek oranı şirketlere %75 oranında olup yıllık en fazla 500 bin ABD Doları'na kadar program kapsamında destek verilebilmektedir. Ayrıca bu şirketlerin alımında kullanılan kredi faiz giderleri, belirli puan aralıklarında bu destek kapsamında 3 milyon ABD Doları'na kadar desteklenmektedir. Benzer destek yurtdışındaki markanın alımında 2 milyon ABD Doları'na kadar uygulanmaktadır (Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğ: 3).

2.7.1.6. Sektörel Ticaret Heyetleri Desteği

Bu destek, Türkiye'nin ihracat miktarının artırılması, yurt dışında yeni pazarlar bulunması amacıyla oluşturulmuştur. Program sonucunda ülkenin ekonomik ve ticari açıdan tanıtımına da katkı sağlanması beklenmektedir.

Bu destek programına sadece işbirliği kuruluşları tarafından başvuru yapılabilmektedir.

Destek programı kapsamında oluşturulan heyetin ulaşım, konaklama, tanıtım ve organizasyon giderleri desteklenmektedir. Program kapsamında uygulanan destek oranı ise %50'dir. Bakanlığın belirlediği hedeflere uygun bir heyet oluşturulması ve yine Bakanlık tarafından belirlenmiş olan ülkelere heyet gönderilmesi durumunda ise destek oranı %10 artırılmaktadır. Program başına uygulanan destek üst limit ise 100 bin ABD Doları'dır (Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğ: 4-5).

2.7.1.7. Sektörel Alım Heyetleri Desteği

Ticaret heyetinden farklı olarak bu programda yurtdışından ithalatçı temsilcilerin Türkiye'ye getirilmesi beklenmektedir. Söz konusu temsilcilerin ve basın mensuplarının Türkiye'ye davet edilerek, ikili iş görüşmeleri yapmaları, meslek kuruluşlarını ziyaret etmeleri, mevcut tesisleri görmeleri, Türkiye'de

gerçekleştirilen fuarları yerinde ziyaret etmeleri programın amaçlarını oluşturmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Türkiye ihracatının artırılması sonucu beklenmektedir.

Sektörel Ticaret Heyetleri Desteği'nde olduğu gibi yine işbirliği kuruluşları tarafından yapılan başvurular kabul edilmektedir. Destek kapsamında ulaşım, konaklama, tanıtım ve organizasyon giderleri desteklenmektedir. Program kapsamında uygulanan destek oranı ise %50'dir. Desteğin üst limiti ise program başına 75.000 ABD Doları'dır (Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğ: 4-5).

Açıklanan destek programı kapsamında kümelenme yapısının alım heyetine ziyaret ettirilmesi, küme üyeleri ile ikili iş görüşmeleri yapmalarının sağlanması küme yapısının yeni yurt dışı müşteriler bulması açısından son derece önemlidir.

2.7.1.8. E-Ticaret Sitelerine Üyelik Desteği

Destek kapsamında e-ticaretin artması için, işbirliği kuruluşlarının e-ticaret sitelerine gerçekleştirdikleri toplu üyelik işlemlerine destek verilmektedir. Toplu üyelikten kastedilen ise işbirliği kuruluşunun gerçekleştirdiği başvuruda e-ticaret sitesine üye olacak en az 250 şirketin yer alması zorunluluğudur. (Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğ: 5)

Destek kapsamında sadece Ticaret Bakanlığı tarafından ön onaylı durumda olan e-ticaret sitelerine üyelik giderleri desteklenmektedir. Bu liste her yıl Bakanlığın resmi internet adresinde güncellenmektedir. Ticaret Bakanlığı tarafından ön onaylı listede yer alan e-ticaret sitelerine toplu üyeliklerde işbirliği kuruluşlarına %80 oranında destek verilmektedir. İşbirliği kuruluşlarına uygulanan destek üst limiti ise e-ticaret sitesi başına yıllık en fazla 2 bin ABD Doları'dır (Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğ: 5).

2.7.1.9. Küresel Tedarik Zinciri Yetkinlik Projelerinin Desteklenmesi (KTZ Desteği)

Program dahilinde Türkiye'deki yerleşik şirketlerin küresel tedarik zinciri mekanizmasına dahil olması beklenmektedir. Bu katılım sonrasında ülkeye yeni

yatırımların gelmesini sağlamak, ihracatı artırmak, yeni istihdam imkanları ortaya çıkarmak, teknoloji transferi sağlayıp verimliliği yükseltmek amaçlanmaktadır.

Programda gerçekleştirilen destek ödemeleri ise geri ödemesizdir. Program içerisinde proje sahibi tedarikçi firmaların, makine, ekipman, donanım, yazılım alımı, eğitim, danışmanlık giderleri, müşteri ziyaretleri ile sertifikasyon, test analiz, ürün doğrulama harcamaları desteklenmektedir. Destek programı kapsamında uygulanan destek oranı ise %50 olarak belirlenmiştir (Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğ: 2). Proje başına sağlanan destek üst limiti ise 1 milyon ABD Doları olacak şekilde belirlenmiştir (Pazara Giriş Desteği Belgelerinin Desteklenmesine İlişkin Karar: 2).

2.7.1.10. Yurt Dışı Birim, Marka Tescil Tanıtım Desteği

Türkiye'deki işletmelerin yurt dışındaki kendilerine ait olan dağıtım kanallarını oluşturması ve yurt dışında bilinirliklerini tanınırlıklarını artırmak için gerçekleştirecekleri tanıtım faaliyetlerine destek vermek amacıyla bu program oluşturulmuştur. Bu desteğe de sadece işletmeler (Türk Ticaret Kanunu'nda tanımlanan şirketler) başvuru yapabilmektedir.

İşletmelerin ülke sınırları dışında açtıkları birimlerin (mağazalar, ofisler veya depolar gibi) kira giderleri, tanıtımına ilişkin gerçekleşen faaliyetlerin giderleri ve yurt içinde sahip oldukları markaların yurt dışında tescil edilmesi ve korunmasına yönelik giderler bu destek kapsamında Tablo 2.11'de gösterildiği şekilde Bakanlıkça desteklenmektedir.

Tablo 2.11. Yurt Dışı Birim, Marka Tescil Tanıtım Desteği Özet Tablosu (2010)

Destek Türü	Destek Oranı	Destek Limiti	Süre/Adet	Faydalanıcı
Birim Kira	40-50%	75.000\$-120.000\$ / birim başına yıllık	4 yıl / ülke Firma başına 25 birim	Şirketler/ İşbirliği Kuruluşları
Tanıtım Faaliyetleri	60%	150.000\$ - 250.000\$/ ülke, yıl	4 yıl	Şirketler/ İşbirliği Kuruluşları
Yurt Dışı Marka Tescili	50%	50.000\$ / yıl	4 yıl	Şirketler

(Kaynak: Ticaret Bakanlığı, 2010/6 sayılı “Yurt Dışı Birim, Marka ve Tanıtım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ”inden derlenmiştir.)

2.7.1.11. Türkiye Ticaret Merkezleri Desteği

Firmaların bir İşbirliği Kuruluğu liderliğinde yurt dığu pazarlara girmesi ve söz konusu pazarlardaki dağıtım kanalları ağının güçlendirilmesi amacıyla oluğu turulan destek, Türkiye Ticaret Merkezleri'nin bina satın alımı, kira, tanıtım, istihdam, dekorasyon/kurulum giderlerinin desteklenmesini kapsamaktadır. Destek kapsamında çok ciddi miktarlarda destek imkanları sunulmaktadır. Sunulan desteklere, destek oranlarına ve miktarlarına ilişkin detaylı bilgiler ağuğıda Tablo 2.12'de sunulmuğu tur.

Tablo 2.12. TTM Destek Özet Tablosu (2010)

TTM	Satın Alma	Kira	Kurulum / Dekorasyon	İstihdam	Tanıtım
Destek Oranı*	60%	60%	60%	60%	60%
Destek Tutarı (ABD Doları)	6 Milyon (bir defaya mahsus)	1.500.000 (yıllık)	300.000/TTM	500.000 (10 kişi) (yıllık)	300.000 (yıllık)
Destek Süresi		5 yıl		5 yıl	5 yıl
* Hedef ve öncelikli ülkelerde açılması halinde % 75 oranında destek alınabilmektedir					

(Kaynak: Ticaret Bakanlığı, 2010/6 sayılı “Yurt Dığu Birim, Marka ve Tanıtım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ”inden derlenmiştir.)

2.7.1.12. Türk Ürünlerinin Yurt Dığuında Markalağuması, Türk Malı İmajının Yerleğuştirilmesi ve Turquality® Desteği

Türkiye'deki şirketlerin uluslararası piyasada markalağuması açısından kamu eli ile yürütölen en önemli programlardan birisi de Turquality Desteği'dir. Genel olarak bu destek programı ile uluslararası piyasalarda markalağuma ivmesi olan işletmelerin, söz konusu pazarlarda söz sahibi olabilmeleri amaçlanmaktadır (Türk Ürünlerinin Yurtdığuında Markalağuması, Türk Malı imajının Yerleğuştirilmesi ve Turquality'nin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ: 1). Söz konusu markanın beklenen düzeyde oluğu turulması durumunda ise Türk malına yönelik olumlu yönde uluslararası algının oluğuması ve akıllarda kalıcı hale gelmesi de mümkün olacaktır.

Destek Marka ve Turquality Desteği olarak iki ayrı alt destekten oluğu turmaktadır. Marka Programı, Turquality destek programı öncesinde hazırlayıcı bir program olarak özetlenebilir. Marka ve Turquality programlarında destek türleri

birebir aynıdır. Ancak Marka Programı 4 yıl ile sınırlıdır, ayrıca sadece şirketler bu destekten yararlanabilmektedir. Marka Programı ile destek verilen destek türleri, oranları, destek üst limitleri, süresi ve faydalanıcılar hakkında detaylı bilgiler Tablo 2.13’de derlenmiştir.

Tablo 2.13. Marka Desteği Özet Tablosu (2006)

Destek Türü	Destek Oranı	Destek Limiti	Süre/Adet	Faydalanıcı
Marka-Patent Tescil	50%	Yıllık 200.000 TL	5 yıl	Firmalar
Kira (mağaza, ofis, showroom, reyon, raf, corner, vb.)	50%	Yıllık 4.000.000 TL	5 yıl	Firmalar
Sertifikasyon ve Ruhsatlandırma	50%	Yıllık 1.000.000 TL	5 yıl	Firmalar
Temel Kurulum Giderleri	50%	Yıllık 1.200.000 TL	5 yıl	Firmalar
Moda/Endüstriyel Tasarım	50%	Yıllık 800.000 TL	5 yıl	Firmalar
Danışmanlık (strateji, operasyon, organizasyon, teknoloji)	50%	Yıllık 1.200.000 TL	5 yıl	Firmalar
Tanıtım	50%	Yıllık 1.600.000 TL	5 yıl	Firmalar
Franchise (kira, dekorasyon)	50%	400.000 TL	5 yıl	Firmalar
Pazar Araştırması Raporu	50%	Yıllık 400.000 TL	5 yıl	Firmalar

(Kaynak: Ticaret Bakanlığı, 2006/4 Sayılı Türk Ürünlerinin Yurtdışında Markalaşması, Türk Malı imajının Yerleştirilmesi ve Turquality’nin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ’inden derlenmiştir.)

Turquality Programı’nın yararlanıcılara sunmuş olduğu en büyük avantaj ise programın süresiz olma özelliğine sahip olmasıdır. Programda 5 yıllık destek süreci olmasına karşın Bakanlık tarafından belirlenen kriterlere göre programa dahil olan markalara yıllık performans incelemesi yapılmaktadır. Gerçekleştirilen performans değerlendirmesi sonucunda başarılı olan işletmelerin destek süreçleri devam etmektedir. Beş yıllık ortalama performansı yeterli bulunmayan markaların destek oranları düşürülmesine karşın bu performans dönemini takip eden yılda performans

değerleri başarısız olan markalar destek kapsamından çıkarılmaktadır. Programın destek türlerine ilişkin özet bilgiler aşağıda Tablo 2.14’de derlenmiştir.

Tablo 2.14. Turquality Desteği Özet Tablosu (2006)

Destek Türü	Destek Oranı	Destek Limiti	Süre /Adet
Marka-Patent Tescil	50%	Limitsiz	5 yıl
İstihdam	50%	Limitsiz - Azami 10 istihdam	5 yıl
Fuar	50%	Limitsiz	5 yıl
Depolama Hizmeti	50%	Limitsiz	5 yıl
Kira (mağaza, ofis, showroom, reyon, raf, corner, vb.)	50%	Limitsiz - Azami 50 Mağaza	5 yıl
Sertifikasyon ve Ruhsatlandırma	50%	Her yıl belirli oranda değişmektedir. 2.887.000 TL (2019)	5 yıl
Temel Kurulum Giderleri	50%	Her yıl belirli oranda değişmektedir. 1.154.000 TL (2019)	5 yıl
Moda/Endüstriyel Tasarım	50%	Limitsiz	5 yıl
Danışmanlık (strateji, operasyon, organizasyon, teknoloji)	50%	Her yıl belirli oranda değişmektedir. 2.887.000 TL (2019)	5 yıl
Tanıtım	50%	Limitsiz	5 yıl
Franchise (kira, dekorasyon)	50%	Her yıl belirli oranda değişmektedir. 1.154.000 TL (2019)	5 yıl
Franchise dekorasyon, kurulum, konsept mimari giderleri	50%	Her yıl belirli oranda değişmektedir. – Azami 100 mağaza - 577.000 TL (2019)	5 yıl
Pazar Araştırması Çalışması ve Raporları	50%	Limitsiz	5 yıl
Gelişim Yol Haritası Çalışması	50%	800.000 TL	1 defaya mahsus

(Kaynak: Ticaret Bakanlığı, 2006/4 Sayılı Türk Ürünlerinin Yurtdışında Markalaşması, Türk Malı İmajının Yerleştirilmesi ve Turquality’nin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ’nden derlenmiştir.)

2.7.1.13. İhracata Yönelik Bakanlığın Diğer Destekleri

Ticaret Bakanlığı tarafından yukarıda belirtilen ihracat desteklerine ek olarak başka destekler de sunulmuştur. Türk Eximbank'ın uyguladığı kredilerde sigorta destekleri, işletmelerin katıldığı fuarlara, genel ticaret veya alım heyetlerine, ürün tasarımlarının yurtdışına tanıtılmasına yönelik destekler Bakanlık tarafından desteklenmektedir. Bu destekler Bakanlık tarafından aşağıdaki isimler adı altında sunulmaktadır;

- İhracat Kredi Sigortası Tazmin Desteği,
- Proje Bazlı İhracat Sigorta Desteği,
- Yurtiçi ve Yurtdışı Fuar Katılım Destekleri,
- Alım Heyetleri Desteği
- Genel Ticaret Heyetleri Desteği,
- Tasarım Desteği.
- Tarımsal Ürünlerde İhracat İadesi Yardımları
- Mal İhracatçılarına Hususi Damgalı Pasaport Verilmesi.

2.5.2. Hizmet Sektörlerine Yönelik Devlet Destekleri

Ticaret Bakanlığı, sağlık turizmi, bilişim, yönetim danışmanlığı, sinema/dizi-film, eğitim, teknik müşavirlik, gayrimenkul, lojistik ve yayıncılık sektörleri gibi hizmet sektörlerini 2011 yılından itibaren desteklemektedir. Bakanlık bünyesinde hizmet sektörüne yönelik oluşturulan destek programları ile döviz kazandırıcı hizmet sektörlerinin faaliyetlerini artırmak amaçlanmaktadır.

Bakanlık tarafından hizmet sektörlerine yönelik devlet yardımları ihracata yönelik devlet destekleri gibi 3 (üç) aşamadan oluşmaktadır. Hizmet sektöründeki aktörlerin olgunluk düzeylerine göre; birinci aşama ihracata hazırlık, ikincisi pazarlama ve üçüncüsü de markalaşma aşamasıdır.

Hazırlık aşamasında, dış pazarlar ile henüz tanışmamış ya da henüz yeni yeni küreselleşmeye başlayan şirketler desteklenmektedir.

Pazarlama ve pazarda tutundurma aşamasında ise Bakanlık tarafından farklı şartlarda destekler sunulmaktadır. Sektörün özel ihtiyaçları olması durumunda da

düzenlenen destek unsurları da bulunmaktadır. Markalaşma aşamasında ise ihracata yönelik devlet desteklerine benzer olarak “Marka ve TURQUALITY®” destekleri Bakanlık tarafından uygulanmaktadır. Belirtilen destekler ise aşağıdaki başlıklarda detaylandırılmıştır.

2.7.2.1. Hizmet Sektörleri Rekabet Gücünün Artırılması Projesi (Hiser) Desteği

Bu destek ihracat kapsamında verilen UR-GE desteğine benzemektedir. Hizmet sektörünün uluslararası rekabet gücünün artırılmasına yönelik uygulanmaktadır. Destek, Bakanlığın yayımladığı “*Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretinin Desteklenmesi Hakkında Kararı*” kapsamında yer almaktadır. Kümelene yaklaşımı ile desteğin amacı ile örtüştüğü için çalışmada ayrıca bir başlık altında detaylandırılmıştır.

Destek kapsamının ilk aşamasında ihtiyaç analizi faaliyetlerine destekler verilmektedir. Bununla birlikte daha sonra eğitim, danışmanlık, yurt dışı tanıtım, organizasyon ve personel giderlerine de Bakanlık tarafından destekler sağlanmaktadır. Program kapsamında uygulanan destek oranı ise %75 olarak belirlenmiştir. Destek üst limiti ise kendi içerisindeki gider kalemlerine göre farklılık göstermekte olup toplam 550 bin ABD Doları ile sınırlandırılmıştır (Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretinin Desteklenmesi Hakkında Karar: 7).

2.7.2.2. Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretine Genel Destek Programı Kapsamında Sağlanan Destekler

Türkiye'nin döviz kazandırıcı hizmet sektörlerinin uluslararası piyasalarda rekabet avantajı sağlaması amacıyla Genel Destek Programı adı altında çok sayıda destek uygulanmaktadır. Program sonucunda hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin dış pazarlara açılmaları, ülkeye döviz kazandırmaları ve markalaşmaları beklenmektedir. Genel destek programı kapsamında ise Tablo 2.15'te detaylandırılan destekler sağlanmaktadır.

Tablo 2.15. Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretine Genel Destek Programı Kapsamında Sağlanan Destekler Özet Tablosu (2015)

Destekler	Destek Oranı ve Tutarı	Destek Oranı/Tutarı (İşbirliği Kuruluşları)
Ürün/Hizmet/Marka Tescil-Korunma Desteği	%50 – 50.000 \$/yıl	
Belgelendirme Desteği	%50 – 50.000 \$/belge	
Danışmanlık Desteği	%50 – 200.000\$/yıl	
Acente Komisyon Desteği	%50 – 100.000\$/yıl	
Yurtdışı Birim Desteği	%60 – 120.000\$/birim/yıl	%70 – 300.000\$/birim/yıl
Bireysel Fuar Katılım Desteği	%50 – 15.000\$/Fuar	%50- 15.000\$/Fuar
Rapor ve Yurtdışı Şirket Alımı Danışmanlığı Desteği	%60 – 200.000\$/yıl	%70 – 300.000\$/yıl
Milli Fuar Tanıtım Desteği		%75 – 120.000\$/Fuar
Milli Fuar Katılım Desteği	%50 – 15.000\$/Fuar	%50 – 15.000\$/Fuar
Reklam, Tanıtım ve Pazarlama Desteği	%60 – 400.000\$/yıl	%70 – 500.000\$/yıl
Bilgisayar Oyun/Mobil Uygulama Komisyon Desteği	%50 – 100.000\$/Oyun-Uygulama	
Bilgisayar Oyun/Mobil Uygulama Pazara Giriş Desteği	%50 – 200.000\$/Oyun-Uygulama	
Bilgisayar Oyun/Mobil Uygulama Geliştirme Desteği	%50 – Lisans: 50.000\$/yıl Personel: 25.000\$/yıl	
Film Yurt Dışı Pazarlama Desteği	%50 – (%70 Belgesel) 100.000\$/ Film- Belgesel	
Film Platosu/Stüdyo Kullanımı Desteği	%20 – 200.000\$/Film	
Film Reklam Desteği	%50-100.000\$/Film	%70 -200.000\$/Film
Tercümanlık Desteği	%50 – 25.000\$/yıl (istihdam) %50 – 50.000\$/yıl (hizmet alımı)	
Hasta Yol Desteği	Tarifersiz uçak seferi %100 200\$/hasta Tarifeli Uçak seferi %50 1000\$/hasta	
Yurt İçi Tanıtım Desteği	%50 – 50.000\$/Program	%70 - 100.000\$/Program
Yurt İçi Eğitim Desteği	%50-100.000\$/Program	%70- 300.000\$/Program
Yarışma Etkinlik Desteği		%70 – 200.000\$/Etkinlik
Ticaret ve Alım Heyetleri		%70 150.000\$/Heyet

(Kaynak: Ticaret Bakanlığı, 2015-8 sayılı Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretinin Desteklenmesi Hakkında Karar'ın Usul ve Esasları Genelgesi'nden derlenmiştir.)

2.7.2.3. Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretine Sağlanan Markalaşma Destekleri

Hizmet sektöründe faaliyette bulunan bazı kuruluşların ülke sınırları dışında markalaşmak için yapacakları piyasalara girişi ve pazarda tutundurma faaliyetlerine yönelik harcamalar ihracata yönelik uygulanan desteklere benzer olarak yine TURQUALITY® ve Marka Destek Programı kapsamında desteklenmektedir. Destek kapsamında verilen destek alt türleri, desteğe ilişkin uygulanan oranlar ve destek kapsamında sağlanan üst limitleri Tablo 2.16.'da detaylı olarak açıklanmıştır.

Tablo 2.16. Döviz Kazandırıcı Hizmet Ticaretine Sağlanan Markalaşma Destekleri Özet Tablosu (2015)

Destek Türü	Destek Tutarı Üst Limit Marka Destek Programı (4 yıl)	Destek Tutarı Üst Limit Turquality® Destek Programı (5 + 5 Yıl)
Ürün/Hizmet/Marka Tescil-Korunma Desteği	% 50 – 50.000 \$/yıl	50%
Belgelendirme	% 50 – 50.000 \$/ belge	50%
Danışmanlık	% 50 – 300.000 \$/yıl	% 50 – 600.000 \$/yıl
Yurtdışı Birim Desteği	% 50 – 600.000\$/yıl	% 50 – (Maks. 50 adet)
Rapor Desteği	% 50 – 100.000\$/yıl	50%
Reklam, Tanıtım ve Pazarlama Desteği	% 50 – 400.000\$/yıl	50%
Yurt Dışı Birime İlişkin Dekorasyon ve Kurulum Desteği	% 50 – 300.000\$/yıl	% 50 – (Maks. 50 adet) 200.000\$/birim
Yurt Dışı Satış Alanı Kira ve Kurulum Desteği	% 50 – 200.000\$/yıl	% 50 – 200.000\$/birim
Franchising Desteği	% 50 – (maks .10 adet/yıl) 50.000\$/birim/yıl (maks. 2 yıl) ve 50 bin/ birim	% 50 – (maks .100 adet) 200.000\$/birim/yıl (maks. 2 yıl) ve 100 bin/birim
İstihdam Desteği	% 50 – 200.000\$/yıl (Maks. 3 kişi)	% 50 – (Maks. 5 kişi)
Gelişim Yol Haritası Çalışması Desteği	% 75 – 200.000\$	% 75 – 200.000\$

(Kaynak: Ticaret Bakanlığı, 2015-9 sayılı Döviz Kazandırıcı Hizmet Sektörleri Markalaşma Destekleri Hakkında Karar'ın Usul ve Esasları Genelgesi'nden derlenmiştir.)

2.7.2.4. Yurt Dışı Teknik Müşavirlik Hizmetlerine Sağlanan Destekler

İhracat açısından çok önemli bir öneme sahip teknik müşavirlik hizmetlerine kira, yurtdışı proje, personel, tanıtım, fuar katılımı, konferans, eğitim, yazılım, pazar

araştırması, fuar organizasyonu, heyet organizasyonu gibi birçok alanda bu program kapsamında destekler sunulmaktadır (Teknik Müşavirlik Hizmetlerine Sağlanacak Devlet Yardımları Hakkında Karar: 3-9).

2.8. İŞKUR Destekleri

Kümelenme yapısının temel unsurları arasında faktör koşullarının yer aldığı tezin ilk bölümünde belirtilmişti. Faktör koşulları içerisinde nitelikli işgücüne sahip olmak büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda küme içerisinde yer alan aktörlerin işgücü ihtiyaçlarına Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) tarafından önemli destekler verilmektedir.

İlave İstihdam Teşviki ile İŞKUR tarafından, işletmelerde çalışan personele ek istihdam edilecek her bir personelin belirli bir prime esas kazanç tutarı için ödeyecekleri primler, damga ve gelir vergisi karşılanmaktadır. Engelli İstihdamı Teşviki ile de özel sektör işletmelerinin istihdam edecekleri engelliler için asgari ücret düzeyindeki sosyal güvenlik primi işveren paylarının tamamı desteklenmektedir. İŞKUR tarafından 2019 yılı itibariyle yürürlükte olan destekler ise aşağıda sıralanmıştır;

- Kadın, Genç ve Mesleki Yeterlilik Belgesi Olanların İstihdamı Teşviki,
- İlave İstihdam Teşviki,
- İlave İstihdam Ücret Desteği,
- İşsizlik Ödeneği Alanların İstihdamına Yönelik Teşvik,
- Asgari Ücret Desteği,
- İşbaşı Eğitim Programları.

Görüldüğü üzere, küme yapısının içerisinde de yer alan işletmeler;

- Kurulmadan önceki süreçlerde almış oldukları eğitimler sonucunda, yeni iş yeri kurdukları dönem olan kuluçka dönemlerinde,
- Kurdukları işin ar-ge ve yenilik yönleri içermesi halinde yine kuluçka dönemlerinde,
- İşletmelerinde nitelikli işgücüne ihtiyaç duydukları dönemlerde,
- İşletmelerinde ilave istihdamlara ihtiyaç duyduklarında,

- İşlerinin sürdürülebilirlikleri ve yeni pazarlara açılabilmesi için gerekli olan bazı kalite, sistem, ürün, laboratuvar gibi belgelendirme hizmetlerinde,
- Ürettikleri ürünlerin pazarın ihtiyacına cevap verebileceği şekilde bazı test veya analiz hizmetleri alımlarına,
- İşletmelerinin bilinirliklerini artırmak ve marka bilincini yerleştirebilmek amacıyla işletmelerini tanıtımları durumunda,
- Verimliliklerini, kapasitelerini artırmak istediklerinde,
- İthal ikamesi oluşturabilecek ara malı üretmeleri durumunda,
- Ar-ge ve inovasyona yönelik ticarileşebilir yeni bir teknoloji, ürün, yöntem veya süreç bulmaları durumunda,
- İhracat kapasitelerini artırmaları, yurt dışında yeni pazarlara açılmaları durumunda,
- Kümede yer alan işletmelerin birbirleri arasında ticari bağlarını geliştirerek işbirliklerini artırmaları durumunda,
- Yurtdışındaki farklı ülkelerdeki standartlara, kalitelere ulaşılabilir olmaları durumunda,
- Yurtdışına ilk defa ihracata başlamak istedikleri veya ihracatlarının sürdürülebilir olmalarını veya ihracat potansiyellerini artırmak istedikleri dönemlerde,
- Teknoloji transferi gerçekleştirmek istediklerinde Türkiye’de devlet tarafından farklı kurumlar aracılığıyla farklı miktarlarda ve oranlarda destekler alabilmektedirler. Her programın kendisine özgü bir mevzuatı bulunmasından dolayı bu destek programlarının farklı başvuru şartları, başvuru süreçleri ve destekleme mekanizmaları bulunmaktadır. Bu bağlamda başarılı bir kümenin oluşup olgunlaşabilmesi için devlet destekleri farklı ihtiyaçların giderilebilmesi sürecine ivme katabilecek düzeydedir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. SİVAS İLİ İÇİN ÖRNEK BİR KÜMELENME MODELİ ÖNERİSİ

Kümelenmenin oldukça karmaşık bir yapıda ve çok fazla aktörün içerisinde yer aldığı bir konu olduğu tezin ilk bölümünde bahsedilmişti. Kümelenme, içerisinde yer alan işletmeler, finans kuruluşları, devlet, yükseköğretim kurumları gibi çok farklı yapıları bir arada bulundurduğundan tüm bu aktörleri bir arada analiz ederek bir model oluşturmak güçtür. Literatürde de kümelenme ile ilgili farklı analiz yöntemleri olmasına karşın, kümelenme modeli ile ilgili ortak bir yöntem henüz bulunmamaktadır.

Kümelenme konusunda en çok kullanılan nicel (kantitatif) yöntem ise 3 yıldız analizidir. Bu analizde kümelenmenin ortaya çıkarılabilmesi için büyüklük, başatlık ve uzmanlık gibi oranlar dikkate alınmaktadır. Söz konusu büyüklük, başatlık ve uzmanlık oranları oluşturulurken, belirli bir bölgedeki/ildeki işyeri sayısı, söz konusu işyerlerindeki sektöre göre istihdam sayıları ve söz konusu işletmelerin sektörüne göre toplam ciroları, bu işletmelerin yine kendi sektörleri içerisindeki ihracat rakamları gibi veriler dikkate alınmaktadır. Bu yöntem Avrupa'daki Cluster Observatory (Avrupa Küme Gözlemevi) Projesi'nde de önerilmektedir. Avrupa Kümelenme Gözlemevi, Avrupa, ulusal, bölgesel ve yerel politika yapıcılarının yanı sıra kümelenme yöneticileri ve KOBİ araçlarının temsilcilerini hedefleyen Avrupa'daki kümelenme ve kümelenme politikasının istatistiksel bilgileri, analizi ve haritalanması için oluşturulan ortak bir erişim noktasıdır. Söz konusu gözleminde Türkiye'ye ilişkin olarak da kümelenme konusunda bilgiler, analizler ve haritalanma hizmetleri sunulmaktadır.

Avrupa Küme Gözlemevi, büyüklük, başatlık ve uzmanlık oranı tanımlamalarını yaparken Avrupa Birliği'nin verilerini dikkate almaktadır. Gözlemevi tarafından büyüklük tanımı yapılırken, bir sektörün sağladığı toplam istihdam sayısının, Avrupa'daki söz konusu sektörün sağladığı toplam istihdamla

karşılaştırılması suretiyle bulunduğu dikkat çekilmektedir. Bu analizlerin il bazında yapılması durumunda ise, ildeki bir sektörün toplam istihdam sayısı ile bölge veya ülkedeki aynı sektörün sağladığı toplam istihdam ile karşılaştırılması gerektiğinden bahsedilmektedir. Bu konu bir örnek ile şu şekilde açıklanabilir; Sivas ilindeki bir sanayi sektörünün istihdamı, ya İç Anadolu Bölgesi'ndeki aynı sektörün toplam istihdam sayısı ile ya da Türkiye'deki toplam istihdam sayısı ile karşılaştırılmalıdır. 3 yıldız analizindeki büyüklük oranında; araştırmacı tarafından bir eşik değer belirlenmeli ve bu eşik değer üzerinde bir orana sahip olan sektöre “büyük” denilmelidir. Büyük olarak değerlendirilen bu sektöre ise bir yıldız verilmelidir. Avrupa Gözleminde ise büyüklük için eşik değer oranı %10 olarak belirlenmiştir. Avrupa Küme Gözlemevi tarafından başatlık oranı ise kümelenmenin bölgede sağlamış olduğu istihdam sayısı bölgedeki genel istihdam sayısına oranlanarak bulunması şeklindedir. Bu oranda da büyüklük oranında olduğu gibi eşik değeri bulunmaktadır. Başatlık oranında bir sektörün başat (baskın) olarak değerlendirilebilmesi ve bir yıldız alabilmesi için, eşik değer üzerinde bir orana sahip olması gerekmektedir. Yine Avrupa Küme Gözlemevi'nde bu eşik değeri oranı %10 olarak belirlenmiştir. Üçüncü değer olan “uzmanlaşma” ise gözlemevi tarafından bir sektörün belirli bir bölgede yoğunlaşma oranı olarak tanımlanmaktadır. Uzmanlaşma katsayısı ise, bir sektörün bir bölge veya ildeki toplam istihdamının o ildeki veya bölgedeki toplam istihdam oranının, bir sektörün ülkedeki toplam istihdamının o ülkedeki toplam istihdam oranına bölündüğünde elde edilen sayı olarak tanımlanmaktadır. 3 yıldız analizi yapılırken sektörler, NACE kodlarına göre sınıflandırılmaktadır. NACE kodu, Avrupa'da ekonomik faaliyetlerin istatistiki olarak sınıflandırılmasına verilen isimdir. Türkiye'de de sektörlerin sınıflandırılması yapılırken NACE kodları ile sınıflandırılma yapılmaktadır.

Türkiye'de ise başatlık, büyüklük ve uzmanlık oranları Sanayi Bakanlığı tarafından da hesaplanmaktadır. Sanayi Bakanlığı tarafından oluşturulan Girişimci Bilgi Sistemi (GBS) Portalı üzerinden bu oranlar, veriler kamuoyu ile paylaşılmaktadır. 3 yıldız analizinde kullanılan *büyüklik oranı* GBS'de, “*bir sektörün ne kadarının yüzde olarak seçilen bir ilde olduğunu göstermektedir*” şeklinde tanımlanmaktadır. GBS'de *başatlık oranı* ise bir ildeki değerin ne kadarının yüzde olarak seçilen bir sektörde olduğunu göstermektedir. Büyüklük oranı bir

sektörün bölgelere göre dağılımını göstermesi, başatlık oranı ise bir il/bölgedeki faaliyetin faaliyet kollarına dağılımını göstermesi açısından anlamlılık ifade etmektedir. Bir sektörün bir ildeki değerinden aldığı pay kadar bu payın ülke genelindeki görüntüden farklılaşma oranı da araştırmacılara önemli bir bilgi sağlamaktadır. Sektörün bir ildeki payının, aynı sektörün ülke genelindeki payına oranı bir *uzmanlaşma göstergesi* olarak GBS’de tanımlanmaktadır.

Kümelenme konusunda üç yıldız analizin tek başına yapılması yeterli olamamaktadır. Çok daha uygun bir kümelenme modelinin oluşturulabilmesi ve öncelikli sektörlerin belirlenebilmesi için Sektör Seçim Matrisi’de kullanılabilir. Sektör Seçim Matrisi iki aşamalıdır. Bunlardan ilki bir bölge veya ildeki “sektörün mevcut durum performansı”, ikincisi de “sektörün kümelenmeye uygunluğu” aşamasıdır.

Mevcut durum performansı belirlenirken, ciro, istihdam, katma değer, ihracat, işletme sayıları faktörleri göz önünde bulundurulmaktadır. Bir sektörün kümelenmeye uygunluğunu belirleme aşamasında ise;

- Küme aktörleri ve işletmeler arasındaki işbirliği,
- İşbirliğini sağlayan kuruluşların varlığı,
- Değer/tedarik zinciri seviyesi,
- Yerel otoritelerin sektör bilgi düzeyi,
- UR-GE’ye uygunluk aşamaları dikkate alınmaktadır.

3.1. Araştırmanın Amacı

Bir bölgede gerçekleşen kümelenme, kümede yer alan paydaşlara maliyet, rekabet avantajı, dayanışma, bilgiye daha hızlı erişim, ihtisaslaşma, bilgi hızı transferi gibi birçok konuda avantajlar sağlamaktadır. Bu şekilde çok önemli avantajlara sahip bir modelin bir bölgede oluşabilmesi için kümelenme şartlarının ve faktörlerinin iyi analiz edilmesi gerekmektedir.

Bu tez çalışmasının amacı, Sivas ilinde rekabet avantajı sağlayabilecek sektörler arasından kümelenme potansiyeli olan sektörleri ön plana çıkararak bir kümelenme modeli ortaya çıkarabilmektir. Modelin ortaya çıkarılabilmesi için 3

yıldız analizine göre Sivas ilinde ön plana çıkan sektörler belirlenip, daha sonra bu sektörlerin kümelenme modeli oluşturabilmesini destekleyen ve engelleyen faktörlerin analizleri gerçekleştirilecektir. Demografik değişkenlerin de Sivas ilinde kümelenme modelini ne şekilde etkilediği bu çalışmada ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Ayrıca kamu eli tarafından gerçekleştirilen mali desteklerin kümelenme modeline olan etkisi de tez çalışmasının diğer amaçlarından birini oluşturmaktadır.

3.2. Araştırmanın Önemi

Tüm dünyada son yıllarda kümelenme kavramı devlet otoriteleri tarafından son derece dikkate alınıp, kümelenme ilgili faaliyetler gerçekleştirilmektedir. Türkiye’de de Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018), Bölgesel Gelişme Ulusal Stratejisi (2014-2023), Yeni Ekonomi Programı (2019-2021), Öncelikli Teknoloji Alanlarında Ticarileştirme Programı (2014-2018), KOBİ stratejisi ve Eylem Planı (2015-2018), Sanayi Stratejisi Belgesi (2015- 2018), Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı (2014-2018), TR72 Bölgesi 2014-2023 Bölge Planı gibi birçok doküman ve eylem planında kümelenme ile ilgili gerçekleştirilecek faaliyetlere atıflarda bulunulmuştur. Örneğin Onuncu Kalkınma Planı’nda (2014-2018) yer alan bir takım faaliyetler ile kamunun kümelenmeye yönelik özendirme ve destekleme faaliyetlerine gösterdiği önemi açıkça vurgulamaktadır.

Başarılı bir kümenin ana aktörlerinden olan işletmeler, münferit hareket eden işletmelerden daha hızlı büyüebilmektedir. Çünkü başarılı bir kümenin içerisinde yer alan işletmeler, uzmanlaştığı alandaki işini yapabilmektedir. Ayrıca uzman insan kaynaklarının, uzman tedarikçilerin ve destek kuruluşlarının olması da işletmelerin piyasa şartlarında rekabet avantajı elde etmesine olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda başarılı bir kümelenmenin oluşturulması için iyi bir model ortaya çıkarılmalıdır. Bu bağlamda tez çalışmasının araştırma bölümünde Sivas ili için başarılı bir küme modelinin oluşturulması açısından izlenmesi gereken adımlar, analizler gerçekleştirilmiştir. Ortaya çıkan sonuçlar, farklı bölgelerde de uygulanabilecek ve örnek oluşturabilecek bir çalışma olacaktır.

3.3. Araştırmanın Evreni, Örnekleme ve Sınırlılıklar

Tez çalışmasının evrenini, Sivas ilinde 5 farklı sektörde (Nace Revize 2 Faaliyet Sınıflandırmasına göre) faaliyet gösteren imalat sanayinde yer alan işletmeler olmaktadır. Araştırma evreni olarak bu sektörlerdeki işletmelerin belirlenmesinin sebebi ise, 3 Yıldız Analizine göre büyüklük, başatlık ve uzmanlık oranlarına göre bu beş sektör ön plana çıktığı için belirlenmiştir. Belirlenen bu üç sektör Sivas ilindeki sektörler arasında en fazla satış hasılatına, istihdama, ihracata sahip olan sektörlerdir. 3 Yıldız Analizi aynı zamanda, kümelenme ile ilgili nicel olarak bir sektörel sınıflama yapılması amacıyla Avrupa Küme Gözlemevi tarafından da kullanılmakta ve önerilmektedir.

Öncelikle Nace revize 2 sektör kodlarına göre tüm imalat sanayinde yer alan sektörler tablo 3.1’de sunulmaktadır. İkili ana koda göre toplam 24 ayrı başlıkta imalat sanayi sınıflandırılmıştır. Çalışmada 3 yıldız analizi de bu 24 sektöre uygulanmıştır.

Tablo 3.1. NACE Revize 2 Sektör Kodları – İmalat Sanayi

C	KOD	İMALAT
	10	Gıda ürünlerinin imalatı
	11	İçeceklerin imalatı
	12	Tütün ürünleri imalatı
	13	Tekstil ürünlerinin imalatı
	14	Giyim eşyalarının imalatı
	15	Deri ve ilgili ürünlerin imalatı
	16	Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı
	17	Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı
	18	Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması
	19	Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı
	20	Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı
	21	Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı
	22	Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı
	23	Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı
	24	Ana metal sanayii
	25	Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)
	26	Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı
	27	Elektrikli teçhizat imalatı

28	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı
29	Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı
30	Diğer ulaşım araçlarının imalatı
31	Mobilya imalatı
32	Diğer imalatlar
33	Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı

Büyüklik, başatlık ve uzmanlık alanları ile ilgili Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından, girişimci bilgi sistemi portalı (gbs.sanayi.gov.tr) oluşturulmuş ve bu alanlar ile ilgili veriler bu portal üzerinden görüntülenebilmektedir. Portala veri sağlayan birçok kamu kurumu bulunmaktadır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, TÜBİTAK, KOSGEB, TÜİK, Gelir İdaresi Başkanlığı, Sosyal Güvenlik Kurumu, Türk Patent ve Marka Kurumu söz konusu portala veri sağlayan kamu kurumlarıdır. Büyüklik, başatlık ve uzmanlık gibi veriler de iller bazında girişimci bilgi sistemi portalında bulunmaktadır. Sistemdeki büyüklik, başatlık uzmanlık parametreleri 2015 yılı net satış değerleri için hesaplanmıştır.

Tablo 3.2. Sivas İlinde İmalat Sektöründeki Firma Sayıları

SEKTÖRLER	Firma Sayıları
10 - Gıda Ürünlerinin İmalatı	239
11 - İçeceklerin İmalatı	5
12 - Tütün Ürünleri İmalatı	-
13 - Tekstil Ürünlerinin İmalatı	19
14 - Giyim Eşyalarının İmalatı	37
15 - Deri ve İlgili Ürünlerin İmalatı	-
16 - Ağaç, Ağaç Ürünleri Ve Mantar Ürünleri İmalatı (Mobilya Hariç); Saz, Saman ve Benzeri Malzemelerden Örülerek Yapılan Eşyaların İmalatı	52
17 - Kağıt ve Kağıt Ürünlerinin İmalatı	4
18 - Kayıtlı Medyanın Basılması ve Çoğaltılması	17
19 - Kok Kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri İmalatı	1
20 - Kimyasalların ve Kimyasal Ürünlerin İmalatı	14
21 - Temel Eczacılık Ürünlerinin ve Eczacılığa İlişkin Malzemelerin İmalatı	4
22 - Kauçuk ve Plastik Ürünlerin İmalatı	53
23 - Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	107
24 - Ana Metal Sanayii	26
25 - Fabrikasyon Metal Ürünleri İmalatı (Makine ve Teçhizat Hariç)	78
26 - Bilgisayarların, Elektronik ve Optik Ürünlerin İmalatı	10
27 - Elektrikli Teçhizat İmalatı	20

28 - Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Ekipman İmalatı	35
29 - Motorlu Kara Taşıtı, Treyler (Römork) ve Yarı Treyler (Yarı Römork) İmalatı	4
30 - Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	26
31 - Mobilya İmalatı	72
32 - Diğer İmalatlar	21
33 - Makine ve Ekipmanların Kurulumu ve Onarımı	71
TOPLAM	915

Girişimci bilgi sisteminde yer alan verilere göre imalat sanayinde 915 adet Sivas ilinde işletme bulunmaktadır. Bu işletmeler arasında en fazla işletme sayısı oranına sahip olan sektörün gıda ürünlerinin imalatı olduğu Tablo 3.2'de görülmektedir. Gıda ürünleri imalatı yapan işletmeleri sırasıyla takip eden 5 sektör ise diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı, fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç), mobilya imalatı ve makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı olduğu görülmektedir. Girişimci bilgi sisteminde yer alan Sivas iline ilişkin büyüklük Tablo 3.3'te, başatlık Tablo 3.4'te ve uzmanlık parametreleri Tablo 3.5'deki tablolarda gösterilmektedir.

Tablo 3.3. Büyüklük Parametreleri (İlk 5 Sektör)

SEKTÖRLER	ORAN
30 - Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	2,8%
23 - Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	0,7%
31 - Mobilya İmalatı	0,7%
14 - Giyim Eşyalarının İmalatı	0,6%
24 - Ana Metal Sanayii	0,5%

Tablo 3.4. Başatlık Parametreleri (İlk 5 Sektör)

SEKTÖRLER	ORAN
24 - Ana Metal Sanayii	17,5%
23 - Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	16,0%
10 - Gıda Ürünlerinin İmalatı	14,0%
14 - Giyim Eşyalarının İmalatı	13,5%
30 - Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	11,5%

Tablo 3.5. Uzmanlık Parametreleri (İlk 5 Sektör)

SEKTÖRLER	ORAN
30 - Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	12,0
23 - Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	3,0
31 - Mobilya İmalatı	2,9

14 - Giyim Eşyalarının İmalatı	2,4
24 - Ana Metal Sanayii	1,9

Bu sektörler arasında tez çalışmasındaki kümelenme araştırmasının kısıtı 5 sektör olarak belirlendiği için, bu sektörler arasında büyüklük, başatlık ve uzmanlık parametrelerinde ilk 5'e giren sektörler ayrı puanlama yapılmıştır. Büyüklük, başatlık ve uzmanlık parametresinde ilk sırada yer alan sektöre 5 puan verilmiş, ikinci sırada olan sektöre 4 puan, üçüncü sırada olan sektöre 3 puan, dördüncü sırada yer alan sektöre 2 puan ve beşinci sırada olan sektöre de 1 puan verilmiştir. Bu şekilde en çok puana sahip olan ilk beş sektör üzerinde kümelenme modeli üzerine anket çalışması yapılmıştır. Bu bağlamda anket çalışmasının yapılacağı sektörler Tablo 3.6'da belirtilen sektörler olmuştur.

Tablo 3.6. Araştırmanın Yapılacağı İlk 5 Sektör

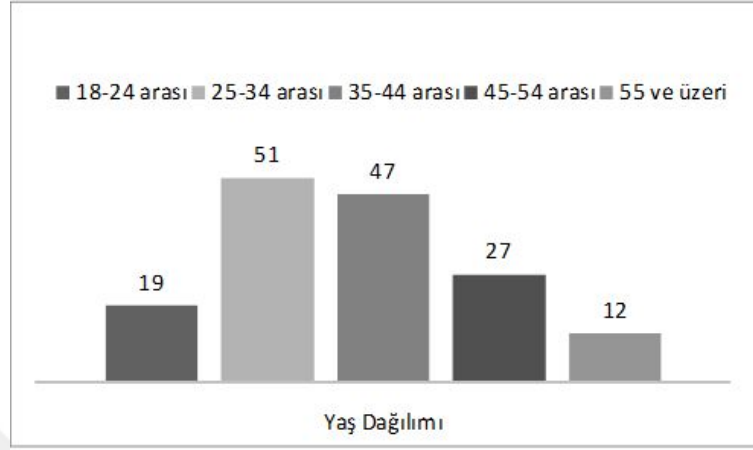
Sıra	Sektör	Büyüklük Puanı	Başatlık Puanı	Uzmanlık Puanı	Toplam Puan
1	23 - Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	4	4	4	12
2	30 - Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	5	1	5	11
3	24 - Ana Metal Sanayii	1	5	1	7
4	31 - Mobilya İmalatı	3	0	3	6
5	14 - Giyim Eşyalarının İmalatı	2	2	2	6
6	10 - Gıda Ürünlerinin İmalatı	0	3	0	3
...					...

Sivas İli İçin Örnek Bir Kümelenme Modeli Önerisi, Sivas ilinde ön plana çıkan bu beş sektör üzerinde gerçekleştirilecek bir araştırma ile oluşturulacaktır.

3.4. Araştırmanın Veri Toplama Yöntemi

Çalışmada kullanılan veriler anket tekniği kullanılarak Sivas Ticaret ve Sanayi Odası'na kayıtlı, kapasite raporu olan firmalardan elde edilmiştir. Anketler işletmelerin e-posta adreslerine gönderilip cevap alınmış ve ayrıca bazı işletmelerle yüz yüze görüşme yaparak anketler tamamlanmıştır.

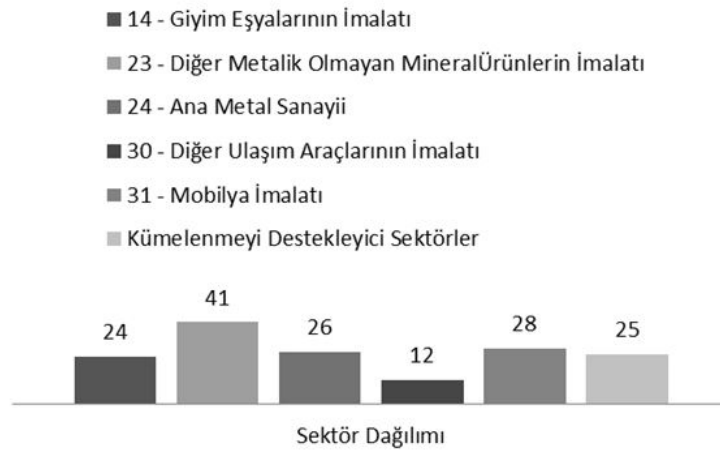
Toplamda ise 156 işletmeden ankete ilişkin cevap alınmıştır. Ankete katılım sağlayan işletme yetkililerine ilişkin yaş dağılımına ilişkin veriler aşağıdaki Şekil 3.1’de belirtilmiştir.



Şekil 3.1. Yaş Dağılımı

Ankete katılım sağlayan kişilerin %83,3’ü (130 kişi) erkek, %16,7’si (26 kişi) kadın işletme yetkililerinden oluşmaktadır. Ankete katılım sağlayan kişilerin eğitim düzeylerine bakıldığında ise katılımcıların %66,6’sı (104 kişi) yükseköğretim kurumlarından (önlisans, lisans veya lisansüstü) mezun olduğu görülmüştür.

İşletmelerin hukuki statülerine bakıldığında ise belirlenen beş ana sektörde faaliyet gösteren işletmelerin %60,2’sinin ağırlıklı olarak sermaye şirketi (limited veya anonim şirket) statüsünde kurulduğu, kalan işletmelerin ise şahıs işletmesi olarak kurulduğu görülmüştür. Araştırma kısıtı olarak belirlenen beş sektördeki işletmelerin ankete katılım oranları ise aşağıdaki Şekil 3.2’de gösterilmiştir.



Şekil 3.2. İşletmelerin Ana Faaliyet Konuları

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın girişimci bilgi sisteminde yer alan belirlenen beş sektördeki toplam işletme sayısı 268 olarak gözükmekte olup bu işletmelerin toplam 156 tanesinden ankete ilişkin tam cevaplar alınmıştır. Bu işletmelerin ise %51,3'ü (80 işletmenin) uzun vadede (5 yıldan fazla) faaliyette olduğu belirlenmiştir.

Anketin gerçekleştirildiği işletmelerdeki istihdam oranlarına bakıldığında ise, %51,3'ünün 10 kişinin altında kişi istihdam ettikleri belirlenmiştir. Ankete katılım sağlayan 45 işletmenin işletmesinde 10-49 kişi arasında, 27 işletmenin 50-250 kişi arasında kişi istihdam ettikleri tespit edilmiştir. 250 kişinin üzerinde kişi istihdam eden büyük ölçekli işletme sayısı ise sadece 4 (dört) olarak belirlenmiştir.

İşletmelerin istihdam oranları ile net satış hasılatları da benzer veriler ortaya koymuştur. Söz konusu işletmelerin %57,7'sinin (90 işletme) 3 milyon ₺'nin altında yıllık net satış hasılatları olduğu görülmüştür. 72 işletmenin 3 - 125 Milyon ₺ arası net satış hasılatı bulunurken, sadece 4 işletmenin 125 milyon TL'nin üzerinde net satışı ve mali bilanço toplamı bulunmaktadır. Bu verilere bakılında ankete katılan işletmelerin en az 4 tanesinin büyük ölçekli olduğu, diğerlerinin ise KOBİ vasfında olduğu belirlenebilmektedir.

Ankete katılım sağlayan işletmelerin demografik yapıları arasında ihracat yapıp yapmadıkları da sorgulanmıştır. Ankete katılım sağlayan işletmeler, rakamsal büyüklükleri bilinmemesine karşın %60,9'u ihracat gerçekleştirdiğini belirtmiştir.

İşletmelerin kümelenmeye yönelik devlet desteklerini analiz edebilmek için daha önceden herhangi bir kamu kaynağını destek veya teşvik olarak kullanıp kullanmadıkları da ankette sorulmuştur. İşletmelerin %72,4'ü gibi büyük bir orandaki kesimi devlet destekleri/teşviklerinden yararlandığını belirtmişlerdir.

Yukarıda belirtilen 11 soru ile işletmelerin demografik yapıları belirlenmeye çalışılmıştır. Daha sonra sadece devlet desteklerinden/teşviklerinden yararlanan ancak daha önce herhangi bir küme içerisinde bulunmayan işletmelere, yararlandıkları desteklerin kümelenme modeline olan etkisi 5'li likert ölçeğine göre 7 (yedi) soru ile analiz edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda daha önce herhangi bir

devlet desteği/teşviki almayan işletmeler söz konusu analizin dışında tutulmuştur. Son olarak Porter Elmas Modeli'nde yer alan 4 ana unsur ve 2 destekleyici unsurun esaslarını oluşturduğu toplam 6 unsur, kümelenme içerisinde yer almayan ankete katılım sağlayan tüm işletmelere yine 5'li likert ölçeğine göre toplam 12 (on iki) soru ile sorulmuştur. Sonucunda ise daha önce belirlenen rekabet avantajı sağlayabilecek 5 (beş) sektör arasından Sivas ilinde kümelenme potansiyeli olan sektöre yönelik örnek bir kümelenme modeli ortaya konulmaya çalışılmıştır. Anketlerde elde edilen veriler ise kategorik verilerdir.

3.5. Analiz ve Bulgular

Çalışma 4 başlık altında genelleştirilmiştir. Bunlar sırayla, rekabet avantajına göre kümeleme modeli oluşturarak potansiyeli olan firmaları ortaya çıkarmak, demografik değişkenlerin bu modele etkisi, modeli destekleyen ve engelleyen faktörler, kamu desteğinin kümeleme modeline etkisi. Çalışmada kolaylık olması bakımından demografik değişkenler haricindekiler Tablo 3.7'de kısaltılarak kodlanmıştır. Konu ile ilgili tüm kısaltmaların kodları ise ek-2'de bulunmaktadır.

Tablo 3.7. Değişkenlik Kodları

DS12	12- Devlet destekleri/teşvikleri işletmemize, faaliyette bulunduğumuz sektörde rekabet avantajı sağlamaktadır.
DS13	13- Devlet destekleri/teşvikleri işletmemize nitelikli eleman, ara eleman bulma noktasında katkı sağlamıştır.
DS14	14- Devlet destekleri/teşvikleri işletmemizin üretim, tasarım, mühendislik gibi alanlarda teknolojik altyapısını iyileştirmesinde yarar sağlayıp, sonucunda katma değeri daha yüksek olan üretim yapısına geçmesine imkân sağlamaktadır.
DS15	15- Devlet destekleri/teşvikleri ihracat kapasitemizin artırılması ve yeni pazarlara açılım noktasında işletmemize yarar sağlayıp, küresel pazarda tedarikçiler/müşteriler bulmamıza imkan sağlamaktadır.
DS16	16- Devlet destekleri/teşvikleri yükseköğretim kurumları (üniversiteler), meslek kuruluşları, belediyeler gibi kurum/kuruluşlarla işletmemizin yararına olacak işbirlikleri yapmamıza imkan sağlamaktadır.
DS17	17- Devlet destekleri/teşvikleri yerel tedarikçilerimizin (yan sanayi gibi) teknolojik üretim, pazarlama gibi altyapılarını geliştirdiği için, işletmemizin bu yerel tedarikçiler ile daha fazla ticari işbirliği yapmasına imkân sağlamaktadır.
DS18	18- Devlet destekleri/teşvikleri tüketicilerin yeni taleplerinin daha hızlı karşılanması noktasında işletmemize imkanlar vermektedir.
R19	19- Faaliyette bulunduğum sektörde yeterli sayıda nitelikli ve eğitimli işgücü bulunmaktadır.
R20	20-Sektörümüzün ihtiyaç duyduğu düzeyde gelişmiş ulaştırma hizmetleri, fiziki altyapılar, iletişim, haberleşme gibi altyapı faaliyetleri ile sağlık, eğitim ve kültür kurumları Sivas ilinde yeterli düzeyde bulunmaktadır.
R21	21- Faaliyette bulunduğum sektörde; arazi, su, iklim, hammadde, enerjinin miktar ve kalitesi Sivas ilinde yeterli düzeyde bulunmaktadır.
R22	22- Faaliyette bulunduğum sektördeki işletme sahipleri, ürettiği mal ve hizmetlere ilişkin olarak; yeterli düzeyde bilimsel ve teknik bilgiye sahip olmakla birlikte iyi düzeyde piyasa bilgisine de sahiptir.
R23	23- Sektörümün gerektirdiği yeni yatırımları gerçekleştirebilecek yeterli düzeyde sermaye miktarına sahibim.
R24	24- Ürettiğimiz ürünleri yerelde talep eden müşterilerimizin ürünlerdeki beklentileri ile ulusal veya küresel müşterilerimizin ürünlerimizdeki beklentileri birbirine benzemektedir.
R25	25- Müşterilerimizin ürünlerimiz ile ilgili ihtiyaç duyduğu farklı talepleri yerine getirebiliyoruz. Bu durum bizi gerekirse yeni teknolojiler edinmemize ve yeni ürün grupları üretmemize yönlendirmektedir.
R26	26- Rakiplerimiz ile yaşadığımız rekabet, fiyatları düşürme, kaliteyi artırma ve yeni ürünler ve süreçler üretme yönünde işletmemizi strateji belirlemeye yönlendirmektedir.
R27	27- Sektörümüz ile ilgili hammadde/yarı mamul/ara mamul gibi girdi tedarikçileri Sivas ilinde yeterli sayıda ve düzeydedir.
R28	28- Sektörümüz ile ilgili yerel düzeyde faaliyette bulunan yan sanayi ve destekleyici sanayiler, işletmemize maliyet avantajı, daha hızlı üretim, etkin pazarlama gibi önemli avantajlar sağlamaktadır.
R29	29- Faaliyette bulunduğumuz sektörde devletin yeterli düzeyde teşvik, destek, ihracatı teşvik eden mevzuatları gibi birçok alanda olumlu politikaları bulunmaktadır.
R30	30-Dünyada meydana gelen yeni fırsatlar, krizler, döviz kuru değişiklikleri, sermaye piyasaları dalgalanmaları gibi faktörler, geçmişte sektörümüzde rekabet avantajı sağlamamıza neden olmuştur.

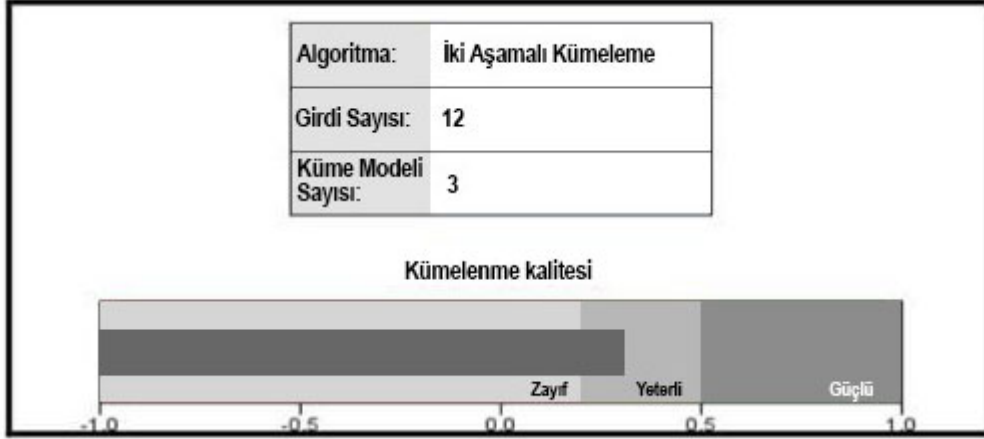
Analizin başlangıcına R19 ve R30 arası değişkenler rekabet avantajları açısından kümeleme modeli oluşturma ile başlanmıştır. Analizlerde SPSS istatistiksel paket programı kullanılmıştır. Değişkenlik kodlarında yer alan sorulara 5’li likert ölçeğine göre kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum şeklinde cevaplar alınmıştır. Söz konusu kategorik değişkenler de “1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde kodlanmıştır. Tablo 3.8’de ise demografik değişkenlerin kategorik kodları verilmiştir.

Tablo 3.8. Değişkenlerin Kategorik Kodları

Yaş	Kategorik Kod	Faaliyet/Yıl	Kategorik Kod	Ciro	Kategorik Kod
18 - 24 Arası	1	0 ile 1 Yıl Arası	1	3 Milyon liranin altında	1
25 - 34 Arası	2	1 - 3 Yıl Arası	2	3 - 25 Milyon TL Arası	2
45 - 54 Arası	4	3 ile 5 Yıl	3	25 - 125 Milyon TL Arası	3
35 - 44 Arası	3	5 ile 10 Yıl	4	125 Milyon liranin Üzerinde	4
55 ve Üstü	5	10 Yıldan fazla	5	İstihdam	Kategorik Kod
Eğitim Durumu	Kategorik Kod	Ana Sektör	Kategorik Kod	10 Kişiden az	1
İlköğretim (İlkokul/ Ortaokul)	1	Destekleyici	0	10 - 49 Arası	2
Orta Öğretim Lise	2	Ana Metal Sanayii	1	50 - 250 Arası	3
Önlisans	3	Mobilya İmalatı	2	250 Kişiden fazla	4
Lisans	4	Giyim Eşyaları İmalatı	3	Bilanço	Kategorik Kod
Lisans Üstü (Yüksek Lisans / Doktora)	5	Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı	4	3 Milyon liranin altında	1
Cinsiyet	Kategorik Kod	Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı	5	3 - 25 Milyon TL Arası	2
Erkek	1	İşletme Statü	Kategorik Kod	25 - 125 Milyon TL Arası	3
Kadın	0	Şahıs İşletmesi	1	125 Milyon liranin Üzerinde	4
Devlet desteği	Kategorik Kod	Limited Şirket	2	İhracat	Kategorik Kod
Hayır	0	Anonim Şirket	3	Hayır	0
Evet	1			Evet	1

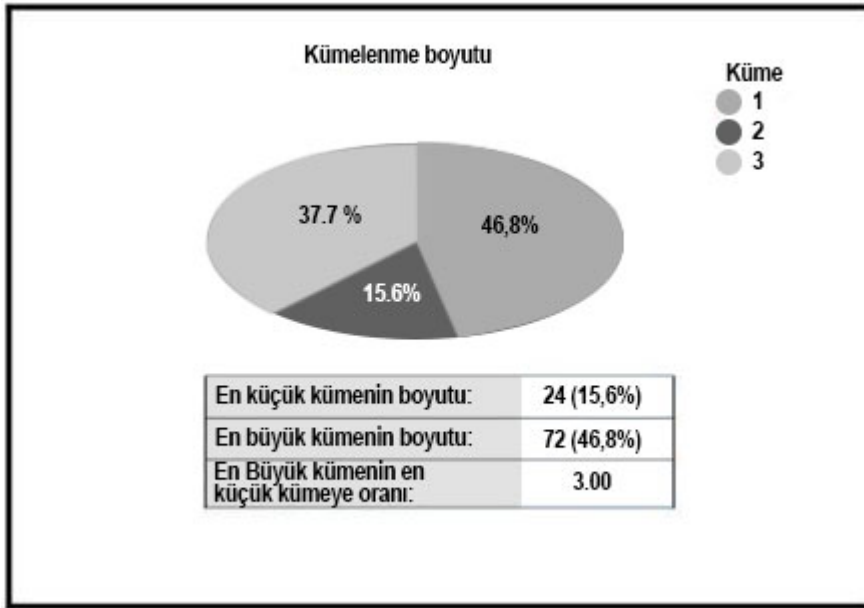
3.4.1. Sektörel Açından Rekabet Avantajının Kümelene Etkileri

Sivas ilinde faaliyet gösteren firmaların rekabet avantajını etkileyen faktörlere ait kategorik veriler kodlandıktan sonra kümelene modeli oluşturmak için analiz yapılmıştır. Analizde 12 adet faktör değişkeni 5'li likert ölçeğine göre kodlanmıştır. Yapılan kümelene analizi sonucunda;






Şekil 3.3. Model Özeti Gösterimi

Şekil 3.3'e göre toplamda 12 adet girdi bulunmaktadır ve girdilerden 3 adet oldukça iyi düzeyde homojen yapıda olan alt kümelene grubu oluşmuştur. Yani oluşan gruplar diğer gruplardan olabildiğince ayrılmış durumdadır.



Şekil 3.4. Kümelene Boyutu

Şekil 3.4'e göre oluşan alt grupların yüzdeleri en küçük ve en büyük kümenin boyutunu göstermektedir. Birinci küme toplam örneklemin %46,8 ini, ikinci küme %37,7 ve üçüncü küme ise % 15,6'sını oluşturmaktadır. En küçük küme 24 en büyük küme 72 örneklemden oluşmaktadır. Oluşan 3 homojen yapıdaki en büyük kümenin en küçük kümeye olan oranın ise 3 olduğu görülmektedir.

Küme Numarası	1	3	2
Kümenin Boyutu (Yüzde/kişi)	%46,8 (72)	%37,7 (58)	%15,6 (24)
			
Girdiler	R29	R29	R29
	R27	R27	R27
	R22	R22	R22
	R19	R19	R19
	R26	R26	R26
	R30	R30	R30
	R21	R21	R21
	R20	R20	R20
	R25	R25	R25
	R23	R23	R23
	R28	R28	R28
	R24	R24	R24

Şekil 3.5. Faktörlerin Kümelere Göre Sıralanması

Kümeleme modeli oluşturulduktan sonra kümelere göre faktörler önem derecelerine göre sıralanmıştır. Rekabet avantajı açısından Şekil 3.5'te girdi faktör değişkenleri önem sıraları birden başlamak üzere üstten alta doğru sıralanmıştır. Üç farklı küme grubu için de önem derecesi en yüksek faktör **R29** (*Faaliyette bulunduğumuz sektörde devletin yeterli düzeyde teşvik, destek, ihracatı teşvik eden mevzuatları gibi birçok alanda olumlu politikaları bulunmaktadır.*) olduğu görülmüştür. Derecesine göre en önemli ikinci faktör ise **R27** (*Sektörümüz ile ilgili hammadde/yarı mamul/ara mamül gibi girdi tedarikçileri Sivas ilinde yeterli sayıda ve düzeydedir.*) faktörüdür. **R22** (*Faaliyette bulunduğum sektördeki işletme sahipleri,*

ürettiği mal ve hizmetlere ilişkin olarak; yeterli düzeyde bilimsel ve teknik bilgiye sahip olmakla birlikte iyi düzeyde piyasa bilgisine de sahiptir.) faktörü ise üçüncü en önemli faktör olarak gözükmektedir. Kısacası devletin sektörel destek vermesi yönündeki politikaları, hammadde tedarikçilerinin bölgede varlığı ve sektörle ilgili yeterli teknik ve bilimsel bilgiye sahip olma durumları rekabet avantajı açısından son derece önemli faktörlerdir. Faktörler içerisindeki kategorik cevaplar için elde edilen sonuçlar ise aşağıda detaylandırılmıştır.

R29	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
R27	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
R22	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum

Şekil 3.6. Birinci Küme İçin Tahminleyicilerin Kategorik Cevap Ağırlıkları

Birinci küme modeli içerisinde; R29 faktör değişkeni için ankete katılan işletmelerin %33,33'ü (24 kişi) bu faktör konusuna “*katılıyorum*” cevabı vermişlerdir. R27 faktörü için ise ankete katılan işletmelerin ise %31,99'u (23 kişi) “*katılmıyorum*” cevabı vermişlerdir. R22 faktörü için ankete katılan firmalar ise %31,99 oranında (23 kişi) “*kararsız*” kalmışlardır.

R29	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
R27	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
R22	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum

Şekil 3.7. İkinci Küme İçin Tahminleyicilerin Kategorik Cevap Ağırlıkları

İkinci küme modeli için; R29, R27 ve R22 faktör değişkenleri için ankete katılan işletmelerin %100 oranında tamamı (24 tanesi) bu görüşe katılmadıklarını belirtmişlerdir.

R29	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
R27	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
R22	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum

Şekil 3.8. Üçüncü Küme İçin Tahminleyicilerin Kategorik Cevap Ağırlıkları

3 numaralı küme modeli için; Ankete katılım sağlayan işletmelerin %62,06'sı (36 tanesi) R29, R27 ve R22 faktör değişkenleri için bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Küme Numarası	1	3	2
Kümenin Boyutu (Yüzde/kişi)	%46,8 (72)	%37,7 (58)	%15,6 (24)
Değerlendirme Alanları	Sektör 0 (%22,2)	Sektör 3 (%22,4)	Sektör 4 (%95,8)

Şekil 3.9. Sektörlere Göre Kümelenme Sonuçları

Rekabet avantajını sektörlere göre incelediğimizde ise 1 numaralı küme modeli için sektörler önem derecesine göre sıralandığında “0” kategorik kodlu destekleyici sektörler ön plana çıkmaktadır. 3 numaralı küme modeli için “3” kategorik kodlu “giyim eşyalarının imalatı” sektörünün en önemli sektör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. 2 numaralı küme modeli için ise en önemli sektör “4” kategorik kodlu diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı sektörüdür.

3.4.2. Sektörel Dağılımın Kümeleme Modeline Etkileri

Sektörel dağılımın kümelenme modeline etkilerini incelemek için diğer sanayi kolları, ana metal sanayii, mobilya imalatı, giyim eşyası imalatı, metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı ve diğer ulaşım araçları imalatı değişkenleri kullanılmıştır. Bu değişkenlerin etkilerini ölçmek için multinominal lojistik regresyon çözüm yöntemi kullanılmıştır. Burada kümeleme analizi sonucunda elde edilen alt gruplar bağımlı değişken olmak üzere sanayi kolları kategorik değişken olarak kodlanmıştır.

Tablo 3.9. Sektörel Değişkenlerin Kümelenme Modeline Etkisi

Model Uyarlama Bilgisi				
Model	Model Uygulama Kriterleri		Olabilirlik Oran Testleri	
	-2 Log Olabilirlik	Ki-Kare	df	Sig.
Sadece Kesişme	101,783			
Final	26,872	74,911	10	,000

Sektörel değişkenlerin kümelenme modeline olan etkisini ölçmek için kurulan modelin katsayılarına bakıldığında Ki-Kare değeri 74,911 ve olasılık değeri $0,000 < 0,05$ çıkmıştır. Yani $0,05$ 'den küçük çıkmıştır. Çıkan bu sonuç kurulan bu modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 3.10. Sektörel Değişkenlerin Kümelenme Modeline Olan Etki Katsayıları

Parametre Tahminleri									
İki Aşamalı Kümelenme Analizi Numara		B	Standart Hata	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Güven Aralığında	
								Exp(B)	
								Alt Seviye	Üst Seviye
2	Kesişme	-	,432	1821,815	1	,000			
		18,425							
	[Sektör=0]	,114	2624,868	,000	1	1,000	1,121	,000	. ^b
	[Sektör=1]	,082	2570,747	,000	1	1,000	1,085	,000	. ^b
	[Sektör=2]	,087	2477,541	,000	1	1,000	1,090	,000	. ^b
	[Sektör=3]	15,652	1,118	196,173	1	,000	6275004,791	702077,791	56084504,659
	[Sektör=4]	19,614	,000	.	1	.	329885966,157	329885966,157	329885966,157
[Sektör=5]	0 ^c	.	.	.	0	.	.	.	
3	Kesişme	-,336	,586	,330	1	,566			
	[Sektör=0]	,256	,709	,131	1	,718	1,292	,322	5,190
	[Sektör=1]	,182	,705	,067	1	,796	1,200	,301	4,782
	[Sektör=2]	,193	,697	,077	1	,782	1,213	,309	4,761
	[Sektör=3]	-,644	,756	,726	1	,394	,525	,119	2,312
	[Sektör=4]	,693	,765	,820	1	,365	2,000	,446	8,963
	[Sektör=5]	0 ^c	.	.	.	0	.	.	.
a. Referans kategorisi: 1.									
b. Bu parametre sifra ayarlanmış çünkü gereksiz.									
c. Bu istatistik hesaplanırken kayan nokta taşması meydana geldi. Bu nedenle değeri sistem eksik olarak ayarlanmıştır.									

Tablo 3.10 incelendiğinde, 1 numaralı küme referans alındığında, sektör 3 (giyim eşyaları imalatı)'deki bir birimlik değişim 2 numaralı kümede 15,652 kat

artıya neden olacaktır. Diğer sektörlere bakıldığında ise modelde anlamlı bir oran çıkmamıştır.

Tablo 3.11. Sektörel Değişkenlerin Kümelenme Modeline Olan Etki Katsayıları 2

Parametre Tahminleri									
İki Aşamalı Kümeleme Analizi Numara	B	Standart Hata	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Güven Aralığında		
							Exp(B)		
							Alt Seviye	Üst Seviye	
1	Kesişme	18,425	,697	698,013	1	,000			
	[Sektör=0]	-,114	2624,869	,000	1	1,000	,892	,000	. ^b
	[Sektör=1]	-,082	2570,748	,000	1	1,000	,922	,000	. ^b
	[Sektör=2]	-,087	2477,541	,000	1	1,000	,917	,000	. ^b
	[Sektör=3]	-15,652	1,245	158,175	1	,000	1,594E-7	1,390E-8	1,827E-6
	[Sektör=4]	-19,614	,765	656,837	1	,000	3,031E-9	6,764E-10	1,359E-8
	[Sektör=5]	0 ^c	.	.	0	.	.	.	.
3	Kesişme	18,088	,379	2280,367	1	,000			
	[Sektör=0]	,142	2624,869	,000	1	1,000	1,153	,000	. ^b
	[Sektör=1]	,101	2570,747	,000	1	1,000	1,106	,000	. ^b
	[Sektör=2]	,107	2477,541	,000	1	1,000	1,113	,000	. ^b
	[Sektör=3]	-16,296	1,145	202,706	1	,000	8,367E-8	8,877E-9	7,886E-7
	[Sektör=4]	-18,921	,000	.	1	.	6,063E-9	6,063E-9	6,063E-9
	[Sektör=5]	0 ^c	.	.	0	.	.	.	.
a. Referans kategorisi: 2									
b. Bu parametre sifra ayarlanmış çünkü gereksiz.									
c. Bu istatistik hesaplanırken kayan nokta taşması meydana geldi. Bu nedenle değeri sistem eksik olarak ayarlanmıştır.									

Tablo 3.11'e göre, 2 numaralı küme referans alındığında, sektör 3 (giyim eşyaları imalatı) ve sektör 4 (diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı)'deki bir birimlik değişim sırayla 1 numaralı kümede -15,652 ve -19,614 kat azalışa neden olacaktır. 3 numaralı kümede ise sektör 3 (giyim eşyaları imalatı)'deki bir birimlik değişim -16,296 kat azalışa neden olacaktır.

Tablo 3.12. Sektör Değişkenlerin Kümeleme Modeline Olan Etki Katsayıları 3

Parametre Tahminleri									
İki Aşamalı Kümeleme Analizi Numara	B	Standart Hata	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Güven Aralığında		
							Exp(B)		
							Alt Seviye	Üst Seviye	
1	Kesişme	,336	,586	,330	1	,566			
	[Sektör=0]	-,256	,709	,131	1	,718	,774	,193	3,107
	[Sektör=1]	-,182	,705	,067	1	,796	,833	,209	3,321
	[Sektör=2]	-,193	,697	,077	1	,782	,824	,210	3,234
	[Sektör=3]	,644	,756	,726	1	,394	1,905	,433	8,387
	[Sektör=4]	-,693	,765	,820	1	,365	,500	,112	2,241
	[Sektör=5]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
2	Kesişme	- 18,088	,379	2280,367	1	,000			
	[Sektör=0]	-,142	2624,868	,000	1	1,000	,867	,000	.c
	[Sektör=1]	-,101	2570,747	,000	1	1,000	,904	,000	.c
	[Sektör=2]	-,107	2477,541	,000	1	1,000	,899	,000	.c
	[Sektör=3]	16,296	1,145	202,706	1	,000	11952390,505	1268107,843	112655748,947
	[Sektör=4]	18,921	,000	.	1	.	164942988,966	164942988,966	164942988,966
	[Sektör=5]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
a. Referans kategorisi: 3									
b. Bu parametre sifıra ayarlanmış çünkü gereksiz.									
c. Bu istatistik hesaplanırken kayan nokta taşması meydana geldi. Bu nedenle değeri sistem eksik olarak ayarlanmıştır.									

Tablo 3.12 incelendiğinde ise; 3 numaralı küme modeli referans alındığında, sektör=3 (giyim eşyaları imalatı)'deki bir birimlik değişimin 2 numaralı kümede 16,296 kat artışa neden olacağı analiz edilmiştir.

3.4.3. Demografik Değişkenlerin Kümeleme Modeline Etkileri

Demografik değişkenlerin kümeleme modeline etkilerini incelemek için cinsiyet, yaş ve eğitim seviyesi değişkenleri kullanılmıştır. Bu değişkenlerin etkilerini ölçmek için multinomial lojistik regresyon çözüm yöntemi kullanılmıştır. Burada kümeleme analizi sonucunda elde edilen alt gruplar bağımlı değişken olmak üzere yaş, cinsiyet ve eğitim kategorik değişken olarak kodlanmıştır. Yani kümeleme analizinden elde edilen sonuçlarda kategorik değişken sınıfına girer.

Tablo 3.13. Demografik Değişkenlerin Kümelenme Modeline Etkisi

Model Uyarlama Bilgisi				
Model	Model Uygulama Kriterleri	Olabilirlik Oran Testleri		
	-2 Log Olabilirlik	Ki-Kare	df	Sig.
Sadece Kesişme	157,982			
Final	133,460	24,522	18	,139

Demografik değişkenlerin oluşturulan kümeleme modeline etkisini ölçmek için kurulan modelin katsayılarına bakıldığında Ki-Kare değeri 24,522 ve olasılık değeri $0,139 > 0,05$ çıkmıştır. Bunun anlamı bu değişkenler ile oluşturulan model anlamsız çıkmıştır. Yani demografik değişkenlerin oluşturulan kümeleme modeline etkisi bulunmamaktadır.

3.4.4. İşletmeye Özgü Değişkenlerin Kümelenme Modeline Etkisi

İşletmeye özgü değişkenlerin kümelenme modeline etkilerini incelemek için işletmelerin hukuki statüsü, faaliyet süreleri, istihdam ettikleri kişi sayısı, işletmelerin ciroları, mali bilanço durumları ve ihracat yapıyor/yapmıyor olmaları değişkenleri kullanılmıştır. Bu değişkenlerin etkilerini ölçmek için yine multinomial lojistik regresyon çözüm yöntemi kullanılmıştır. Burada kümelenme sonucu elde edilen bağımlı değişken diğer işletme değişkenleri kategorik değişken olarak kullanılacaktır.

İşletmeye ait değişkenlerin kümeleme modeline olan etkisini ölçmek için kurulan modelin katsayılarına bakıldığında Ki-Kare değeri 56,581 ve olasılık değeri $< ,05$ çıkmıştır. Ortaya çıkan oran $0,05$ 'den küçük çıkmıştır ve kurulan bu modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Model anlamlı çıktıktan sonra modeldeki değişkenlerin katsayılarının anlamlılığının test edilmesi gerekmektedir. Multinomial modele göre katsayı tablosu oluşturulurken referans kategori olarak 1 numaralı kümeleme grubu seçilmiştir. Tablo 3.13'te anlamlı çıkan oranlar gösterilmiş olup, gerçekleştirilen analize ilişkin tüm sonuçlar tezin Ek-2 bölümünde detaylı olarak verilmiştir. İşletmeye özgü değişkenlerin kümelenme modeline olan etkileri ise aşağıdaki gibidir;

- İşletmenin hukuki statüsündeki (1= Şahıs işletmesi) bir birimlik değişimin kümelenme modeline etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. 1 numaralı küme modeli referans olarak alındığında, söz konusu hukuki statüdeki bir birimlik değişim, 3 numaralı küme modelinde 2,018 kat artışa neden olacaktır.

- İşletme cirosundaki (1= 3 milyon TL'nin altında, 2= 3-25 milyon TL arası) bir birimlik değişimin de kümeleme modeline etkisi olduğu ve referans 1. kümeye göre, 3. kümede sırasıyla 20,211 ve 20,375 kat azalışa neden olacağını sonucu ortaya çıkmıştır.

- Bilanço durumundaki (1= 3 milyon TL'nin altında, 2= 3-25 Milyon TL arası) bir birimlik değişimin kümelenme modeline etkisi olduğu sonucu da ortaya çıkmıştır. Referans 1. kümeye göre, 3. kümede sırayla 15,203 ve 16,292 kat artışa neden olacağı görülmüştür.

- İhracatın olmaması durumunda da (0 = hayır) bir birimlik değişimin kümelenme modeline etkisi yapacağı görülmüştür. Bu durumda referans 1. kümeye göre, 3. kümede -1,164 kat azalmaya neden olacağı görülmüştür.

Tablo 3.14. İşletmeye Ait Değişkenlerin Kümelenme Modeline Olan Etki Oranları

Parametre Tahminleri									
İki Aşamalı Kümelenme Analizi Numara		B	Std. Hata	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Güven Aralığında	
								Exp(B)	
								Alt Seviye	Üst Seviye
3	[İşletme Hukuki Statüsü=1]	2,018	,845	5,705	1	,017	7,526	1,436	39,429
	[İşletme Ciro=1]	-20,211	1,651	149,854	1	,000	1,670E-9	6,567E-11	4,246E-8
	[İşletme Ciro=2]	-20,375	1,468	192,555	1	,000	1,416E-9	7,966E-11	2,517E-8
	[Bilanço Durumu=1]	15,203	1,644	85,547	1	,000	4004512,533	159741,708	100387812,348
	[Bilanço Durumu=2]	16,292	1,361	143,285	1	,000	11903960,643	826301,098	171492303,894
	[İhracat Durumu=0]	-1,164	,574	4,116	1	,042	,312	,101	,961
a. Referans kategorisi: 1.									
b. Bu parametre sifra ayarlanmış çünkü gereksiz.									
c. Bu istatistik hesaplanırken kayan nokta taşması meydana geldi. Bu nedenle değeri sistem eksik olarak ayarlanmıştır.									

3.4.5. Devlet Desteğinin Kümeleme Modeline Etkileri

Devlet desteğinin kümeleme modeline etkilerini incelemek için devlet teşvik ve destek değişkeni kullanılmıştır. Bu değişkenin etkisini ölçmek için multinomial lojistik regresyon çözüm yöntemi kullanılmıştır. Burada kümeleme analizi sonucunda elde edilen alt gruplar bağımlı değişken olmak üzere devlet destek ve teşvik kategorik değişken olarak kodlanmıştır.

Tablo 3.15. Devlet Destek/Teşvik Değişkeninin Kümeleme Modeline Etkisi

Model Uyarlama Bilgisi				
Model	Model Uygulama Kriterleri	Olabilirlik Oran Testleri		
	-2 Log Olabilirlik	Ki-Kare	df	Sig.
Sadece Kesişme	17,332			
Final	17,081	,251	2	,882

Demografik değişkenlerin oluşturulan kümeleme modeline etkisini ölçmek için kurulan modelin katsayılarına bakıldığında Ki-Kare değeri 0,251 ve olasılık değeri $0,0882 > 0,05$ çıkmıştır. Bunun anlamı bu değişken ile oluşturulan model anlamsız çıkmıştır. Yani devlet destek/teşvik değişkeninin oluşturulan kümeleme modeline direkt olarak etkisi olmadığı görülmüştür.



SONUÇ

Kümelenme kavramına farklı bir bakış açısı getiren Michael Porter kümelenmeyi, belirli bir alanda birbirine bağlı şirketler ve kurumların oluşturmuş olduğu coğrafi yoğunluklar olarak tanımlamaktadır. Başarılı bir kümenin içerisinde yer alan işletmelerin mikro ekonomik açıdan rekabet güçlerinin olumlu yönde etkilendiği gözlemlenirken, kümelenmenin makroekonomik açıdan ülkelerin rekabet güçlerine, ulusal kalkınmaya olumlu etkileri bulunmaktadır. Başarılı bir kümenin oluşabilmesi için ise Porter tarafından oluşturulan Elmas Modeli'ne uygun bir yapıda bir kümenin oluşması gerekmektedir. Başarılı bir kümenin içerisinde sadece işletmeler olmayıp, üniversiteler, finans kuruluşları, yerel yönetimler, kamu kurumları gibi birçok aktör de kümenin içerisinde kümenin yapısına göre yer almaktadır. Bu bağlamda gerek Dünya'da gerekse Türkiye'de çok sayıda başarılı küme örneği bulunmaktadır. Teknoloji devlerinin yer aldığı Silikon Vadisi, Kaliforniya'da yer alan şarap kümesi gibi kümeler başarılı kümeler arasında sayılabilecek birkaç örnek arasındadır. Türkiye'de ise kümelenmeyle ilgili yoğunlaşmalar İstanbul ve Ankara'dadır. Ankara'da OSTİM içerisinde yer alan farklı alanlardaki kümeler Türkiye'de örnek gösterilebilecek yapıdadır. Savunma sanayi ile havacılık, medikal, enerji, iş makineleri, kauçuk teknolojileri, raylı ulaşım sistemleri ve haberleşme teknolojileri sektörlerinde yer alan 7 (yedi) farklı yapıda küme OSTİM'de başarılı bir şekilde kurulmuştur. Türkiye'deki en büyük kümelenme ise İstanbul'da oluşmuştur. SAHA İstanbul Kümelenmesi ile İstanbul'da savunma, havacılık ve uzay kümesi oluşmuştur. Türkiye'de sadece Doğu Anadolu Bölgesi içerisinde resmi bir kümelenme yapısı bulunmamaktadır.

Ülkelerin ekonomik kalkınmasının sağlanmasını sağlayacak en önemli etkenlerden bir tanesi sanayileşmenin artmasıdır. Teknoloji düzeyi yüksek sanayileşmenin artması ile ekonomik kalkınma da artan ivmeli olarak gelişmektedir. Hükümetler ekonomik kalkınma modeli olarak kümelenme politikasını da son dönemlerde kalkınma planlarında açıkça uygulamaktadır. Kamu tarafından kümelenmenin hızlı ve başarılı bir şekilde ortaya çıkarılarak hayata geçmesi için devletler tarafından bir maliye politikası olarak destekleme politikaları

uygulanmaktadır. Devlet destekleri hem küme yapısına hem de kümenin içerisinde yer alan aktörlere farklı yöntemlerle uygulanmaktadır. İşletmelerin, inovatif veya teknolojik ürünler ortaya çıkarılabilmesi, işletmelerin rekabet avantajı sağlayabilmeleri, ithal ikame ürün ortaya çıkarabilmeleri, verimliliklerini artırıcı uygulamaları hayata geçirebilmeleri, teknolojik altyapılarını dünya ile rekabet edebilir düzeye yükseltebilmeleri, ihracatta başlayabilmeleri veya ihracat oranlarını artırabilmeleri gibi birçok açıdan devletler tarafından geri ödemeli veya ödemesiz olarak destekler sunulmaktadır. Türk sanayisinin rekabet edebilirlik düzeyinin yükseltilmesi, verimliliklerinin artırılması, dünya ihracatından daha fazla pay alabilmesi, ağırlıklı olarak yüksek teknoloji ürünler üretilebilmesi, nitelikli iş gücüne sahip olabilmesi, topluma duyarlı bir sanayi altyapısının oluşturulabilmesi içinse de küme yapısına devlet eli tarafından destekler uygulanmaktadır. Türkiye'de de Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, Kalkınma Ajansları, KOSGEB, TÜBİTAK, İŞKUR gibi birçok kamu kurumu tarafından işletmelere önemli finansal destekler sunulmaktadır.

Bu derece önemli bir politika olan kümelenmenin bir bölgede oluşabilmesi için bazı ampirik analizlerin yapılması gerekmektedir. Herhangi bir bölgede veya şehirde kümelenme potansiyelinin ortaya çıkarılabilmesi için sayısal yöntemler aracılığıyla analizlerin yapılması gerekmektedir. Bu kapsamda çalışmada, Sivas ilinde kümelenme potansiyeli olabilecek imalat sanayindeki sektörlerde bir anket çalışması uygulanmış olup sonuçları istatistiki yöntemlerle değerlendirilerek tespit edilmiştir. Bu kapsamda öncelikli olarak Avrupa Kümelenme Gözlemevi tarafından bir bölgede veya şehirdeki kümelenme potansiyelini ortaya çıkarabilmek için üç yıldız analizi uygulanmaktadır. Bu analizde 3 (üç) önemli oran kullanılmaktadır. Bu oranlar büyüklük, başatlık ve uzmanlık oranlarıdır. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından oluşturulan girişimci bilgi sistemi portalında bu oranlar şehirlere göre yapılmış durumdadır. Sivas ili için ortaya çıkarılan büyüklük, başatlık ve uzmanlık oranlarına bakıldığı zaman 5 (beş) farklı sektörün ön plana çıktığı tespit edilmiştir. Üç yıldız analizi sonucunda ana metal sanayi, diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı, diğer ulaşım araçlarının imalatı, giyim eşyalarının imalatı, mobilya ürünlerinin imalatı sektörleri araştırmanın yapılacağı sektörler olarak belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında söz konusu sektörlerde yer alan veya bu sektörleri destekleyici imalat sanayinde faaliyette bulunan işletmelere anket çalışması yapılmıştır. Ankete katılacak olan işletmeler, Sivas Ticaret ve Sanayi Odası'na kayıtlı olan ve kapasite raporuna sahip olan işletmeler arasından belirlenmiştir. İşletmelere e-posta yolu ve yüz yüze görüşme yöntemi ile ulaşılmış ve toplamda 156 cevap alınmıştır. İşletmelere araştırma kapsamında toplamda 30 soru sorulmuştur. Bu soruların 11 tanesi işletme yetkililerinin demografik yapılarını ve işletmelerine özgü değişkenleri belirleme amacıyla sorulmuştur. Diğer sorular ise 5'li likert ölçeğine göre (kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum) iki farklı modelde oluşturulmuştur. İlk modelde herhangi bir kümelenme yapısı içerisinde yer almamasına karşın, daha önce işletmesi adına devlet desteği almış işletmelere 7 (yedi) adet soru yöneltilmiştir. Anket sonucunda işletmelerin aldıkları devlet desteklerinin, kümelenmeye ilişkin bazı unsurları etkileyip etkilemediğinin analizleri yapılmıştır. İkinci modelde ise ankete katılım sağlayan tüm işletmelere toplam 12 adet soru yöneltilmiştir. Bu sorular sonucunda da kümelenme analizinin yapılması hedeflenmiştir. Gerçekleştirilen anket çalışmalarının analizi sonucunda ise Sivas ilinde örnek bir kümelenme modeli ortaya çıkarılmıştır.

Anket sonucunda öncelikli olarak alınan cevaplara göre iki aşamalı kümeleme analizi yapılmıştır. Analizlerin ortaya çıkarılabilmesi için ise SPSS programı kullanılmıştır. Bu analizin kullanılmasının amacı ise bir veri kümesi içerisindeki doğal ve homojen yapıdaki kümeleri ortaya çıkarabilmektedir. Ayrıca ortaya çıkarılan verilerin düzenli bir biçimde analiz edilebilmesi, küme sayısının otomatik olarak ortaya çıkarılması için de bu yöntem tercih edilmiştir. Metodolojik açıdan bu analiz uygulandıktan sonra ise ortaya çıkan homojen kümeler çalışmada dört farklı açıdan genelleştirilmiştir. İlk olarak ortaya çıkan model kümelerin, rekabet avantajı sağlayabilmesi açısından ve sektörel dağılımların kümelenme modeline etkileri analiz edilmiştir. İkinci olarak işletme yetkililerinin demografik verilerinin kümelenmeye olan etkileri analiz edildikten sonra işletmeye özgü değişkenlerin kümelenme modeline etkisi analiz edilmiştir. Son olarak herhangi bir kümelenme içerisinde yer almamasına karşın, devlet desteklerinin bu işletmeleri kümelenmeye hazırlayıp hazırlamadığını değerlendirmek amacıyla devlet desteklerinin kümelenme modeline etkileri analiz edilmiştir.

Öncelikli olarak gerçekleştirilen iki aşamalı kümeleme (The TwoStep Cluster Analysis) analizi sonucunda, çalışmada iyi düzeyde ve homojen yapıda 3 farklı küme modeli ortaya çıkmıştır. Ortaya çıkan bu 3 (üç) yapının, diğer gruplardan olabildiğince ayrılmış durumda olduğu analiz edilmiştir. Birinci küme toplam örneklemin %46,8'ini, ikinci küme %37,7'sini ve üçüncü küme ise toplam örneklemin % 15,6'sını oluşturmaktadır. Çalışmada bu ana çatı oluşturulduktan sonra Sivas ili için örnek bir model bu kümeler arasından yukarıda belirtilen 4 farklı çalışma ile belirlenmiştir.

Öncelikli olarak kümeleme analizi için katılımcılara sorulan 12 farklı faktörün bu model kümelerine etkileri analiz edilmiştir. Üç farklı kümede de 3 faktörün ağırlıklı olarak ön plana çıktığı görülmüştür. Üç farklı küme grubu için de önem derecesi en yüksek faktörün, *"Faaliyette bulunduğumuz sektörde devletin yeterli düzeyde teşvik, destek, ihracatı teşvik eden mevzuatları gibi birçok alanda olumlu politikaları bulunmaktadır."* faktörü olduğu görülmüştür. Derecesine göre en önemli ikinci faktör ise *"Sektörümüz ile ilgili hammadde/yarı mamul/ara mamul gibi girdi tedarikçileri Sivas ilinde yeterli sayıda ve düzeydedir"* faktörüdür. *"Faaliyette bulunduğum sektördeki işletme sahipleri, ürettiği mal ve hizmetlere ilişkin olarak; yeterli düzeyde bilimsel ve teknik bilgiye sahip olmakla birlikte iyi düzeyde piyasa bilgisine de sahiptir."* faktörü ise üçüncü en önemli faktör olarak analiz sonuçlarında ortaya çıkmıştır. Ancak üç farklı kümede üç farklı katılım düzeyleri ortaya çıkmıştır. Analizde birinci küme modelinde yer alan işletmelerin yukarıdaki belirtilen devlet destekleri ile ilgili faktöre ağırlıklı olarak katıldığı, girdi tedarikçileri ile ilgili faktöre katılmadıkları ve rakiplerinin piyasa bilgileri konusunda ise kararsız kaldıkları görülmüştür. İkinci küme modelinde ise ön plana çıkan üç faktöre de katılmadıkları tespit edilmiştir. Üçüncü küme modelinde ise işletmelerin söz konusu üç faktöre de katıldıkları belirlenmiştir.

Ortaya çıkan üç küme modeline en uygun olarak sektörler de çalışmada analiz edilmiştir. Birinci modele en uygun olan işletmelerin, belirlenen beş sektörün ilgili ve destekleyici firmaları olduğu analiz edilmiştir. İkinci küme modeline en uygun sektörün giyim eşyalarının imalatı olduğu, üçüncü küme modeline en uygun sektörün ise diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Sektörel dağılımın kümelenme modeline etkilerini incelemek içinse üç yıldız analizi sonucunda belirlenen beş sektör değişkeni kullanılmıştır. Bu değişkenlerin etkilerini ölçmek için multinominal lojistik regresyon çözüm yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemin kullanılmasının sebebi ise uygun faktörlerle en iyi uyum gösteren küme modelinin belirlenmesi içindir. Gerçekleştirilen multinominal lojistik regresyon çözüm yöntemi analizi sonucunda da ortaya çıkan Ki-Kare değeri ve olasılık değerleri gibi katsayı değerlerine göre analiz yorumları yapılmıştır. Analizde sektörel değişkenlerin kümelenme modeline olan etkisini ölçmek için modelin katsayılarına bakıldığında Ki-Kare değeri 74,911 ve olasılık değeri $0,000 < 0,05$ çıkmıştır. Yani 0,05'den küçük çıkmıştır. Çıkan bu sonuç kurulan bu modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Daha sonra araştırmada ortaya çıkarılan üç küme modeli için de sektörel değişkenlerin birbirlerine olan etkileri yine iki aşamalı kümeleme analizine göre analiz edilmiştir. Birinci küme modeli referans alındığında giyim eşyalarının imalatı sektöründe gerçekleşen bir birimlik değişimin, ikinci kümede 15,652 kat artışa neden olacağı tespit edilmiştir. Diğer sektörlerde ise anlamlı bir oran analiz sonucunda ortaya çıkmamıştır.

İki numaralı küme modeli referans alındığında ise yapılan analizde ise giyim eşyaları imalatı sektöründe ve diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı sektöründeki bir birimlik değişimin sırayla birinci küme modelinde 15,65 ve 19,61 kat azalışa neden olacağı tespit edilmiştir. Üçüncü kümede ise giyim eşyaları imalatı sektöründeki bir birimlik değişim -16,296 kat azalışa neden olacağı analiz edilmiştir. Diğer sektörlerde yine anlamlı bir analiz oranı ortaya çıkmamıştır.

Üç numaralı küme modeli referans alındığında ise giyim eşyaları imalatı sektöründeki bir birimlik değişimin ikinci küme modelinde 16,29 kat artışa neden olacağı analiz edilmiştir. Bu küme modelinde de diğer sektörlerin diğer kümeleri etkilediğine ilişkin anlamlı bir oran ortaya çıkmamıştır. Her üç küme modelinde de sonuçlarda görüldüğü üzere diğer küme modellerini etkileyen tek sektör "giyim eşyalarının imalatı" sektörüdür.

Üçüncü aşamada ise işletmeye özgü değişkenlerin kümelenme modeline etkilerini incelemek için işletmelerin hukuki statüsü, faaliyet süreleri, istihdam ettikleri kişi sayısı, işletmelerin net satış hasılatları, mali bilanço durumları ve ihracat yapıyor/yapmıyor olmaları değişkenleri kullanılmıştır. Bu değişkenlerin etkilerini ölçmek için yine multinominal lojistik regresyon çözüm yöntemi kullanılmıştır. Öncelikli olarak kurulan bu modelin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı analiz edilmiştir. İşletmeye ait değişkenlerin kümeleme modeline olan etkisini ölçmek için kurulan modelin katsayılarına bakıldığında Ki-Kare değeri 56,581 ve olasılık değeri $< ,05$ çıkmıştır ve ortaya çıkan oranın 0,05'den küçük olmasından dolayı kurulan bu modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Modelin anlamlı olduğuna karar verildikten sonra demografik değişkenlerin kümelenme modeline olan etkisi analiz edilmiştir. Kurulan modelin katsayılarında Ki-Kare değeri 24,522 ve olasılık değeri $0,139 > 0,05$ çıkmıştır. Çıkan değer 0,05'den büyük olmasından dolayı söz konusu değişkenler ile oluşturulan model istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Yani demografik değişkenlerin oluşturulan kümeleme modeline etkisi bulunmamaktadır.

Modelin son aşamasında ise devlet desteğinin kümelenme modeline etkilerini incelemek için devlet teşvik ve destek değişkeni kullanılmış, yine multinominal lojistik regresyon çözüm yöntemine göre bu modelin istatistiksel olarak anlamlılığı analiz edilmiştir. Modelin katsayılarına bakıldığında Ki-Kare değeri 0,251 ve olasılık değeri $0,0882 > 0,05$ çıkmıştır. Bunun anlamı bu değişken ile oluşturulan bu modelin istatistiksel olarak anlamsız çıkmasıdır. Yani devlet destek/teşvik değişkeninin oluşturulan kümelenme modeline direkt olarak etkisi olmadığı görülmüştür.

Sonuç olarak Sivas ilinde kümelenme potansiyeline en yakın sektör giyim eşyalarının imalatı sektörüdür. Bu sektörde meydana gelen değişiklikler diğer oluşabilecek kümelenme modellerini de etkilemektedir. Bu sektörü takip eden diğer potansiyel sektör ise diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatıdır. Söz konusu kümelenme potansiyeli ortaya çıkarken sektörel bazda bakıldığında devletin sunduğu destek/teşvik politikalarının, birbiri ile aynı, ilişkili veya destekleyici sektörlerde faaliyet gösteren sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin işleri ve piyasa ile ilgili

sahip olduğu bilgi düzeyleri, hammadde, yarı mamul veya ara mamul tedarikçilerinin yeterli sayıda olmaları faktörleri oldukça önem arz etmektedir.

Sivas ilinde henüz resmi bir küme yapısının olmamasından dolayı devlet desteklerinin bu işletmelere veya küme yapısına etkileri direkt olarak ölçülememektedir. Gelecek çalışmalarda bu işletmelerin kamudan kümelenme ile ilgili beklentilerine yönelik ayrıca bir çalışma yapılabilir. Söz konusu kümelenme konusunda işletmelerin; yeterli düzeyde bilgi sahibi olup olmadıkları, Türkiye'de mevcut kümelerin aktörlerine sunduğu avantajları veya dezavantajları bilme konusundaki bilgi düzeyleri, kümelenmeye olan yatkınlıkları, kümelenme konusunda sahip olduğu ve olmadığı faktörler ayrıca analiz edilip, yorumlanmalıdır.



KAYNAKLAR

- Alcazar Jose Carlos, Deseda Carmen Ana, Angel Kelchev ve Francisco Navarro (2011). "Internet Based Services Cluster in Silicon Valley", *Ped-329 Microeconomics of Competitiveness Final Raporu Harvard Business School*, Boston.
- Alsaç, Filiz (2010). *Bölgesel Gelişme Aracı Olarak Kümelene Yaklaşımı ve Türkiye İçin Kümelene Destek Modeli Önerisi*, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Planlama Uzmanlığı Tezi, Ankara.
- Anderson Thomas, Serger Sylvia Schwaag, Sörvik Jens ve Hansson Emily Wise (2004). *The Cluster Policies Whitebook*. Malmö-İsveç: International Organization for Knowledge Economy and Enterprise Development (IKED) Holmbergs.
- Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesine İlişkin Uygulama ve Denetim Yönetmeliği, (2016, Ağustos 16). T.C. Resmi Gazete, 29797.
- Bienkowska Elzbieta ve Cretu Corina (2016). *Smart Guide to Cluster Policy*. Belçika, Avrupa Birliği yayınları.
- Boja, Catalin (2011). "Clusters Models, Factors and Characteristics". *Uluslararası Economic Practices and Theories Dergisi*, cilt 1, sayı 1, s. 34-43.
- Cortright, Joseph (2006). "Making Sense Of Clusters: Regional Competitiveness and Economic Development." The Brookings Institution Metropolitan Policy Program, Brookings Enstitüsü.
- Cortright Joe ve Mayer Heike (2002). *Signs of Life: The Growth of Biotechnology in the US*, Washington-Amerika: Brookings Enstitüsü.
- Çam Hasan ve Esengün Kemal (2011), "Organize Sanayi Bölgeleri ve Uygulanan Teşvik Politikalarının İşletmeler Üzerindeki Etkilerinin incelenmesi: Osmaniye Organize Sanayi Bölgesinde Uygulama". *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*. 13: 21.

- Engel, Jerome (2015). "Global Clusters of Innovation: Lessons from Silicon Valley". *Berkeley Kaliforniya Üniversitesi*. Cilt. 57, No. 2 Winter.
- İlhan, Buket (2010). *Avrupa Birliği Rekabet Politikasında Devlet Yardımları ve Türkiye'nin Uyumu*, Sayıştay Dergisi, 76.
- Kalkınma Ajansları Proje ve Faaliyet Destekleme Yönetmeliği, (2008, Kasım 08), T.C. Resmi Gazete, 27048.
- Karaev Aleksandar, Koh Lenny, Szamosi Leslie (2007). "The cluster approach and SME competitiveness: a review". *Manufacturing Technology Management Dergisi*, Cilt 18, Sayı: 7.
- Kunt, İbrahim Vedat (2010). *KOBİ'lerin Rekabetçi Avantaj Sağlamalarında Kümelenme Stratejisinin Rolü ve Bir Uygulama*, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Kunt İbrahim Vedat, Salıngan Gülçin, Başer Barış Cihan, Tileylioğlu Alaeddin, Evren Ümit, Costina Daniel, Şener İrge, Yıldırım Miray, Atak Arınç ve Kaçar Kerem (2012). "Kümeler İçin Ortak Rekabet Alanları Stratejisi Raporu". *Ekonomi Bakanlığı (Ticaret Bakanlığı yeni adı)*.
- Kutlu Erol ve Hacıköylü Canatay (2007). "Avrupa Birliği'ne Tam Üyelik Sürecinde Türkiye ve Avrupa Birliği Ülkelerinde Devlet Yardımları", *Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*. 7: 1.
- Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik, (2005, Kasım 18). T.C. Resmi Gazete, 25997.
- KOSGEB, *2015-2018 KOBİ Stratejisi ve Eylem Planı*, Ankara, 2015.
- KOSGEB, *Ar-Ge, İnovasyon ve Endüstriyel Uygulama Destek Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- KOSGEB, *Girişimcilik Destek Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- KOSGEB, *Girişimciliği Geliştirme Destek Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- KOSGEB, *İşbirliği Destek Programı Uygulama Esasları*, , Ankara, 2019.

- KOSGEB, *İşletme Geliştirme Destek Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- KOSGEB, *KOBİ TEKNOYATIRIM - Teknolojik Ürün Yatırım Destek Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- KOSGEB, *Stratejik Ürün Destek Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- KOSGEB, *Teknopazar – Teknolojik Ürün Tanıtım ve Pazarlama Destek Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019
- Leblebici, Fatih (2002). *Devlet Yardımları Uygulamasının Maliyeti ve Ekonomik Göstergelerle Mukayesesi*. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı Yayınları, Yayın no: 2663.
- Lindqvist Göran, Ketels Christian ve Sölvell Örjan (2013). *The Cluster Initiative Greenbook 2.0*. Stockholm-İsveç: Ivory Tower Yayınevi.
- Martin Ron ve Sunley Peter (2001). "Deconstructing Clusters: Chaotic Concept Policy Panacea?". Londra: Regional Studies Association Konferansı, Basım: Economic Geography Dergisi.
- Mueller Rolf ve Sumner Daniel Alan (2006). "Clusters Of Grapes and Wine". Montpellier: Üçüncü Uluslararası Wine Business Research Konferansı.
- Navickas Valentinas ve Malakauskaite Asta (2010). "The impact of clusterization on the development of small and medium-sized enterprise (SME) sector" *Journal of Business Economics and Management dergisi*, Cilt: 10, sayı:3.
- OECD (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü), Cluster, Innovation and Entrepreneurship, erişim tarihi: 04 Ağustos 2018, <https://www.oecd.org/publications/clusters-innovation-and-entrepreneurship-9789264044326-en.htm>.
- Porter, Michael (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Boston: Harvard Business Review, Mart-Nisan.
- Porter, Michael (1998). *Clusters and New Economics of Competition*, Boston: Harvard Business Review, Kasım-Aralık.

- Rosenfelt, Stuart (2005). "Industry Clusters: Business Choice, Policy Outcome, or Branding Strategy?", *New Business Ideas and Trends Dergisi*. Cilt 3, Sayı 2: 4-13.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, *2018 Yılı Faaliyet Raporu*, Ankara, 2019.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, *Kümelenme Destek Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- Sarcina, Ruggiera (2001). "Organisational learning: the role of SME clusters", *New Perspectives for Learning* sayfa 19, erişim tarihi: 04 Eylül 2018. <http://www.pjb.co.uk/npl/bp19.htm>.
- Schwartz Gerd ve Clements Benedict (1999). "Government Subsidies", *Economic Surveys Dergisi*, cilt: 13, sayı: 2.
- Sölvell Örjan, Lindqvist Göran ve Ketels Christian (2003). *The Cluster Initiative Greenbook*. Stockholm: Avrupa Birliği Yayınları.
- Ticaret Bakanlığı, *İhracat Kredi Sigorta Programı Desteği ile Alıcı Kredisi Desteği (2016/8 sayılı "Türk Eximbank'ın Alıcı Kredileri Çerçevesinde Uyguladığı Faiz Oranı ile CIRR (Referans Ticari Faiz Oranları) Arasındaki Farka Tekabül Eden Faiz Gideri ve Türk Eximbank İhracat Kredi Sigortası Tazmin Desteği Hakkında Karar")*, Ankara, 2019.
- Ticaret Bakanlığı, *Küresel Tedarik Zincirleri Yetkinlik Projeleri (2014/8 Sayılı Pazara Giriş Belgelerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ)*, Ankara, 2019.
- Ticaret Bakanlığı, *Marka-Turquality Desteği (2006/4 Sayılı Türk Ürünlerinin Yurtdışında Markalaşması, Türk Malı İmajının Yerleştirilmesi ve TURQUALITY®'nin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ)*, Ankara, 2019.
- Ticaret Bakanlığı, *Pazar Araştırması, Rapor ve Yurtdışı Şirket Alım, Sektörel Ticaret ve Sektörel Alım Heyetleri, E-Ticaret Sitelerine Üyelik Destekleri (2011/1 Sayılı Pazar Araştırması ve Pazara Giriş Desteği Hakkında Tebliğ)*, Ankara, 2019.
- Ticaret Bakanlığı, *Pazara Giriş Belgelerinin Desteklenmesi (2014/8 Sayılı Pazara Giriş Belgelerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ)*, Ankara, 2019.

- Ticaret Bakanlığı, *Tasarım Desteği (2008/2 Sayılı Tasarım Desteği Hakkında Tebliğ)*, Ankara, 2019.
- Ticaret Bakanlığı, *Türkiye Ticaret Merkezleri Desteği 2010/6 Sayılı Yurt Dışı Birim, Marka ve Tanıtım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ*, Ankara, 2019.
- Ticaret Bakanlığı, *UR-GE Desteği (2010/8 Sayılı Uluslararası Rekabetçiliğin Geliştirilmesinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ)*, Ankara, 2019.
- Ticaret Bakanlığı, *Yurt Dışı Birim, Marka Tescil ve Tanıtım Desteği (2010/6 Sayılı Yurt Dışı Birim, Marka ve Tanıtım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Tebliğ)*, Ankara, 2019.
- Ticaret Bakanlığı, *Yurt Dışı Fuar Desteği (Yurt Dışında Gerçekleştirilen Fuar Katılımlarının Desteklenmesine İlişkin 2017/4 Sayılı Karar)*, Ankara, 2019.
- Top, Seyfi (2006). *Girişimcilik Keşif Süreci*. İstanbul: Beta Basım Yayım.
- TÜBİTAK, *1501- Sanayi Araştırma Teknoloji Geliştirme Ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- TÜBİTAK, *1503- Proje Pazarları Destekleme Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- TÜBİTAK, *1507- KOBİ Ar-Ge Başlangıç Destek Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- TÜBİTAK, *1509- Uluslararası Sanayi Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- TÜBİTAK, *1511- Öncelikli Alanlar Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- TÜBİTAK, *Girişim Sermayesi Desteği Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.
- TÜBİTAK, *Öncül Ar-Ge Laboratuvarları Destekleme Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.

TÜBİTAK, *Teknogirişim Sermayesi Desteği Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.

TÜBİTAK, *Üniversite-Sanayi İşbirliği Destek Programı Uygulama Esasları*, Ankara, 2019.

Türk Dil Kurumu, Genel Türkçe Sözlük, erişim tarihi: 04 Ağustos 2018, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.598420c0989098.06450479 .

UNIDO (Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Teşkilatı), erişim tarihi: 04 Ağustos 2018, <http://www.unido.org/clusters/o4297.html> .

Toronto Gıda ve İçecek Kümesi resmi internet sitesi, erişim tarihi: 12 Eylül 2018, <https://www.toronto.ca/business-economy/industry-sector-support/food-beverage/> .

278 Sayılı Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Kurulması Hakkında Kanun. (1963, Temmuz 24). T.C. Resmi Gazete, 11462.

3624 sayılı Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı Kurulması Hakkında Kanun (1990, 12 Nisan), T.C. Resmi Gazete, 20498.

5746 sayılı Araştırma, Geliştirme ve Tasarım Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun (2008, Şubat 28), T.C. Resmi Gazete, 26814.

EKLER

Ek 1. Anket Formu

Değerli Katılımcı;

Doç. Dr. Ayşe Meral UZUN danışmanlığında Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlanacak olan bu çalışma, **Sivas İli İçin Örnek Bir Kümelenme Modeli Önerisi** oluşturulması amacıyla yapılmaktadır ve 30 sorudan oluşmaktadır. Anket formunda sizden istenen cevapları konuyla ilgili kendi düşüncelerinizi yansıtacak şekilde işaretleyiniz. Değerli katılımlarınız literatüre önemli bir katkı sağlayacak bu çalışmanın ortaya çıkmasını sağlayacak ve cevaplarınız kesinlikle gizli kalacaktır. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Bahattin ÜNAL

1. Yaşınız?

18 - 24 arası 25 - 34 arası 35 - 44 arası 45 - 54 arası 55 ve üstü

2. Cinsiyetiniz?

Kadın Erkek

3. Eğitim Durumunuz?

İlköğretim (İlkokul/Ortaokul) Ortaöğretim (Lise)
 Önlisans Lisans Lisansüstü (Yüksek lisans/Doktora)

4. İşletmenizin hukuki statüsü nedir?

Şahıs İşletmesi Limited Şirket Anonim Şirket Kolektif Şirket
 Komandit Şirket Adi Şirket (Adi Ortaklık) Diğer

5. İşletmeniz hangi ana sektörde faaliyet göstermektedir? (İşletmenizin ana NACE kodunun ilk iki hanesine göre uygun seçeneği işaretleyiniz.)

- 14 - Giyim Eşyalarının İmalatı
- 23 - Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünlerin İmalatı
- 24 - Ana Metal Sanayii
- 30 - Diğer Ulaşım Araçlarının İmalatı
- 31 - Mobilya İmalatı
- Destekleyici Sektör

6. İşletmeniz kaç yıldır faaliyettedir?

- 0 – 1 yıl arası (1 yıl dahil) 1 - 3 yıl arası (3 yıl dahil)
- 3 – 5 yıl arası (5 yıl dahil) 5 – 10 yıl (10 yıl dahil) 10 yıldan fazla

7. İşletmenizde kaç kişi istihdam edilmektedir?

- 10 kişiden az
- 10 - 49 arası
- 50 - 250 arası
- 250 kişiden fazla

8. İşletmenizin son mali yıla göre cirosu (net satışları) ne kadardır?

- 3 Milyon ₺'nin altında
- 3 - 25 milyon ₺ arası
- 25 - 125 Milyon ₺ arası
- 125 Milyon ₺'nin üzerinde

9. İşletmenizin son mali yıla göre mali bilanço toplamı ne kadardır?

- 3 Milyon ₺'nin altında
- 3 - 25 milyon ₺ arası

25 - 125 Milyon arası

125 Milyon 'nin üzerinde

10. İşletmeniz ihracat yapıyor mu?

Evet Hayır

İşletmeniz devlet destekleri ve/veya teşviklerinden yararlanıyor mu? (Cevabınız “Hayır” ise direkt 18. Soruya geçiniz)

Evet Hayır

Aşağıdaki cümlelerde belirtilen devlet destekleri/teşvikleri ile ilgili cümlelere hangi düzeyde katıldığınızı belirtiniz.	1- Kesinlikle Katılmıyorum	2- Katılmıyorum	3- Kararsızım	4- Katılıyorum	5- Kesinlikle Katılıyorum
1. Kesinlikle katılmıyorum 2. Katılmıyorum 3. Kararsızım 4. Katılıyorum 5. Kesinlikle katılıyorum					
Seçeneklerinden size en uygun olanı işaretleyiniz. (Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)					
12- Devlet destekleri/teşvikleri işletmemize, faaliyette bulunduğumuz sektörde rekabet avantajı sağlamaktadır.					
13- Devlet destekleri/teşvikleri işletmemize nitelikli eleman, ara eleman bulma noktasında katkı sağlamıştır.					
14- Devlet destekleri/teşvikleri işletmemizin üretim, tasarım, mühendislik gibi alanlarda teknolojik altyapısını iyileştirmesinde yarar sağlayıp, sonucunda katma değeri daha yüksek olan üretim yapısına geçmesine imkan sağlamaktadır.					
15- Devlet destekleri/teşvikleri ihracat kapasitemizin artırılması ve yeni pazarlara açılım noktasında işletmemize yarar sağlayıp, küresel pazarda tedarikçiler/müşteriler bulmamıza imkan sağlamaktadır.					
16- Devlet destekleri/teşvikleri yükseköğretim kurumları (üniversiteler), meslek kuruluşları, belediyeler gibi kurum/kuruluşlarla işletmemizin yararına olacak işbirlikleri yapmamıza imkan sağlamaktadır.					
17- Devlet destekleri/teşvikleri yerel tedarikçilerimizin (yan sanayi gibi) teknolojik üretim, pazarlama gibi altyapılarını geliştirdiği için, işletmemizin bu yerel tedarikçiler ile daha fazla ticari işbirliği yapmasına imkan sağlamaktadır.					
18- Devlet destekleri/teşvikleri tüketicilerin yeni taleplerinin daha hızlı karşılanması noktasında işletmemize imkanlar vermektedir.					

<p>Aşağıdaki cümlelerde belirtilen rekabet avantajı ile ilgili (kümelenme analizi) ifadelerine hangi düzeyde katıldığınızı belirtiniz.</p> <p>1. Kesinlikle katılmıyorum 2. Katılmıyorum 3. Kararsızım 4. Katılıyorum 5. Kesinlikle katılıyorum</p> <p>Seçeneklerinden size en uygun olanı işaretleyiniz. (Sadece bir seçeneği işaretleyiniz.)</p>	1- Kesinlikle Katılmıyorum	2- Katılmıyorum	3- Kararsızım	4- Katılıyorum	5- Kesinlikle Katılıyorum
19- Faaliyette bulunduğum sektörde yeterli sayıda nitelikli ve eğitimli işgücü Sivas ilinde bulunmaktadır.					
20- Sektörümüzün ihtiyaç duyduğu düzeyde gelişmiş ulaştırma hizmetleri, fiziki altyapılar, iletişim, haberleşme gibi altyapı faaliyetleri ile sağlık, eğitim ve kültür kurumları Sivas ilinde yeterli düzeyde bulunmaktadır.					
21- Faaliyette bulunduğum sektörde; arazi, su, iklim, hammadde, enerjinin miktar ve kalitesi Sivas ilinde yeterli düzeyde bulunmaktadır.					
22- Faaliyette bulunduğum sektördeki Sivas ilindeki işletme sahipleri, ürettiği mal ve hizmetlere ilişkin olarak; yeterli düzeyde bilimsel ve teknik bilgiye sahip olmakla birlikte iyi düzeyde piyasa bilgisine de sahiptir.					
23- Sektörümün gerektirdiği yeni yatırımları gerçekleştirebilecek yeterli düzeyde sermaye miktarına sahibim.					
24- Ürettiğimiz ürünleri yerelde talep eden müşterilerimizin ürünlerdeki beklentileri ile ulusal veya küresel müşterilerimizin ürünlerimizdeki beklentileri birbirine benzemektedir.					
25- Müşterilerimizin ürünlerimiz ile ilgili ihtiyaç duyduğu farklı talepleri yerine getirebiliyoruz. Bu durum bizi gerekirse yeni teknolojiler edinmemize ve yeni ürün grupları üretmemize yönlendirmektedir.					
26- Rakiplerimiz ile yaşadığımız rekabet, fiyatları düşürme, kaliteyi artırma ve yeni ürünler ve süreçler üretme yönünde işletmemizi strateji belirlemeye yönlendirmektedir.					
27- Sektörümüz ile ilgili hammadde/yarı mamul/ara mamül gibi girdi <u>tedarikçileri</u> Sivas ilinde yeterli sayıda ve düzeydedir.					
28- Sektörümüz ile ilgili <u>yerel düzeyde</u> faaliyette bulunan yan sanayi ve destekleyici sanayiler, işletmemize maliyet avantajı, daha hızlı üretim, etkin pazarlama gibi önemli avantajlar sağlamaktadır.					
29- Faaliyette bulunduğumuz sektörde devletin yeterli düzeyde teşvik, destek, ihracatı teşvik eden mevzuatları gibi birçok alanda olumlu politikaları bulunmaktadır.					
30- Dünyada meydana gelen yeni fırsatlar, krizler, döviz kuru değişiklikleri, sermaye piyasaları dalgalanmaları gibi faktörler, geçmişte sektörümüzde rekabet avantajı sağlamamıza neden olmuştur.					

Ek 2. Tüm Değişkenlerin Kodları

Yaş	1- Yaşınız?	DS1 6	16- Devlet destekleri/teşvikleri yükseköğretim kurumları (üniversiteler), meslek kuruluşları, belediyeler gibi kurum/kuruluşlarla işletmemizin yararına olacak işbirlikleri yapmamıza imkan sağlamaktadır.
Cinsiyet	2- Cinsiyetiniz?	DS1 7	17- Devlet destekleri/teşvikleri yerel tedarikçilerimizin (yan sanayi gibi) teknolojik üretim, pazarlama gibi altyapılarını geliştirdiği için, işletmemizin bu yerel tedarikçiler ile daha fazla ticari işbirliği yapmasına imkân sağlamaktadır.
Eğitim durumu	3- Eğitim Durumunuz?	DS1 8	18- Devlet destekleri/teşvikleri tüketicilerin yeni taleplerinin daha hızlı karşılanması noktasında işletmemize imkanlar vermektedir.
İşletme Statüsü	4- İşletmenizin Hukuki Statüsü nedir?	R19	19- Faaliyette bulunduğum sektörde yeterli sayıda nitelikli ve eğitimli işgücü bulunmaktadır.
Ana Sektör	5- İşletmeniz hangi ana sektörde faaliyet göstermektedir? (İşletmenizin ana NACE kodunun ilk iki hanesine göre uygun seçeneği işaretleyiniz.)	R20	20-Sektörümüzün ihtiyaç duyduğu düzeyde gelişmiş ulaştırma hizmetleri, fiziki altyapılar, iletişim, haberleşme gibi altyapı faaliyetleri ile sağlık, eğitim ve kültür kurumları Sivas ilinde yeterli düzeyde bulunmaktadır.
Faaliyet Yılı	6- İşletmeniz kaç yıldır faaliyettedir?	R21	21- Faaliyette bulunduğum sektörde; arazi, su, iklim, hammadde, enerjinin miktar ve kalitesi Sivas ilinde yeterli düzeyde bulunmaktadır.
İstihdam	7- İşletmenizde kaç kişi istihdam edilmektedir?	R22	22- Faaliyette bulunduğum sektördeki işletme sahipleri, ürettiği mal ve hizmetlere ilişkin olarak; yeterli düzeyde bilimsel ve teknik bilgiye sahip olmakla birlikte iyi düzeyde piyasa bilgisine de sahiptir.
Ciro	8- İşletmenizin son mali yıla göre cirosu (net satışları) ne kadardır?	R23	23- Sektörümün gerektirdiği yeni yatırımları gerçekleştirebilecek yeterli düzeyde sermaye miktarına sahibim.
Bilanço	9- İşletmenizin son mali yıla göre mali bilanço toplamı ne kadardır?	R24	24- Ürettiğimiz ürünleri yerelde talep eden müşterilerimizin ürünlerdeki beklentileri ile ulusal veya küresel müşterilerimizin ürünlerimizdeki beklentileri birbirine benzemektedir.
İhracat	10- İşletmeniz ihracat yapıyor mu?	R25	25- Müşterilerimizin ürünlerimiz ile ilgili ihtiyaç duyduğu farklı talepleri yerine getirebiliyoruz. Bu durum bizi gerekirse yeni teknolojiler edinmemize ve yeni ürün grupları üretmemize yönlendirmektedir.
Devlet Destek	11- İşletmeniz devlet destekleri ve/veya teşviklerinden yararlanıyor mu?	R26	26- Rakiplerimiz ile yaşadığımız rekabet, fiyatları düşürme, kaliteyi artırma ve yeni ürünler ve süreçler üretme yönünde işletmemizi strateji belirlemeye yönlendirmektedir.
DS12	12- Devlet destekleri/teşvikleri işletmemize, faaliyette bulunduğumuz sektörde rekabet avantajı sağlamaktadır.	R27	27- Sektörümüz ile ilgili hammadde/yarı mamul/ara mamul gibi girdi tedarikçileri Sivas ilinde yeterli sayıda ve düzeydedir.

DS13	13- Devlet destekleri/teşvikleri işletmemize nitelikli eleman, ara eleman bulma noktasında katkı sağlamıştır.	R28	28- Sektörümüz ile ilgili yerel düzeyde faaliyette bulunan yan sanayi ve destekleyici sanayiler, işletmemize maliyet avantajı, daha hızlı üretim, etkin pazarlama gibi önemli avantajlar sağlamaktadır.
DS14	14- Devlet destekleri/teşvikleri işletmemizin üretim, tasarım, mühendislik gibi alanlarda teknolojik altyapısını iyileştirmesinde yarar sağlayıp, sonucunda katma değeri daha yüksek olan üretim yapısına geçmesine imkân sağlamaktadır.	R29	29- Faaliyette bulunduğumuz sektörde devletin yeterli düzeyde teşvik, destek, ihracatı teşvik eden mevzuatları gibi birçok alanda olumlu politikaları bulunmaktadır.
DS15	15- Devlet destekleri/teşvikleri ihracat kapasitemizin artırılması ve yeni pazarlara açılım noktasında işletmemize yarar sağlayıp, küresel pazarda tedarikçiler/müşteriler bulmamıza imkan sağlamaktadır.	R30	30-Dünyada meydana gelen yeni fırsatlar, krizler, döviz kuru değişiklikleri, sermaye piyasaları dalgalanmaları gibi faktörler, geçmişte sektörümüzde rekabet avantajı sağlamamıza neden olmuştur.

Ek 3. Analiz Tablosu

Parametre Tahmini								
İki Aşamalı Kümeleme Analizi Numarası	B	Standart Hata	Wald	df	Sig.	Exp (B)	%95 Güven Aralığında Exp (B)	
							Alt Sınır	Üst Sınır
2	Kesişme	-	7536,136	,000	1	,996		
		41,202						
	[İşletme Hukuki Statü=1]	1,252	1,103	1,287	1	,257	3,497	,402 30,399
	[İşletme Hukuki Statü=2]	,178	,950	,035	1	,852	1,195	,185 7,696
	[İşletme Hukuki Statü=3]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[Faaliyet Süresi=1]	,884	1,205	,539	1	,463	2,421	,228 25,665
	[Faaliyet Süresi=2]	,986	,872	1,278	1	,258	2,680	,485 14,794
	[Faaliyet Süresi=3]	1,224	,837	2,141	1	,143	3,401	,660 17,524
	[Faaliyet Süresi=4]	-,408	,869	,220	1	,639	,665	,121 3,654
	[Faaliyet Süresi=5]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[İstihdam=1]	18,706	4161,311	,000	1	,996	132953749,177	,000 . ^c
	[İstihdam=2]	17,994	4161,311	,000	1	,997	65292652,752	,000 . ^c
	[İstihdam=3]	14,656	4161,311	,000	1	,997	2318658,682	,000 . ^c
	[İstihdam=4]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[İşletme Ciro=1]	-6,459	3897,895	,000	1	,999	,002	,000 . ^c
	[İşletme Ciro=2]	-6,615	3897,895	,000	1	,999	,001	,000 . ^c
	[İşletme Ciro=3]	9,731	4940,856	,000	1	,998	16830,534	,000 . ^c
	[İşletme Ciro=4]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[Bilanço Durumu=1]	27,611	4927,805	,000	1	,996	980485649892,824	,000 . ^c
	[Bilanço Durumu=2]	29,001	4927,805	,000	1	,995	3935987738512,927	,000 . ^c

	[Bilanço Durumu=3]	14,626	3881,338	,000	1	,997	2248468,093	,000	.
	[Bilanço Durumu=4]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
	[İhracat Durumu=0]	-1,281	,755	2,884	1	,089	,278	,063	1,218
	[İhracat Durumu=1]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
3	Kesişme	-17,080	2946,469	,000	1	,995			
	[İşletme Hukuki Statü=1]	2,018	,845	5,705	1	,017	7,526	1,436	39,429
	[İşletme Hukuki Statü=2]	-,347	,669	,269	1	,604	,707	,191	2,621
	[İşletme Hukuki Statü=3]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
	[Faaliyet Süresi=1]	,608	,900	,457	1	,499	1,837	,315	10,712
	[Faaliyet Süresi=2]	-,093	,641	,021	1	,885	,911	,259	3,201
	[Faaliyet Süresi=3]	,418	,606	,476	1	,490	1,519	,463	4,979
	[Faaliyet Süresi=4]	-,469	,580	,656	1	,418	,625	,201	1,948
	[Faaliyet Süresi=5]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
	[İstihdam=1]	21,490	2946,470	,000	1	,994	2152678476,029	,000	.
	[İstihdam=2]	22,247	2946,470	,000	1	,994	4588869289,907	,000	.
	[İstihdam=3]	20,440	2946,470	,000	1	,994	753660651,125	,000	.
	[İstihdam=4]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
	[İşletme Ciro=1]	-20,211	1,651	149,854	1	,000	1,670E-9	6,567E-11	4,246E-8
	[İşletme Ciro=2]	-20,375	1,468	192,555	1	,000	1,416E-9	7,966E-11	2,517E-8
	[İşletme Ciro=3]	-21,323	,000	.	1	.	5,487E-10	5,487E-10	5,487E-10
	[İşletme Ciro=4]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
	[Bilanço Durumu=1]	15,203	1,644	85,547	1	,000	4004512,533	159741,708	100387812,348

[Bilanço Durumu=2]	16,292	1,361	143,285	1	,000	11903960,643	826301,098	171492303,894
[Bilanço Durumu=3]	17,412	,000	.	1	.	36474862,397	36474862,397	36474862,397
[Bilanço Durumu=4]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
[İhracat Durumu=0]	-1,164	,574	4,116	1	,042	,312	,101	,961
[İhracat Durumu=1]	0 ^b	.	.	0	.	.	.	.
a. Referans kategorisi: 1.								
b. Bu parametre sıfıra ayarlanmış çünkü gereksiz.								
c. Bu istatistik hesaplanırken kayan nokta taşması meydana geldi. Bu nedenle değeri sistem eksik olarak ayarlanmıştır.								



ÖZ GEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Bahattin ÜNAL
Uyruğu : Türkiye Cumhuriyeti
Doğum Tarihi ve Yeri : 21/03/1986 - Zara
E-posta : unalbahattin@gmail.com

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Yılı
Lisans	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü	2008

İŞ TECRÜBESİ

Tarih	Kurum	Görev
2010-2015	KOSGEB	KOBİ Uzman Yardımcısı
2015-2016	KOSGEB	KOBİ Uzmanı
2016-	KOSGEB	Müdür