

**TRAKYA BÖLGESİ'NİN SANAYİLEŞME DİNAMİKLERİ  
VE CORLU SANAYİ KÜMELERİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
Şehir Plancısı Gülşen Pelin ÖCAL  
(502021503)**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 8 Mayıs 2006  
Tezin Savunulduğu Tarih : 12 Haziran 2006**

**Tez Danışmanı : Prof. Dr. Gülden ERKUT**

**Diğer Jüri Üyeleri Doç. Dr. İclal DİNÇER (Y.T.Ü.)**

**Yard. Doç.Dr. Ferhan GEZİCİ (İ.T.Ü.)**

**HAZİRAN 2006**

## ÖNSÖZ

Desteği, sabrı ve değerli katkıları için çok sevgili hocam Sayın Prof. Dr. Gül den ERKUT'A, sanayi sektöründeki tecrübeleriyle çalışmayı şekillendirmeme yardımcı olan çok değerli eşime, destek ve paylaşımları için sevgili aileme, iki değerli makalesini benimle paylaşan Sayın Yrd. Doç. Dr. Yiğit EVREN'E, özellikle anket çalışmalarındaki yardım ve katkılarından dolayı Çorlu Ticaret ve Sanayi Odası Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Tarkan ERSİN ve oda çalışanlarına teşekkür ederim.

MAYIS 2006

Gülşen Pelin ÖCAL

## İÇİNDEKİLER

<b>KISALTMALAR</b>	<b>vi</b>
<b>TABLO LİSTESİ</b>	<b>vii</b>
<b>ŞEKİL LİSTESİ</b>	<b>viii</b>
<b>ÖZET</b>	<b>xii</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>xiii</b>
<b>1. GİRİŞ</b>	<b>1</b>
1.1. Çalışmanın Amacı ve Aşamaları	2
1.2. Yöntem	2
<b>2. EKONOMİK GELİŞMENİN ARACI OLARAK SANAYİ KÜMELERİ</b>	<b>4</b>
2.1. Firmaların Kümelenme Davranışlarının Kaynakları	4
2.2. Üretim Zincirleri ve Sanayi Küme Tipleri	10
2.3. Sanayi Kümelerinde Bilgi Kaynakları ve Bilgi Akışı	15
2.3.1. Bilgi Akışına Yardımcı Olan Faktörler	17
2.4. Sanayi Kümeleri ve Yenilik	20
2.5. Globalleşme, Liberalleşme Süreçleri ve Sanayi Kümeleri	23
2.5.1. Sanayi Kümelerinde Rekabet ve İşbirliği	24
2.6. Sanayi Kümelerinde Merkezi Yönetimin ve Yerel Yönetimin Rolü	28
2.7. Bölüm Sonucu	31
<b>3. SANAYİ YER SEÇİMİNDE KENT BÜYÜKLÜĞÜNÜN VE MERKEZ-ÇEVRE İLİŞKİSİNİN ETKİSİ</b>	<b>32</b>
3.1. Sanayi Yer Seçiminde Kent Büyüklüğünün Etkisi	32
3.2. Sanayi Yer Seçiminde Merkez-Çevre İlişkisinin Etkisi	34
<b>4. TRAKYA BÖLGESİ'NİN SANAYİLEŞME DİNAMİKLERİ VE SOSYO-EKONOMİK YAPISI</b>	<b>38</b>
4.1. Trakya Bölgesi'nin Demografik, Ekonomik ve Sosyal Yapısı	39
4.1.1. Nüfus	39
4.1.2. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	43
4.1.3. İstihdam, İşgücüne Katılım, İşsizlik	46
4.1.4. Eğitim	49
4.1.5. Göç	49

4.1.6. Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeyi	50
4.2. Trakya Bölgesi'nde Sanayinin Genel Yapısı	55
4.2.1. Sanayinin Yoğunlaştığı Alanlar	60
4.2.2. Sanayinin Trakya'da Gelişmesine Etki Eden Faktörler	62
4.2.2.1. İstanbul'un Metropolitenleşme Süreci	62
4.2.2.2. Planlama Çalışmaları	63
4.2.2.3. Devletin Teşvik Politikaları	65
4.2.3 Trakya Bölgesi'nin Sanayileşme Dinamiklerinin Merkez-Çevre İlişkisi Çerçevesinde İrdelenmesi ve Sanayinin Sektörel Analizi	67
4.2.3.1. Coğrafi Yoğunlaşma Katsayısı	69
4.2.3.2. Sektörel Uzmanlaşma ve Çeşitlilik Endeksi	70
4.2.3.3. Bölgesel Uzmanlaşma ve Çeşitlilik Endeksi	72
4.2.3.4. Yığınlaşma Oranı	73
4.3. Bölüm Sonucu	74
<b>5. ÇORLU ÖRNEK ALAN ÇALIŞMASI</b>	<b>77</b>
5.1. Çorlu İlçesi'nin Demografik, Ekonomik ve Sosyal Yapısı	79
5.1.1. Nüfus	79
5.1.2. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	81
5.1.3. İşgücüne Katılım ve İstihdam	82
5.1.4. Eğitim	84
5.1.5. Göç	84
5.1.6. Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeyi	85
5.2. Çorlu'da Fiziki Planlama Süreci ve Sanayi Sektörü İçin Üretilen Kararlar	88
5.3. Sanayinin Genel Yapısı	94
5.3.1. Ana Sanayi Aksları ve Bu Akslarda Sanayinin Yıllara Göre Sektörel Gelişimi	95
5.4. Çorlu Örnek Alan Analizleri	97
5.4.1. Yöntem	97
5.4.2. Coğrafi Yoğunlaşma Katsayısı	98
5.4.3. Yığınlaşma Oranı (LQ)	99
5.4.4. Kümelenme Haritaları	100
5.4.5. Firmalarla Görüşme ve Anket Çalışması	102
5.4.5.1. Amaç ve Problem	102
5.4.5.2. Örneklem	104
5.4.5.3. Bulgular	105
5.5. Bölüm Sonucu	128
<b>6. DEĞERLENDİRME</b>	<b>132</b>



<b>KAYNAKLAR</b>	<b>134</b>
<b>EKLER</b>	<b>138</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	<b>147</b>

## KISALTMALAR

<b>CYK</b>	: Coğrafi Yoğunlaşma Katsayısı
<b>DİE</b>	: Devlet İstatistik Enstitüsü
<b>DPT</b>	: Devlet Planlama Teşkilatı
<b>GSYİH</b>	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
<b>KSS</b>	: Küçük Sanayi Sitesi
<b>KOSGEB</b>	: Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
<b>LQ</b>	: Localization Quotient
<b>NUTS</b>	: Nomenclatures des Unites Territoriales Statistiques
<b>OSB</b>	: Organize Sanayi Bölgesi
<b>TEM</b>	: Trans-European Motorway
<b>TR</b>	: Düzey Bölgeleri
<b>TSO</b>	: Ticaret ve Sanayi Odası
<b>TÜSİAD</b>	: Türk Sanayicileri Ve İşadamları Derneği
<b>YSO</b>	: Yeni Sanayi Odakları

## TABLO LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
<b>Tablo 2.1</b>	Sanayi Kümesi Tipleri ve Özellikleri..... 14
<b>Tablo 2.2</b>	Sanayi Kümelerinde Bilgi Kaynakları..... 16
<b>Tablo 2.3</b>	Bilgi Akışına Katkıda Bulunan Faktörler ve Etkileri..... 19
<b>Tablo 2.4</b>	Bölgesel Yenilik Sisteminin Engelleri..... 23
<b>Tablo 2.5</b>	Meksika Guadalaraja Ayakkabı Kümesinde Liberalleşme Sonrası Gerçekleştirilen İşbirlikleri (%)...... 27
<b>Tablo 2.6</b>	Arizona'daki Sanayi Kümeleri ve Gerçekleştirdikleri İşbirlikleri... 28
<b>Tablo 4.1</b>	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla-Cari Fiyatlarla (2000)..... 46
<b>Tablo 4.2</b>	Kişi Başına Gayri Safi Yurtiçi Hasıla-Cari Fiyatlarla (2000)..... 46
<b>Tablo 4.3</b>	TR21 Tekirdağ Alt Bölgesi ve Türkiye'nin İşgücü Durumunun Karşılaştırılması (2004)..... 48
<b>Tablo 4.4</b>	Trakya Bölgesi'nin Okuryazarlık, Okullaşma Oranları ve Türkiye Sıralaması..... 49
<b>Tablo 4.5</b>	Trakya Bölgesi'ndeki İllerin Aldığı ve Verdiği Göç (2000)..... 50
<b>Tablo 4.6</b>	1996 ve 2003 Yılları Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralamaları Karşılaştırmaları..... 54
<b>Tablo 4.7</b>	Sanayi Alt Sektörleri (Rew 2 Sınıflama)..... 56
<b>Tablo 5.1</b>	Tekirdağ ve İlçelerinin 1970-1997 Yılı Kentsel Nüfus Gelişimi.... 80
<b>Tablo 5.2</b>	Potansiyel ve Faal İşgücü, Bağlılık Oranı Karşılaştırması (2002)..... 83
<b>Tablo 5.3</b>	Tekirdağ'ın İlçelerinin Sosyo-Ekonomik Göstergelere Göre 872 İlçe İçindeki Sıralaması..... 87
<b>Tablo 5.4</b>	Mevcut ve Görüşülen Firma Sayısı..... 104
<b>Tablo 5.5</b>	Kavramsal Modele Göre Firmaların Yer Seçimi Sebepleri..... 106
<b>Tablo 5.6</b>	Kavramsal Modele Göre Uydu Tipi Sanayi Kümelerinin Özellikleri..... 107
<b>Tablo 5.7</b>	Uydu Tipi Sanayi Kümeleri İle Çorlu Sanayi Kümelerinin Karşılaştırılması..... 115
<b>Tablo 5.8</b>	Kavramsal Modele Göre Kümede Bilgi Akışı ve Yenilik Çalışmaları..... 115
<b>Tablo 5.9</b>	Kavramsal Modele Göre Firmaların Geliştirdikleri İşbirlikleri..... 122
<b>Tablo 5.10</b>	Kavramsal Modele Göre Artan Rekabet Koşullarının Firmalara Etkisi ve Firmaların Bölgedeki Gelecek Planları..... 123
<b>Tablo B.1</b>	Anket Soruları..... 142

## ŞEKİL LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1 : Uçak ve Havacılık Küme Haritası.....	8
Şekil 2.2 : Arizona Ekonomik Gelişme Hiyerarşisi.....	9
Şekil 2.3 : Firma Büyüklükleri ve Üretim Zincirlerine Göre Sanayi Kümeleri.....	13
Şekil 3.1 : Kent Büyüklüğü-Girdi Maliyetleri İlişkisi.....	33
Şekil 4.1 : Trakya Bölgesi'ndeki İllerin 1975-2000 Yılları Arasındaki Nüfus Değişimleri.....	39
Şekil 4.2 : Trakya Bölgesi'ndeki İllerin 1975-2000 Yılları Arasındaki Nüfus Artış Hızı (%o).....	40
Şekil 4.3 : Trakya Bölgesi'nin 1975-2000 Yılları Arasındaki Nüfusunun Türkiye İçindeki Payı(%).....	40
Şekil 4.4 : Trakya Bölgesi'ndeki İllerin Nüfus Yoğunlukları (1975-2000 Yılları).....	41
Şekil 4.5 : Trakya Bölgesi'ndeki İllerin Şehirleşme Oranları (1975-2000 Yılları).....	42
Şekil 4.6 : Trakya Bölgesi'ndeki İllerin Doğurganlık Hızı (2000).....	42
Şekil 4.7 : Trakya Bölgesi'ndeki İllerin Ortalama Hane Halkı Büyüklüğü (2000).....	43
Şekil 4.8 : Trakya Bölgesi ve İstanbul'a Ait Gayri Safi Yurt İçi Hasıla'nın Sektörel Dağılımı (1987-2001).....	43
Şekil 4.9 : Düzey 2 Bölgelerine Göre Tarım Sektörü GSYİH Büyüme Hızı (%), 1987-2001.....	44
Şekil 4.10 : Düzey 2 Bölgelerine Göre Hizmetler Sektörü GSYİH Büyüme Hızı (%), 1987-2001.....	45
Şekil 4.11 : Düzey 2 Bölgelerine Göre Sanayi Sektörü GSYİH Büyüme Hızı (%), 1987-2001.....	45
Şekil 4.12 : Edirne İlinde İstihdamın Sektörel Dağılımı.....	47
Şekil 4.13 : Kırklareli İlinde İstihdamın Sektörel Dağılımı.....	47
Şekil 4.14 : Tekirdağ İlinde İstihdamın Sektörel Dağılımı.....	48
Şekil 4.15 : Düzey 2 Bölgelerine Göre Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması.....	51
Şekil 4.16 : Düzey 2 Bölgelerine Göre Eğitim Sektörü Gelişmişlik Sıralaması.....	52
Şekil 4.17 : Düzey 2 Bölgelerine Göre Sağlık Sektörü Gelişmişlik Sıralaması.....	52
Şekil 4.18 : Düzey 2 Bölgelerine Göre Sanayi Sektörü Gelişmişlik Sıralaması.....	53
Şekil 4.19 : Trakya Bölgesi'nde Sanayide İstihdamın Alt Sektörlere Dağılımı (1980-2001).....	55

<b>Şekil 4.20</b>	: Trakya Bölgesi'nde Sanayi Alt Sektörlerinde İşyeri Sayıları (1980-2001).....	58
<b>Şekil 4.21</b>	: Trakya Bölgesi'nde Sanayi Türlerinin Bölgesel Dağılımı.....	60
<b>Şekil 4.22</b>	: Trakya Bölgesi'de Sanayi Kuruluşlarının Türleri ve İllere göre Sayısal Dağılımı.....	61
<b>Şekil 4.23</b>	: Trakya Bölgesi'nde Serbest Bölge, OSB ve KSS'lerin Mekansal Dağılımı.....	61
<b>Şekil 4.24</b>	: 1980-2003 Yılları Arasında Türkiye'de ve Marmara Bölgesi'nde Verilen Teşvik Belgelerinin Yıllara Göre Dağılımı..	66
<b>Şekil 4.25</b>	: Trakya Bölgesi'nde Yıllara ve Sektörlere Göre Teşviklerin Dağılımı .....	66
<b>Şekil 4.26</b>	: Trakya Bölgesi'de İmalat Sektörünün Coğrafi Yoğunlaşma Katsayıları .....	70
<b>Şekil 4.27</b>	: İstanbul İlinde İmalat Sektörünün Coğrafi Yoğunlaşma Katsayıları .....	70
<b>Şekil 4.28</b>	: Trakya Bölgesi'nde Sektörel Uzmanlaşma Endeksi.....	71
<b>Şekil 4.29</b>	: İstanbul İlinde Sektörel Uzmanlaşma Endeksi.....	71
<b>Şekil 4.30</b>	: Trakya Bölgesi'nin Bölgesel Uzmanlaşma Endeksi.....	72
<b>Şekil 4.31</b>	: İstanbul İlinin Bölgesel Uzmanlaşma Endeksi.....	73
<b>Şekil 4.32</b>	: Trakya Bölgesi'nin ve İstanbul'un Yığınlaşma Oranı (LQ).....	74
<b>Şekil 5.1</b>	: Tekirdağ İlinin İdari Bölünüşü.....	77
<b>Şekil 5.2</b>	: Tekirdağ İli ve İlçelerinin Kademelenmesi.....	78
<b>Şekil 5.3</b>	: Tekirdağ'ın ve Çorlu'nun 1975-2000 Yılları Arasındaki Nüfus Değişimleri.....	79
<b>Şekil 5.4</b>	: Tekirdağ ve Çorlu'nun 1975-2000 Yılları Arasındaki Nüfus Artış Hızları (%o).....	79
<b>Şekil 5.5</b>	: Marmara Bölgesi, Tekirdağ ve Çorlu'nun 1970-1997 Yılları Arasında Kentleşme Oranı (%).....	81
<b>Şekil 5.6</b>	: Trakya'daki İllerin ve Çorlu'nun Türkiye'deki Toplam GSYİH İçindeki Payları (1996).....	81
<b>Şekil 5.7</b>	: Tekirdağ'a Ait GSYİH'da İlçelerin Payları (1996).....	82
<b>Şekil 5.8</b>	: Çorlu İlçesinde İstihdamın Sektörel Dağılımı (1980-2000).....	83
<b>Şekil 5.9</b>	: Çorlu İlçesi'nde Yaşayanların Eğitim Durumları.....	84
<b>Şekil 5.10</b>	: Çorlu İlçesi Genelinde Nüfusun Doğum Yerlerine Göre Dağılımı.....	85
<b>Şekil 5.11</b>	: Birinci Derecede Gelişmiş İlçeler.....	86
<b>Şekil 5.12</b>	: 28.01.2002 Onaylı 1/25000 Çorlu Çevre Düzeni İlave+Revizyon İmar Planı.....	89
<b>Şekil 5.13</b>	: Çorlu'nun Planlama Alanında Fonksiyon Dağılımı (1/25000)....	90
<b>Şekil 5.14</b>	: Çorlu 1/25000 Çevre Düzeni Planı'nda Planlanan ve Mevcut Sanayi Alanı (ha).....	91
<b>Şekil 5.15</b>	: Çorlu Alansal Arazi Kullanışı.....	96
<b>Şekil 5.16</b>	: Çorlu Sanayi Alt Sektörlerinde Coğrafi Yoğunlaşma Katsayısı...	99
<b>Şekil 5.17</b>	: Çorlu Sanayi Alt Sektörlerinde Yığınlaşma Oranı.....	100
<b>Şekil 5.18</b>	: Çorlu İçin Verilen Teşvik Belgelerinin Yıllara ve Sektörlere Göre Dağılımı.....	101
<b>Şekil 5.19</b>	: Çalışmanın Kavramsal Modeli.....	103
<b>Şekil 5.20</b>	: DİE Verilerine Göre Anket Yapılan Firma Sayısının Mevcut Firma Sayısına Oranı.....	104
<b>Şekil 5.21</b>	: Anket Yapılan Firmaların Çalışan Sayısı.....	105

<b>Şekil 5.22</b> : Anket Yapılan Firmaların Kuruluş Yılları .....	105
<b>Şekil 5.23</b> : Firmaların Yer Seçimi Sebepleri.....	106
<b>Şekil 5.24</b> : Firmaların Çorlu'daki Farklı Sanayi Akslarında Yer Seçimi Sebepleri .....	107
<b>Şekil 5.25</b> : Firmaların Merkezleri.....	108
<b>Şekil 5.26</b> : Ana Merkezi Çorlu Dışında Olan Firmaların İlişki ve Bağlantıları.....	108
<b>Şekil 5.27</b> : Firma Müşterilerinin Yeri.....	108
<b>Şekil 5.28</b> : Hammadde Temini.....	109
<b>Şekil 5.29</b> : Fason Çalışılan Firma.....	109
<b>Şekil 5.30</b> : Merkezi Çorlu'da Olan Firmaların Üretim Zinciri.....	110
<b>Şekil 5.31</b> : Merkezi Çorlu Dışında Olan Firmalarda Üretim Zinciri.....	110
<b>Şekil 5.32</b> : Çorlu Sanayi Kümesi Şeması.....	111
<b>Şekil 5.33</b> : Çorlu Sanayi Kümesi Şeması Lejantı.....	112
<b>Şekil 5.34</b> : Çorlu Dışında Yaşayan Çalışanların Firmadaki Konumu.....	113
<b>Şekil 5.35</b> : Merkezi Çorlu'da ve Çorlu Dışında Olan Firmaların İş Bağlantılarının Yerelleşme Eğilimi.....	113
<b>Şekil 5.36</b> : İlişkilerin Yerelleşme Eğiliminin Nedenleri .....	114
<b>Şekil 5.37</b> : İş Bağlantılarının Süresi.....	114
<b>Şekil 5.38</b> : Farklı Sektördeki Firmaların Teknolojiyi Edinme Şekli.....	116
<b>Şekil 5.39</b> : Farklı Sektörlerdeki Firmaların Teknoloji Kaynakları.....	116
<b>Şekil 5.40</b> : Bilgi Akışı Kanalları.....	117
<b>Şekil 5.41</b> : Bilgi Akışını Sağlayan Resmi Olmayan Kanallar .....	117
<b>Şekil 5.42</b> : Resmi Olmayan Kanallarla Paylaşılan Bilgilerin Niteliği.....	117
<b>Şekil 5.43</b> : Resmi Olmayan Kanallarla Paylaşılan Bilginin Kalitesi.....	118
<b>Şekil 5.44</b> : Her Bir Sektördeki Yerli ve Yabancı Firma Oranı.....	118
<b>Şekil 5.45</b> : Yabancı Yatırımla Kurulmuş Firmalardan Yerel Firmalara Bilgi Akışı.....	119
<b>Şekil 5.46</b> : Firmaların Yenilik Yatırımlarının Toplam Harcamaları İçindeki Payı.....	119
<b>Şekil 5.47</b> : Yeni Ürün/Tasarım Çalışmaları Yapan Firmalar.....	120
<b>Şekil 5.48</b> : Tescilli Markası/Patenti Bulunan Firmalar.....	120
<b>Şekil 5.49</b> : Farklı Sektörlerdeki Firmaların Yenilik Çalışmaları .....	120
<b>Şekil 5.50</b> : Ar-ge Departmanı Bulunan Firmalar .....	121
<b>Şekil 5.51</b> : Ar-ge Departmanlarının Çalışma Alanları.....	121
<b>Şekil 5.52</b> : Yerel Ölçekte İşbirliği Geliştiren Firmalar .....	122
<b>Şekil 5.53</b> : Farklı Sektördeki Firmaların Yerel Ölçekte İşbirliği Yaptığı Alanlar.....	123
<b>Şekil 5.54</b> : Farklı Sektördeki Firmaların İşbirliği Yaptığı Gruplar.....	123
<b>Şekil 5.55</b> : Rekabetin Farklı Sektördeki Firmalara Etkisi.....	124
<b>Şekil 5.56</b> : Rekabetin Merkezi Çorlu'da ve Çorlu Dışında Olan Firmalara Etkisi.....	124
<b>Şekil 5.57</b> : Rekabetin Uzun Vadede Farklı Sektördeki Firmalara Etkisi.....	125
<b>Şekil 5.58</b> : Rekabetin Uzun Vadede Merkezi Çorlu'da ve Çorlu Dışında Olan Firmalar Açısından Sonuçları.....	125
<b>Şekil 5.59</b> : Merkezi Çorlu'da ve Çorlu Dışında Olan Firmaların Bölgedeki Gelecek Planları.....	126
<b>Şekil 5.60</b> : Firmaların Bölgedeki Geleceklerinde Etkili Olacak Faktörler.....	126
<b>Şekil 5.61</b> : Firmaların Yer Seçimi Nedenlerinin Ve Bölgedeki Geleceklerinde Etkili Olacak Faktörlerin Karşılaştırılması.....	127

<b>Şekil 5.62</b>	: Sanayinin Bölgede Ne Kadar Süre Kalacağına Dair Tahminler...	128
<b>Şekil A.1</b>	: Çorlu İlçesine 1980 Yılından Önce Gelen İmalat Sanayinin Ana Sanayi Akslarında Sektörel Dağılımı.....	138
<b>Şekil A.2</b>	: Çorlu İlçesine 1980-1989 Yılları Arasında Gelen İmalat Sanayinin Ana Sanayi Akslarında Sektörel Dağılımı.....	139
<b>Şekil A.3</b>	: Çorlu İlçesine 1990-1999 Yılları Arasında Gelen İmalat Sanayinin Ana Sanayi Akslarında Sektörel Dağılımı.....	140
<b>Şekil A.4</b>	: Çorlu İlçesine 2000 Yılından Sonra Gelen İmalat Sanayinin Ana Sanayi Akslarında Sektörel Dağılımı.....	141

## **TRAKYA BÖLGESİ'NİN SANAYİLEŞME DİNAMİKLERİ VE ÇORLU SANAYİ KÜMELERİ**

### **ÖZET**

Sanayi kümeleri bütün dünyada bir bölgesel gelişme aracı olarak kullanılmaktadır. Globalleşme ve liberalleşme rekabeti artırmakta, sanayi kümelerini oluşturan firmalar bir takım işbirlikleri sayesinde rekabet güçlerini artırmaktadır. Yine artan rekabet şartları firmaları teknolojilerinde, tasarımlarında, organizasyonlarda yenilik yaratmaya zorlamaktadır. Sanayi kümelerindeki bu yenilikçilik çabalarını desteklemesi açısından kümeyi oluşturan firmalar arasında bilgi akışı önemli bir kavram haline gelmektedir. Bu tablo sanayilerin mekânda fiziksel olarak bir araya gelmesinin yeterli olmadığını, bu kümeyi oluşturan firmaların bir takım işbirlikleri geliştirmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır. Literatürdeki çalışmalar da göstermektedir ki teorik olarak sanayi merkez-çevre ilişkisi içerisinde gittikçe pahalılığı artan ve yaşam koşulları zorlaşan merkez bölgelerden çevre bölgelere kaymaktadır. Kentlerin büyüklüğü sanayi firmalarının yer seçiminde etkili olan bir diğer nedendir. Daha geniş araziye ve daha ucuz işgücüne ihtiyaç duyan sanayiler büyük kentlerden daha küçük kentlere kaymaktadır. Bir başka açıdan ele alındığında, standartlaşmış ürünler üreten firmalar için artık daha ucuz üretim yapacakları kentler daha uygun seçimler olmaktadır.

İstanbul'da yer seçmiş olan sanayi 1970 li yıllardan sonra hızla Trakya'ya kaymıştır. İstanbul'un metropolitenleşme süreci, 1970'li yıllardan sonra yapılan kent planları, devlet tarafından verilen teşvik belgeleri sanayinin Trakya'ya kaymasının nedenleri arasında yer almaktadır. Bu çalışma kapsamında Trakya Bölgesi'nin sanayileşme dinamikleri incelenmiştir. Çorlu alan çalışması kapsamında sanayinin yapısı ve sanayi kümeleri irdelenmiştir. Çalışmada hem kantitatif hem kalitatif yöntemler kullanılmıştır. Sanayinin yer seçimi kriterleri, sanayi kümelerinin karakteristikleri, artan rekabet koşullarında kümelerin gerçekleştirdikleri işbirlikleri, küme firmaları arasındaki bilgi akışı kanalları, firmaların yenilik çabaları ve bu kümelerin bölgenin ekonomisine katkıları araştırılmıştır. Amaç, bu sanayi kümelerinin sadece fiziksel olarak birer küme mi yoksa aynı zamanda bölgesel gelişme aracı olarak kullanılan kümeler mi olduklarını ortaya koymaktır.



# **INDUSTRIALISATION DYNAMICS OF THRACE REGION AND INDUSTRIAL CLUSTERS IN CORLU**

## **SUMMARY**

Industrial clusters are important tools for regional growth all over the world. Firms develop different kind of co-operations in different fields with their subcontractors and their competitors against competition caused by globalization and liberalization. Competition conditions force firms to be innovative at technology, design and organization. Information flow among the firms within clusters is also necessary for innovation. Spatial concentration of firms in a specific locality is not enough but collaboration among them is also necessary in order for the firms coming together physically work as a cluster. From the theoretical point of view, industrial firms tend to move from core regions to peripheral regions. Firms which need bigger land and cheaper labour diffuse towards small towns. Size of cities is another reason of relocation of industries. In other words, firms producing more standard products decide to settle in places where they can make cheaper production.

Industry located in Istanbul Metropolitan area started to move towards Thrace region after 1970's. Metropolitan city plans produced in 1970's and governments' decentralization policies for them were the main reasons of this relocation process. In this thesis firstly, industrialization dynamics of Thrace region are described. Secondly, industry clusters and structure of industries in Corlu, which is a small industry town growing rapidly in Thrace region, is focused upon. Both quantitative and qualitative research methods are used for the survey. The main locational determinant of firms and their main characteristics, the kind of cooperation they develop in the competition condition, main information channels between them, their innovation activities and impact on region's economy are investigated. One of the main research questions is, whether these firms only concentrate physically or they work as a real cluster as well.

## 1. GİRİŞ

Sanayi kümeleri bütün dünyada bir bölgesel gelişme aracı olarak kullanılmaktadır. Globalleşme ve liberalleşme rekabeti zorlaştırmakta, sanayi kümelerini oluşturan firmalar kurdukları işbirlikleri sayesinde rekabet güçlerini artırmaktadır. Öte yandan artan rekabet şartları firmaları teknolojilerinde, tasarımlarında, organizasyonlarında yenilik yaratmaya zorlamaktadır. Sanayi kümelerindeki bu yenilik çabalarını desteklemesi açısından kümeyi oluşturan firmalar arasında bilgi akışı önem kazanmaktadır. Bu tablo sanayilerin mekânda fiziksel olarak bir araya gelmesinin yeterli olmadığını, bu kümeyi oluşturan firmaların işbirlikleri geliştirmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır.

Konu ile ilgili kuramsal kaynaklar incelendiğinde, sanayinin çevre-merkez ilişkisi içerisinde maliyetleri giderek yükselen ve yaşam koşulları zorlaşan merkez bölgelerden çevre bölgelere kaymakta olduğu görülmektedir. Kentlerin büyüklüğü sanayi firmalarının yer seçiminde etkili olan bir diğer nedendir. Daha geniş araziye ve daha ucuz işgücüne ihtiyaç duyan sanayiler büyük kentlerden daha küçük kentlere kaymaktadır. Bir başka açıdan ele alındığında, standartlaşmış ürünler üreten firmalar için artık daha ucuz üretim yapacakları kentler daha uygun seçimler olmaktadır.

Benzer süreçler merkez konumundaki İstanbul ve çevre konumundaki Trakya Bölgesi'nde de yaşanmaktadır. İstanbul'da yer seçmiş olan sanayi 1970'li yıllardan sonra hızla Trakya'ya kaymış, İstanbul'un metropolitenleşme süreci, 1970'li yıllardan sonra yapılan kent planları, devlet tarafında verilen teşvik belgeleri sanayinin Trakya'ya kaymasında büyük rol oynamıştır. Trakya'ya gelen sanayi firmaları belli alanlarda kümelenmiştir. Bu gelişmelerden en çok etkilenen yerlerden birisi Çorlu ilçesidir. Trakya'daki ve Çorlu'daki sanayi kümelerinin, tüm dünyada bölgesel gelişme aracı olan sanayi kümelerinin sahip olduğu niteliklere ne kadar sahip olduğu konusunda yeterli bilimsel araştırma bulunmamaktadır.

## 1.1 Çalışmanın Amacı ve Aşamaları

Çalışmanın amaçlarından birisi Trakya Bölgesi'nin sanayileşme dinamiklerini incelemek, sanayinin İstanbul'dan Trakya'ya kaymasının nedenlerini merkez-çevre ilişkisi çerçevesinde irdelemektir. Bu amaca bağlı olarak sanayileşmeden en çok etkilenen kentlerden birisi olan Çorlu'da bir alan çalışması yaparak buradaki sanayinin yer seçimi kriterlerini, sanayi kümelerinin niteliklerini, artan rekabet koşullarında kümelerin gerçekleştirdikleri işbirliklerini, küme firmaları arasındaki bilgi akışı kanallarını, firmaların yenilik çabalarını ve bu firmaların bölgedeki gelecek planlarını ortaya koymak hedeflenmiştir. Çorlu örnek alan çalışmasında bu sanayi kümelerinin sadece fiziksel olarak mı birer küme oluşturdukları, aynı zamanda bölgesel gelişmenin aracı olarak sanayi kümelerinden beklendiği gibi işleyip işlemedikleri sorgulanmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde sanayi kümeleri ile ilgili literatür araştırması sonucunda elde edilen kuramsal bulgular ortaya konmuştur. Üçüncü bölümde sanayi yer seçiminde kent büyüklüğünün ve çevre merkez ilişkisinin etkisi ile ilgili kuramsal değerlendirmeler sunulmuştur. Dördüncü bölümde Trakya Bölgesi'ne ait demografik, sosyo-ekonomik verilerle bölgedeki sanayinin genel yapısı, bölgenin sanayileşmesine etki eden faktörler ortaya konulmuştur. Bölümün sonunda Trakya Bölgesi'ndeki ve İstanbul'daki sanayinin analizi yapılmıştır. Beşinci bölümde ise Trakya Bölgesi'nde sanayileşmenin en fazla yaşandığı, 1970'lerde başlayan ve 1980'li, 1990'lı yıllarda artarak süren bu süreçten en fazla etkilenen yerlerden birisi olan Çorlu ile ilgili veri ve bulgular yer almaktadır. Öncelikle ilçeye ait demografik ve sosyo-ekonomik istatistikler sunulmuştur. Daha sonra sanayinin genel yapısı betimlenmiştir. Bölümün sonunda Çorlu örnek alan analizleri yer almaktadır. Yapılan alan çalışmasının sonuçları çerçevesinde sanayi kümelerinin nitelikleri, gerçekleştirdikleri işbirlikleri, bilgi akışı kanalları, yenilik çabaları ve bölgedeki gelecek planları değerlendirilmiştir.

## 1.2 Yöntem

Çalışmada tezin amacına bağlı olarak birbirleriyle bağlantılı birkaç analiz tekniği kullanılmıştır. Çalışmada öncelikle ikincil veri kaynaklarından elde edilen veriler analiz edilerek Trakya Bölgesi'ne ve İstanbul'a ait coğrafi yoğunlaşma katsayıları, herfindahl endeksi, yığınlaşma oranları hesaplanarak karşılaştırılmıştır. İkincil veri kaynaklarından elde edilen verilerle coğrafi yoğunlaşma katsayısı ve yığınlaşma oranları Çorlu için de hesaplanmıştır. Çorlu alan çalışmasında, sanayi firmalarının

belirlenen zaman aralıklarında mekânda kümelenme davranışları NetCad programı kullanılarak görselleştirilmiştir. Anket tekniği ile elde edilen birincil verilerin istatistiksel analizi ve yüz yüze görüşme tekniği ile elde edilen bulgular yardımıyla Çorlu'da sanayi kümelerinin yapısı ve özellikleri betimlenmiştir.

## **2. EKONOMİK GELİŞMENİN ARACI OLARAK SANAYİ KÜMELERİ**

Sanayi kümeleri, birlikte iş yapan ve ortak teknolojiye, altyapıya ihtiyaç duyan, rekabet eden, birbirini tamamlayan veya birbirine bağımlı olan firmaların ve endüstrilerin coğrafi yoğunlaşmasıdır (Akundi, 2006). Porter'a göre sanayi kümeleri birbirine bağlı firmalar ve birbiriyle çalışan kurumların belli bir mekânda, mekânsal olarak birbirine yakın olmasıdır. Bunlar imalatçı firmalar, servis temin eden firmalar, tedarikçiler, üniversiteler ve ticaret birlikleridir (Porter, 1990). Porter, bir başka tanımında kümeyi, yığılma ekonomilerinden kaynaklanan rekabet şansına sahip olan endüstriyel aktivitelerin yoğunlaşması olarak tanımlamakta, ancak firmalar arasındaki işbirliğinden kaynaklanan yenilikten dolayı kümenin yığılmadan daha fazlası olduğunu vurgulamaktadır (Porter, 1998). Dünya Bankası kümeyi güçlü şekilde birbirine bağımlı olan firmaların, bilgi üreten kurumların, aracı kurumların, müşterilerin bir katma değer zinciri ile birbirine bağlandıkları üretim ağı olarak tanımlamaktadır (Akundi, 2006).

### **2.1 Firmaların Kümelenme Davranışlarının Kaynakları**

İmalat firmaları mekânda yığılma eğilimi gösterirler. Bu firmaların mekânda bir arada bulunması onlara bir takım avantajlar sağlar ki bunlar yığılma ekonomileri olarak adlandırılırlar. Alfred Marshall bu ekonomilerin avantajlarını ve sebeplerini ayrıntılı olarak açıklayan ilk kişidir. Marshall'ın aglomerasyon teorisine göre mekânsal olarak yakın yer seçen firmalar aynı endüstri bölgesinde, büyük ölçekte endüstriyel üretimden, teknik ve organizasyonel yenilikten faydalanırlar. Her ne kadar fayda, yenilik ve bilgi yaratılmasında işbirliği yapılmasından kaynaklansa da Marshall'a göre endüstriyel bölgelerin itici gücü rekabettir (Newlands, 2003). Marshall'ın açıkladığı bu ekonomiler dışsal faydalar sağlayan ekonomilerdir. Kısaca ödenmeyen üretim faktörü denilen dışsal ekonomiler işletmelerin kendi faaliyetleri dışında, bulunduğu endüstrinin kalabalıklaşması ya da bulunduğu yöreden sağladıkları avantajların tümünü ifade etmektedir (Dinler, 2001). Bu avantajlar her bir firmadan bağımsız ama tüm firmalar için geçerli olan avantajlardır. Marshall bu faydaların 3 tane kaynağı olduğunu belirtmiştir (McCann, 2001). Bunlar:

1. Bilgi taşınması/yayılmaması: Aynı sektörden firmalar bir araya geldiğinde bu firmaların çalışanlarının/işçilerinin etkileşim içine girmesi kolay olmaktadır. Bu etkileşim resmi yollardan olabileceği gibi öğlen yemekleri, spor aktiviteleri, çeşitli sosyal aktiviteler gibi resmi olmayan yollardan da olabilir. Çeşitli aktiviteler ile bir araya gelen çalışanlar yeni ürünler, teknolojik gelişmeler, pazardaki trendler gibi konularda bilgi alış-verişinde bulunurlar. Böylece firma çalışanları ve firmalar geniş bir bakış açısı geliştirirler ve rekabet güçlerini artırır.
2. Yerel ama ticari olmayan girdiler: Aynı sektörden firmalar bir araya geldiğinde bu firmaların belli ve özelleşmiş hizmetleri alma fırsatı, bu firmaların farklı yerlerde yerleşmiş olduklarında bu hizmetleri alma fırsatlarından daha fazladır. Bu tarz özelleşmiş hizmetlerin temini pahalıdır. Ancak bir araya gelen firmalar bu hizmetleri aldıklarında birim maliyetleri düşecektir.
3. Yetişmiş işgücü havuzu: Yığılma ekonomilerinin üçüncü kaynağı yetişmiş işgücü havuzudur. Talep artışları firmaların yeterli sayıda işgücü bulmalarını gerektirir. Verilen görevlerin doğru yerine getirilmesi için de yetişmiş eleman gerekir. Eleman eğitiminin maliyeti yüksektir. Bu sebeple firmaların çevrelerinde yetişmiş işgücü havuzu var ise uygun eleman bulma maliyetleri düşer; kısa zamanda nicelik ve nitelik olarak uygun eleman bulabilirler.

Yukarıda özetlenen yığılma ekonomilerinin kaynakları, mekânsal olarak yoğunlaşan ve aynı sektördeki firmalara dışsal ekonomilerden yararlanma fırsatı sağlar. Bu kaynaklar firmaların büyümesini sağlar, çeşitliliği artırır; çünkü bu bölge nitelikli işgücü ve sermaye çekecektir. Ayrıca küme içinde birim maliyet küme dışına göre daha düşüktür (Newlands, 2003). Bununla beraber farklı sektörlerden firmalar da mekânda kümelenebilir. Bu da farklı coğrafyalardaki yığılma ekonomilerinin farklılık gösterebileceği anlamına gelmektedir. Yığılma ekonomileri 3 sınıfa ayrılmaktadır (McCann, 2001):

1. Ölçek Ekonomileri: Firmaya özgü yığılma ekonomileridir. Bazı firmalar, firmalarının büyüklüğü sayesinde ölçek ekonomisinden faydalanırlar. Firmanın verimliliği firma büyüklüğünün bir sonucudur. Bu ölçek ekonomisi, yatırımların bir noktada yoğunlaşması ile ilişkilidir ve mekâna özgüdür.
2. Yerleşme Ekonomileri: Sektöre özgü yığılma ekonomileridir. Aynı sektörden firmaların aynı coğrafyada yoğunlaşması ile oluşan ekonomilerdir. Buradaki avantaj, aynı sektörde faaliyet gösteren bu firmaların bilgi değişiminde

bulunması, özel bir takım servislerden ortak faydalanmaları, yerel işgücü havuzu olarak sayılabilir. Bu ekonomiler Marshall'ın yığılma ekonomilerinin kaynaklarının hepsinden faydalanmaktadırlar.

3. Kentsel Ekonomiler: Kente özgü yığılma ekonomileridir. Farklı sektörlerden firmaların aynı coğrafyada yoğunlaşması ile oluşan ekonomilerdir. Bu kümelerin bulunduğu coğrafyalar bir yandan buraya gelen ve yaşayan insanların ihtiyaçlarını karşılamak için bir takım ekonomik aktiviteleri çekecektir; bunlar arsında ticaret, sağlık, eğitim, emlak ve gayrimenkul, dinlenme ve spor aktiviteleri sayılabilir. Bir yandan da bu sektörlerin ihtiyaçları olan bir takım ekonomik aktiviteler bölgeye gelecektir; bunlar arasında pazarlama, reklâm, paketleme, ulaşım, emlak, güvenlik, yemek hizmetleri sayılabilir. Kısaca bu bölgede yaşayan ve çalışanların ihtiyaçlarını karşılamak için pek çok ekonomik aktivite bölgede kümelenecektir. Bölgede zamanla fiyatlar artacağı için kümelenmenin devam edebilmesi için firmaların ölçeklerini büyütürük ölçek ekonomilerinden faydalanmaları ve böylece bu fiyat artışlarını karşılayabilmeleri gerekecektir.

Sonuç olarak yığılma ekonomileri yetenekli işgücü havuzu, yeterli ve özel altyapı, yenilik üretmeye yardımcı olan karşılıklı bilgi değişimi gibi önemli avantajlar sağlamaktadır. Kümelenme ve küme elemanları arasında kurulan bağlar rekabet gücünü artırmakta ve firmaların büyümesini sağlamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde de kümelenme küçük ve orta büyüklükteki firmaların rekabet gücünü artırmakta, özellikle küçük firmaların ihracat yapabilir duruma gelmesine yardımcı olmaktadır (Basant, 2002).

Sanayinin kümelenmesi ile ilgili farklı görüşler bulunmaktadır. Bir görüşe göre büyük firmalar tarafından verilen kararlar diğer firmaları finansal olarak etkiler. Bu büyük firmalar büyüme kutuplarıdır. Bu firmaların teknoloji, yenilik gibi konularda aldıkları kararlar diğer firmalar üzerinde etkilidir. Bir başka görüş büyük firmaların yer seçimi davranışlarının bir yerin mekânsal davranışını etkilediğini ileri sürmektedir. Örneğin bir firma ya da kamu tarafından bir yere yatırım yapıldığında o yer yerel büyümenin odağını oluşturacaktır. Diğer firmalar da satışlarını artırmak için bu bölgeye yakın olmak isteyeceklerdir. Bu yatırımlardan sonra o yöredeki fiyatlarda artışlar görülebilir. Bu fiyat artışları firmaların kısa vadede karlarını azaltacaktır. Bunlar olumsuz etkilerdir. Ancak bir süre sonra bu büyüme kutbu yükselişe geçecek, pozitif yayılma etkileri, olumsuz etkileri yerleşmenin hinterlandı içinde yok edecektir. Kısaca uzun vadede yerel büyüme gerçekleşecektir. Diğer bir görüşe göre yüksek çeşitliliğe sahip, farklı türde ve büyüklükte endüstri firmalarını barındıran

endüstri kümeleri yeni firmaların büyümelerini ve gelişmelerini sağlarlar. Bunun sebebi bu endüstri kümelerinin, yeni firmaların gelişmesini sağlayacak çeşitli hizmet firmalarını barındırmasıdır (McCann, 2001).

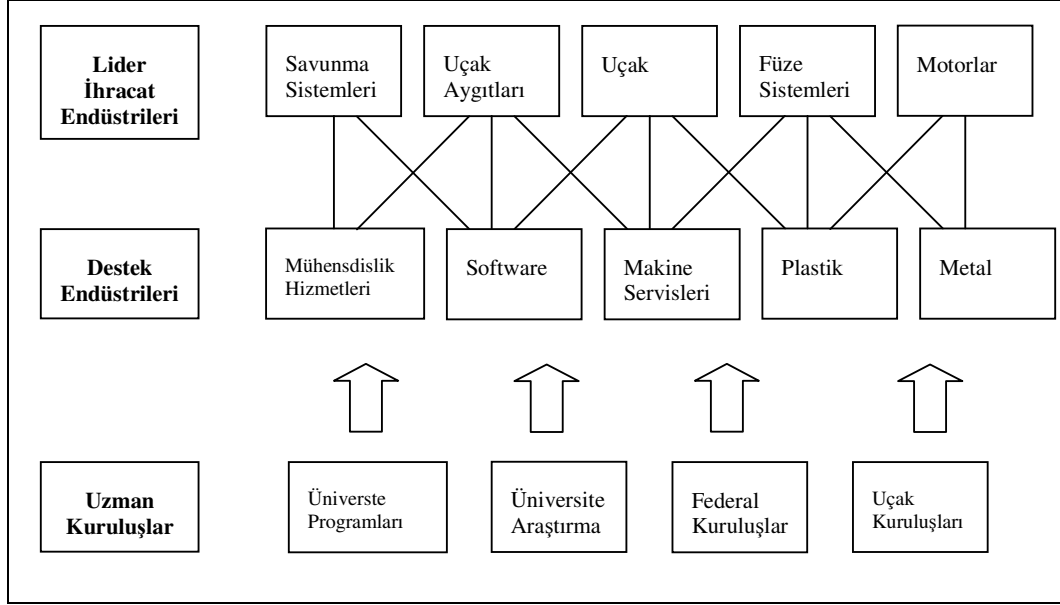
Porter'e (1990) göre bir kümelenme içindeki firmalar sürekli birbirlerini izledikleri ve gözlemledikleri için rekabet güçleri artacaktır. Böylece hem firmaların hem de tüm kümenin rekabet gücü artar. Kümelenmeler özellikle küçük firmalar için faydalıdır. Çünkü küçük firmaların dışardan alacakları bilgilere ihtiyaçları vardır.

Waits (2000), Arizona'da yaptığı araştırmada yığılma odaklarının avantajları ve ekonomiye katkıları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Arizona'daki sanayi kümeleri ekonomiyi daha iyi anlamak, endüstri paydaşlarını bir araya getirerek sorunlara çözüm bulmak, anahtar endüstrilere yüksek kalitede servis sunmak konularında bir araç olarak kullanılmaktadır. Sanayi kümeleri yeni bir ekonomik politika olarak görülmektedir. Globalleşme sürecinin tüm dünyada etkili olduğu çağımızda, bu politika yerel ekonominin nasıl daha iyi hale gelebileceği konusunda yardımcı olacaktır. Arizona ekonomisinin 1980'lerin sonlarında ekonomik yavaşlama sürecine girmesi, ülkenin ekonomisinin temel sorunlarının saptanması için kamu sektörünü ve özel sektörü bir araya getirmiştir. Bu ortak girişimin amacı ülke ekonomisini 21. yüzyıla taşıyacak geniş bir ekonomik planın oluşturulmasıdır. Oluşturulan stratejik çerçeve, sanayi kümesi ve onlara destek olan ekonomik kurumlar yaklaşımını içermektedir. Çeşitli çalışma grupları (insan kaynakları, teknoloji, sermaye, vergi ve ilgili düzenlemeler, fiziksel altyapı, bilgi altyapısı), sanayi kümeleri tavsiye grupları (bilgi, biomedikal, turizm, ulaşım, havacılık, servis, tarım, optik) bu çalışmaya katılmışlardır. Ayrıca eyalet çapında düzenlenen forumlar bu çalışmaların bir parçasını oluşturmuşlardır. Arizona ekonomisinin analizi, başka bir deyişle Arizona'da yer alan endüstrilerin yeni dünya ekonomisine nasıl uyum sağlayacağı ile ilgili bu çalışmalar yaklaşık 1 yıl sürmüştür. Bu analizler nicel ve nitel metotları içerir. Nicel analizler, lider endüstrileri belirlemek için yapılan bölgesel iş ve istihdam analizleridir. Nitel analizler çeşitli görüşmeler, paneller, sanayi çalışma gruplarını içermektedir. Kümelerin ve bir bölgedeki ekonomik aktivitelerin dinamiklerinin tanımlanması sürecinde sadece nicel analizler tek başlarına yeterli olmayabilir. Bu çalışmalar politika üreten kişi ve gruplara sanayileri, onların yüz yüze oldukları risk ve tehditleri, hükümetin onlar için neler yapabileceklerini anlamada yardımcı olmuşlardır. Hükümet, programlarını tek tek firmalardan çok bu kümelere yönlendirmeye başlamıştır.

Arizona'daki başarılı sanayi kümelerine Uçak ve Havacılık Endüstrisi Kümesi örnek verilebilir. Bu küme, diğer pek çok kümeler gibi, 3 tabakadan oluşmaktadır.



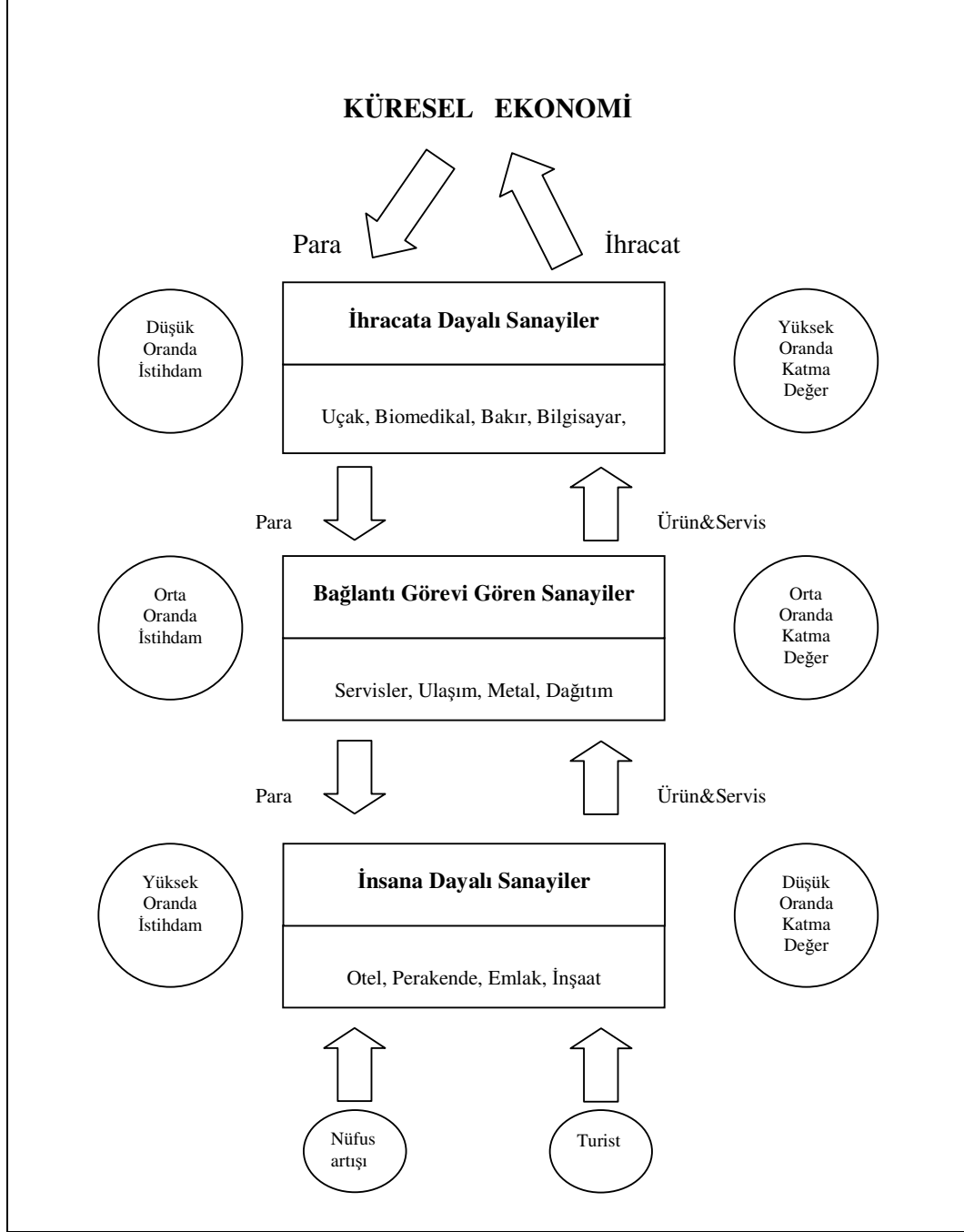
Kümenin çekirdeğini lider havacılık firmaları oluşturmaktadır. Kümenin ikinci tabakasını bu firmalara uzmanlaşmış servis, yatırım sermayesi, araştırma hizmetleri, çeşitli araç gereç ve hammadde temin eden çok sayıdaki firmalar oluşturmaktadır. Üçüncü katman ise sağlıklı bir kümenin ve rekabetçi bir ekonominin yapı taşları olan, kümedeki firmaların araştırma geliştirme kapasitelerini artıran, uzman işgücü eğitimi veren, ileri düzeyde altyapı sunan kuruluşlardan oluşmaktadır (Waits, 2000). Şekil 2.1 Arizona'daki Uçak ve Havacılık Kümesi'nin haritasını göstermektedir.



**Şekil 2.1:** Uçak ve Havacılık Küme Haritası  
Kaynak: Waits, 2000

Şekil 2.2'de Arizona'daki ekonomik gelişme hiyerarşisi gösterilmektedir. Şekil 2.1 ve Şekil 2.1 gibi şemalar politikaların üretilmesinde yönlendirici olabilecek ve çalışmalarını özetleyen görsel araçlardır.

Değişen rekabet koşullarına direnç gösterebilen küçük ve orta ölçekli firmalar ile özdeşleşen sanayi kümelerinin ortak özellikleri arasında esnek üretim sistemlerini başarıyla örgütleyebilmeleri, örtük (tacit) bilgiyi kullanarak yenilik ve buluş yapabilmeleri, üretim sürecini düşeyde ayrıştırabilmeleri ve teknoloji yoğun veya tasarım ağırlıklı ürünler üretebilmeleri sayılabilir (Evren, 2005).



**Şekil 2.2:** Arizona Ekonomik Gelişme Hiyerarşisi  
Kaynak: Waits, 2000

Firmaların dışsal sebeplerden kaynaklanan 3 maliyeti vardır:

1. Araştırma ve bilgi maliyeti
2. Pazarlık ve karar verme maliyeti

### 3. Uygulama maliyeti

Kümelenme bu maliyetleri düşürür. Teknoloji liderleri ve teknolojiyi takip eden firmalar arasındaki mesafe arttıkça teknolojiyi takip eden firmalar yeni teknolojileri yakalayamazlar; bir arada olan, birlikte yer seçen firmalar ürüne, bilgiye, servise ulaşmak veya bunları karşılıklı değiştirmek için gerekli maliyetlerini düşürürler (Basant, 2002).

Endüstri bölgelerinin gelişimi ve başarısı, yöreye ve mekâna özgü farklı sosyal kültürel faktörlere de bağlıdır. Bu bölge için “güven” ve “endüstriyel atmosfer” şarttır. Literatürde de bölgesel kümelenmenin dinamiklerinin sebepleri ekonomik sebeplerden sosyo-kültürel sebeplere kaymaktadır. Bunlar arasında firmalar arası işbirliği, ortak endüstriyel amaç, sosyal anlaşma, yerel işletmelere verilen kurumsal destek, yetenek, fikirlerin dönüşümü sayılabilir.

## 2.2 Üretim Zincirleri ve Sanayi Küme Tipleri

Üretim zincirleri sanayi kümelerinin temel aktörlerinden biri olan üretici firmaları birbirine bağlayan ve bir sanayi kümesinde yaratılan katma değerın güzergâhını belirleyen ana kanallardır. Üretim zincirleri üzerine Dualist ve Post-Fordist olmak üzere iki temel kavramsal çerçevenin geliştirildiğini söylemek mümkündür.

Dualist bakış açısına göre üretim zincirleri, küçük ve orta ölçekli firmaların büyük ve güçlü firmaların gölgesinde kaldığı asimetrik ilişkiler ile karakterize edilmektedir. Üretim sürecinin düşeyde ayrışması, içinde göreceli olarak az sayıda büyük firma ve bu firmalar için üretim yapan çok sayıda küçük firmanın yer aldığı üretim zincirlerini oluşturur (Evren, 2005).

Post-Fordist bakış açısına göre ise ana firma yan firma ilişkilerinde fiyat pazarlığına dayalı ve kısa kontratlarla özdeşleşen geleneksel ilişkiler giderek kalite ve karşılıklı güvenin önem kazandığı uzun süreli işbirliklerine dönüşmektedir. Bu durum üretim zincirinde yan sanayileri bağımlı ve ezilen konumundan kurtararak onlara ana firmalara eş değer bir statü kazandırmaktadır. Üretici bu sistemde satıcı konumundan müşterisi ile işbirliği içinde olan dinamik bir partner konumuna gelmiştir. Ortak tasarım, ortak araştırma geliştirme faaliyetlerini yürütürler. Bundan da önemlisi üretici müşterisi ile birlikte büyür (Evren, 2002).

Post-Fordist yaklaşımda mekân vurgusu güçlüdür. Post-Fordist yaklaşıma göre aynı üretim zincirini paylaşan firmaların mekânsal açıdan bir arada bulunması gerekmektedir. Bunun 3 temel nedeni vardır. Birincisi Tam Zamanında İkmal

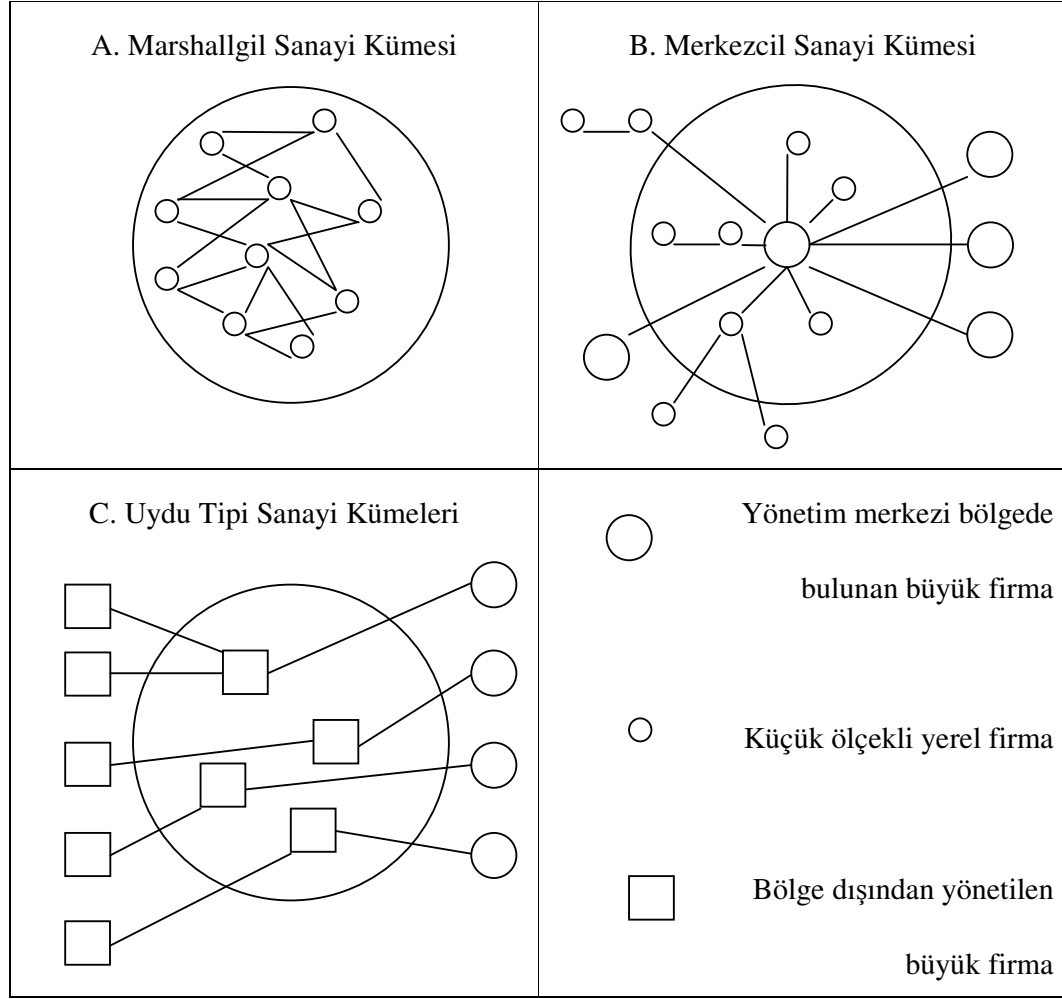
Sistemi (Just-in-Time) yaygınlaşmasıdır. Bu sistem, ana firmaların yan sanayilerden ısmarladıkları parçaları depolama yapmaksızın üretim bandına gireceği sırada teslim almasına dayanır. Mekânsal yakınlık için ikinci neden standartlaşmamış ürünlerin teslimi gösterilmektedir. Çoğu kez bir defaya mahsus üretilen veya bir sonraki teslimatının tanımlı olmadığı ürünlerin üretimi, firmaları müşterisi oldukları diğer üretici firmalara yakın olmaya zorlamaktadır. Sezonluk üretilen tekstil ürünleri buna örnek verilebilir. Üçüncü neden örtük bilgi transferinin gerçekleştiği üretim zincirleri de firmaları bir arada bulunmaya teşvik etmektedir (Evren, 2005). Post-Fordist literatürde mekân kavramı içselleştirilir ve özellikle Sanayi Bölgeleri Tezinde mekân önemli bir konudur. Sanayi Bölgeleri Tezi küçük firmalara mekânsal bağlamda ekonomide merkezi bir rol verir. Sanayi Bölgeleri Tezi'nin en önemli savlarından birisi, esnek üretim sisteminin firmaların düşey entegrasyonu gerektirdiğidir. Düşey entegrasyonda imalat faaliyetlerinin mekânsal kümelenmesini teşvik eder. Böylece üretici müşterisinin potansiyel uzun dönemli partneridir ve onun taleplerini kısa sürede karşılamak için mekânsal olarak ona yakın olmalıdır (Evren, 2002).

Yatay entegre firmalar aynı tip ürünler veren, birbirleriyle rekabet eden firmalardır. Düşey entegre firmalar birbirini tamamlayan ürünler veren firmalardır. Her ne kadar öğrenme ve etkileşim düşey entegre firmalarda yatay entegre firmalara göre daha fazla ise de yatay entegre firmalarda da bilgi akışı olur; buldukları farklı çözümleri karşılaştırırlar, birbirlerini gözlemlene fırsatı bulurlar (Basant, 2002).

Basant'ın (2002) araştırmasına göre sanayi kümeleri 4 kategoriye ayrılmıştır. Benzer bir sınıflama Markusen tarafında da yapılmaktadır (Evren, 2005).

1. Marshallgil Sanayi Kümeleri (Marshallian Industrial District): Aynı endüstride faaliyet gösteren, yerel girişimci tarafından kurulmuş küçük ve orta büyüklükteki firmaların oluşturduğu sanayi kümeleridir. Yerel firmalar arasında güven, işbirliği, rekabete dayanan sosyoekonomik ilişkiler bu kümelerin üstün performansında çok önemli rol oynamaktadır. Bu ilişkiler sosyal sermayeye ve "endüstri atmosferine" katkıda bulunur. Yerel kurum ve kuruluşlar, bu kümelerin başarısında rolü olan diğer aktörlerdir (Basant, 2002). Bu tip sanayi kümelerinde ilişkiler uzun süreli kontratlara dayanır. Bölge içindeki benzer büyüklüğe sahip firmalar arasında mal alışverişi fazla iken küme dışındaki firmalarla ilişkiler diğer sanayi kümelerine göre daha zayıftır. Marshallgil Sanayi Bölgeleri üretim sürecini başarıyla ayırtmış, birbirleriyle hem rekabet eden hem işbirliği içinde bulunan firmaların yer aldığı kümelerdir (Evren, 2005). Amerika'da Silikon Vadisi bu tip kümeye bir örnektir.

2. Merkezci Sanayi Kümeleri (Hub-and-spoke Industrial District): Bir ya da birkaç büyük ölçekli firmanın çevresinde gelişen sanayi kümeleridir. İngilizcede “hub-and-spoke” kavramı, yani bir mil göbeği ve bunu tekerleğe bağlayan çubuk veya tellerin oluşturduğu bütün ile örneklenerek tanımlanan bu kümelerde büyük ölçekli firmalar yerel ekonomiyi döndüren bir mil görevi üstlenmektedir. Bu tip firmalar bir yandan buldukları bölgenin dışında gelişen ağ sistemlerine eklenebilirken, aynı zamanda üretim süreçlerini düşeyde ayrıştırarak yerel ekonomide kendilerine bağlı bir üretim zincirinin oluşmasına katkıda bulunmaktadır. Bu zincirin diğer halkalarını çok sayıda küçük ve orta ölçekli firma oluştururken, mil görevi üstlenen ana firma, bu zincir üzerinde adeta bir merkezci kuvvet uygulayarak yan sanayilerini kendisine çekmektedir. Toyota'nın farklı modellerini üreten birkaç fabrikasının yer aldığı Toyota City bu sanayi kümesine örnek verilebilir (Evren, 2005).
3. Uydu Tipi Sanayi Kümeleri (Satellite Industrial Platforms): Kümenin dışından yönetilen büyük ölçekli firmaların o bölgede açtıkları branş fabrikaları tarafından oluşan sanayi kümeleridir. Bölgenin ucuz işgücü ve pazar potansiyelinin yanı sıra, cazip kamu teşviklerinden faydalanarak yer seçim kararlarını yapan bu firmalar büyük oranda düşeyde tamlaşan ve birbirlerinden bağımsız bir şekilde kitle üretimi yapan bir yapıya sahiptirler. Uydu Tipi Sanayi Kümelerini diğer sanayi kümelerinden ayıran en temel fark, yerel üretim zincirlerinin gelişmemiş olmasıdır. Birbirleri ile ilişkili olmayan aktivitelerin yığıldığı bu bölgelere örnek olarak Amerika'daki Research Triangle Park verilebilir (Evren, 2005). Firmalar mekânsal olarak bağımsızdır, üreticilerle ve tedarikçilerle ilişkiler kopuktur. Çünkü farklı endüstri ve aktivitelere sahiptirler. Tüm ana kararlar küme dışından alınır, bilgi akışı sınırlıdır (Basant, 2002).
4. Kamu-Çapalı Sanayi Kümeleri (State-Anchored Industrial Districts): Yerel ekonominin merkezi konumundaki aktör bir kamu kuruluşu, kar etmeyen bir kurum (askeri kurumlar gibi), veya üniversitedir (Basant, 2002). Bir üniversite, araştırma geliştirme laboratuvarı, bir askeri üs üretim zincirlerini uyararak bir sanayi kümesinin oluşmasına neden olabilir (Evren, 2005).



**Şekil 2.3:** Firma Büyüklükleri ve Üretim Zincirlerine Göre Sanayi Kümeleri  
Kaynak: Evren, 2005

Uydu Tipi Sanayi Kümelerinde ve Kamu-Çapalı Sanayi Kümelerinde yerel ve merkezi yönetimin doğrudan yatırım ve stratejileri ile yatırımcılara sunulan teşvikler ve yerel ayrıcalıklar etkili olurken diğer iki tip kümenin gelişim sürecinde üretim zincirleri diğer iki tipe kıyasla daha belirgin rol oynamaktadır. Şekil 2.3’de Markusen tarafından oluşturulmuş, firma büyüklükleri ve üretim zincirlerine göre sanayi kümelerini gösteren şema yer almaktadır (Evren, 2005). Bu şema ile paralellik gösteren, sanayi kümeleri sınıflaması ve bu sanayi kümelerinin özelliklerini gösteren tablo 2.1 de verilmiştir (Basant, 2002). Pratikte kümeler bu tiplerden bir kaçının karışımı olabilir ve bir tipten başka bir tipe geçebilir.

**Tablo 2.1: Sanayi Kümesi Tipleri ve Özellikler**

<b>Özellikler</b>	<b>Marshallgil Sanayi Kümesi</b>	<b>Merkezcil Sanayi Kümesi</b>	<b>Uydu Tipi Sanayi Kümeleri</b>	<b>Kamu-Çapalı Sanayi Kümesi</b>
<b>Pazara Hâkimiyet</b>	Küçük-orta büyüklükteki yerel firmalar	Bir veya birkaç büyük firma ve tedarikçi	Dışardan gelen büyük firmalar	Altyapı sağlayan bir veya birkaç hükümet kuruluşu
<b>Ölçek Ekonomisi</b>	Düşük	Yüksek	Yüksek	Yüksek
<b>Yerel Firma Faaliyeti</b>	Yüksek	Düşük	Düşük veya orta	Düşük veya yok
<b>Bölge İçi Ticaret</b>	Fazlasıyla gelişmiş	Büyük girişimci ve tedarikçiler arasında	Minimum	Kurumlar ve tedarikçiler arasında yüksek
<b>Anahtar Yatırımlar</b>	Yerel kararlar	Yerel kararlar	Küme dışında verilen kararlar	Yerel yönetim veya küme dışında verilen kararlar
<b>Alıcı-üretici İşbirliği</b>	Önemli	Düşük	Düşük veya yok	Düşük
<b>İlişkilerin Düzenlenmesi</b>	Uzun süreli kontratlar	Uzun süreli kontratlar	Kısa süreli kontratlar	Kısa süreli kontratlar
<b>Bölge Dışındaki Firmalarla İşbirliği</b>	Düşük	Yüksek	Bağlı olunan ana firma ile yüksek	Bağlı olunan ana firma (kurum) ile yüksek
<b>İşçi Pazarı</b>	Bölge içinde	Bölge içinde	Bölge dışında	Bölge içinde
<b>Personel Değişimi</b>	Yüksek	Orta	Yüksek (dış kaynaklı)	Orta/yüksek
<b>İşçi Göçü (Bölge İçine)</b>	Yüksek	Yüksek	Çok sayıda yüksek kalitede işçi, az sayıda düşük kalitede işçi	Yüksek
<b>İşçi Göçü (Bölge Dışına)</b>	Düşük	Orta	Çok sayıda yüksek kalitede işçi, az sayıda düşük kalitede işçi	Düşük
<b>Yerel Kültürel Kimlik</b>	Gelişmiş	Gelişmiş	Hemen hemen yok	Gelişmiş
<b>Finans ve Teknik Destek Kaynağı</b>	Bölgenin içinden	Büyük firmalar	Bölgenin dışından	Bölgenin dışından
<b>Yerel Ticaret Birlikleri</b>	Güçlü	Hemen hemen yok	Yok	Zayıf
<b>Yerel Yönetimin Rolü</b>	Önemli	Önemli	Önemli	Zayıf
<b>Uzun Dönemde Büyümeye Bakış</b>	Olumlu	Büyük firmalara ve sanayi dinamiklerine bağlı	Faaliyetlerin yereleşmesi tehdidi var	Hükümet kurumlarına bağlı

Kaynak: Basant, 2002

### 2.3 Sanayi Kümelerinde Bilgi Kaynakları ve Bilgi Akışı

Sanayi kümeleri ile ilgili yapılan önceki çalışmalar işletme maliyeti, yeterli nicelikte ve nitelikteki işçilerin oluşturduğu işçi havuzu ve firmalar arası etkileşim gibi statik konularla ilgilenirken son dönemde yapılan çalışmalar, bilgi akışı, yenilik çalışmaları gibi kümelerin daha dinamik boyutları ile ilgilenmektedir. Bilgi akışı birbiri ile ilişkili 3 faktörle ilişkilidir. Bunlar:

1. Kümenin içsel karakteristikleri (kapasite, iç yapı, bağlantılar),
2. Kümenin dışsal bağlantıları,
3. Kümenin karşı karşıya olduğu ve kümenin dışında üretilen politikalar ve ekonomik çevre.

Bilgi akışının anlaşılabilmesi için bilginin tanımlanması gerekmektedir. Bilgi genel anlamda ürün, süreç ve uygulama ile ilgili teknolojidir. Teknoloji sadece makine kaynaklı teknoloji değildir; üretim özellikleri ve tasarımı; malzeme özellikleri ve tasarımı; makine ve makinenin çalışma özelliklerini; bütün bu birleşenlerle farklı üretim sistemleriyle bütünleşmesi gereken çalışma süreç ve organizasyonlarını kapsar. Teknoloji kapasitesi ise ürün, süreç ve uygulama ile ilgili bilginin etkin ve verimli kullanılmasıdır. Bilgi akışı bir takım süreçlerle sağlanır. Bunlardan birisi pazar erişilebilirliğinin artması sürecidir. Benzer firmaların oluşturduğu kümeler müşterileri yakın ve uzak yerlerden çekerek pazar erişilebilirliğini artırır. Pazar erişilebilirliğinin artması daha fazla müşteri çeker ve bu da daha fazla bilgi demektir. Bir diğer süreç yetenekli ve yetişmiş işgücünün kümelerde toplanması sürecidir. Küme dışardan yetenekli işgücünü çekmeye devam eder. Bu çalışanlar “öğrenme” eylemine ve bilgi iletimine önemli katkıda bulunur. Girdi ve hizmet sağlayan uzmanlaşmış tedarikçilerin kümeye katılması bilgi akışını sağlayan süreçlerden bir başkasıdır. Kümeler yetenekli işgücünü çektiği gibi uzmanlaşmış tedarikçileri de çeker. Teknolojinin yayılması da bilgi akışını sağlayan süreçler arasında yer alır. Yakınlık faktörü sayesinde bilgi, kümede çalışan firmalar arasında yayılır. Bu da kümenin teknoloji yapısını daha iyi duruma getirir. Aynı kümede yer alan firmaların geliştirdikleri işbirlikleri yine bilgi akışını sağlayan önemli bir süreçtir. Yakın mekânlarda çalışan firmalar arası bağlantılar ve ağlar bu tip işbirlikleri için fırsat yaratır (Basant, 2002).

Farklı sektörler farklı teknolojik yapılara sahiptirler. Tekstil, deri, ağaç işleri gibi üretici baskın sektörlerde yenilik dışsaldır, genellikle firmalar yeniliği dışardan satın alır. Ar-ge çalışmaları zayıf ve yavaştır; sınırlı teknolojiden dolayı yapılmış



çalışmaların firmalarca kendilerine uyarlanması şeklindedir. Metal, cam, çimento gibi sektörlerde yenilik büyük ve kompleks üretim sistemlerinin bir parçasıdır. Dolayısıyla yenilik bu sektörler için içseldir, kendileri tarafında üretilir. Üretim mühendisliği ve “yaparak öğrenme” teknolojinin kaynaklarıdır. Genellikle kendi yarattıkları teknolojilerle kendi araçlarını, malzemelerini ürettikleri için ar-ge yatırımları yüksektir. Elektronik, kimya, ilaç gibi teknoloji temelli sektörlerde yenilik yine içseldir. Teknolojik fırsatlar fazladır ve ar-ge yatırımları yüksektir. Bu sektörlerde ürünle ilgili yenilikler pek çok sektöre sermaye veya girdi oluşturur (Basant, 2002).

Firmalar temelde 3 şekilde bilgi edinirler;

1. Yaratarak,
2. Satın alarak,
3. Kopyalayarak.

Bu yöntemler birbirinin alternatifi olmaktan çok birbirinin tamamlayıcısıdır. Genelde firmalar bu yöntemlerin birkaçını kullanırlar. Satın alma daha çok yeni ürün tasarımları (ürünle ilgili bilgi), yeni makineler, yeni malzemeler (süreçle ilgili bilgi), yeni uygulamalar (uygulamayla ilgili bilgi) için kullanılır. Tablo 2.2 sanayi kümelerindeki bilgi kaynaklarını detaylı olarak göstermektedir.

**Tablo 2.2:** Sanayi Kümelerinde Bilgi Kaynakları

<b>A.</b>	<p>Firma içi kaynaklar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Yaparak Öğrenme (Learning by doing)</li> <li>• Deneme ve tecrübelerle geliştirilen uygulama ve pratikler</li> <li>• Var olan teknolojinin geliştirilmesi ve uyarlanması</li> </ul>
<b>B.</b>	<p>Küme içi kaynaklar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Üreticiler arasında bilgi yayılması</li> <li>• Makine ve malzeme üreticileri ve kullanıcıları arasındaki bilgi yayılması</li> <li>• Küme içinde yetenekli işgücünün hareketi</li> <li>• Kümede içi eğitim</li> <li>• Girişimciler ve kümedeki teknoloji enstitüleri arasındaki bağlantılar</li> <li>• Kümedeki girişimciler arasında teknolojik gelişim için işbirlikleri</li> <li>• Kümede yer alan müşteriler ve girişimciler arasındaki bağlantılar</li> </ul>
<b>C.</b>	<p>Küme dışı kaynaklar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Müşteriden alınan bilgi</li> <li>• Makine ve diğer girdi tedarikçileri</li> <li>• Küme dışındaki girişimciler, teknoloji enstitüleri ile teknolojik gelişme için işbirliği</li> <li>• Küme dışından alınan eğitim</li> <li>• Küme ve firma dışına yapılan ziyaretler</li> </ul>

Kaynak: Basant, 2002

1998'de İtalya'nın 3 sanayi kümesinde, Prato, Teramo ve Carpi'de, yapılan bir araştırmada, kümenin bilgi kaynakları ile ilgili veriler elde edilmiştir. Firmalar müşterileri ve araç, gereç tedarikçilerini en önemli bilgi kaynakları olarak görmektedir. Bilgi yayılmasının önemine işaret etmesi açısından, yeni üyelerin firmaların %20'si tarafından teknoloji kaynağı olarak görülmesi önemli bir veridir. Kümeye yeni bir firmanın girişi, kümede var olan bilginin yayılmasının önemli kaynaklarından biri olarak görölmektedir. Kümede var olan örtük (tacit) bilginin, daha önce kümede çalışan kişiilerden veya kümenin parçası olan bireylerden yaratılan, bu bilgileri içselleştirmiş girişimciler tarafından kullanıldığı ve faydalanıldığı ileri sürölmektedir. İşçi piyasası sayesinde bir kümedeki bir takım bağlantılar bilgi üretimi için çok önemlidir. İşçinin bir firmadan diğerine geçmesi bilgi akışında rol oynar (Basant, 2002).

### **2.3.1 Bilgi Akışına Yardımcı Olan Faktörler**

Sanayi kümelerindeki bilgi akışında etkisi olan pek çok faktör ve ilişkiler sistemi bulunmaktadır. Bunlardan en önemlileri arasında kümelerdeki resmi olmayan iletişim ağları, ticari olmayan ilişkiler ve sosyal sermaye sayılabilir.

Örtük bilginin transferinde resmi olmayan iletişim ağları önemli rol oynar. Örtük bilginin transferi yenilik yaratılmasında büyük bir etkiye sahiptir (Basant, 2002). Resmi olmayan iletişim iki birey arasındaki iletişimden tüm ağa kadar çeşitli safhalardan oluşmaktadır. Aynı kümedeki firmalar rekabet ve işbirliği içerisinde resmi olmayan, yani informal ilişkiler geliştirmektedirler. İnfomal bilgi kanalları arasında sosyal hayattaki bir takım aktiviteler, konferanslar, fuarlar sayılabilir. Örneğin Silikon Vadisinde çeşitli fuarlar, konferanslar ve aktivitelerle informal iletişim sağlanmakta ve bilgi paylaşılmaktadır. Bununla beraber bazı kümelerde informal iletişim, problemlerin ve bilginin paylaşımı teşvik edilmemektedir; buna örnek Route 128 verilebilir.

İnfomal iletişimler ürün geliştirmede, teknolojik yeniliklerin üretilmesinde ve yayılmasında oldukça etkili olmaktadır. Yerel bilgi yayılmasının ekonomik aktivitelerin kümelenmesinde önemli olduğunu vurgulayan araştırmacıardan Dahl ve Pedersen (2003), yaptıkları çalışma ile kümelerdeki informal ağların bilgi taşınmasındaki önemini anlamak için Danimarka'daki NorCOM iletişim kümesindeki mühendislere bir anket uygulamışlardır. Ankete katılan mühendislerin %76'sının kümedeki diğer firmalardaki çalışanlardan en az biri ile informal iletişime sahip olduğu, bu insanların %41'inin bu iletişimle iş yaşamlarında kullandıkları önemli bilgiler edindiklerini belirtmişlerdir. Nitekim bir başka araştırmada çalışmaya

katılanlardan %83'ünün yılda en az bir kez diğer firmalardaki meslektaşlarından özel teknik bilgi edindiğini ortaya konmuştur (Dahl ve Pedersen, 2003).

Bu çalışmada elde edilen başka bir sonuç mühendislerin bu iletişim sırasında her tür bilgiyi paylaştıkları, % 80'inin genel bilgileri paylaştıkları, %30'unun yeni ürünlerle ilgili teknik bilgileri paylaştıkları, % 20'sinin standart araç ve gereçlerle ilgili teknik bilgileri paylaştıklarıdır. Ankete katılan mühendislerin yaklaşık %55'i bu paylaşımlarla elde ettikleri bilginin orta değer ve önemde, % 35'i düşük değer ve önemde, %10'u ise yüksek değer ve önemde olduğunu belirtmişlerdir. Bu konudaki teorik çalışmalar özel bilgilerin sadakat sebebiyle firmalar arasında paylaşılmadığını iddia etmektedir. Oysa ampirik yöntemle yapılan bu çalışmada özel bilgilerin bile informal iletişim ile yayılabildiği gösterilmiştir. Ürün ve teknoloji ile ilgili özel bilgilerin yanı sıra mühendisler daha kümeye özgü bilgiyi de paylaşım tartışmaktadırlar. Bu çalışma ile kümelerin işleyişlerinde ve yerel gelişimde informal ağların önemi bir kez daha vurgulanmaktadır (Dahl ve Pedersen, 2003).

Resmi olmayan bilgi yayılması ve firmalar arası işçi hareketliliği sayesinde yaratılan bilgi transferi dışsal faydaların sağlandığı çevrenin yaratılmasında çok önemli bir paya sahiptir. Bu faydalar kümelenmenin getirdiği maliyetleri karşılayacak düzeyde olmaktadır (McCann ve Gordon).

Sanayi kümeleri ile ilgili daha önceki çalışmalar daha çok ticari ilişkiler (girdi-çıkıtı bağlantıları) üzerine yoğunlaşırken günümüzde çalışmalar daha çok ticari olmayan ilişkilere yoğunlaşmaktadır. Ticari olmayan ilişkiler, teknolojinin yayılması, uzlaşma, gelişmenin sağlanabilmesi için gerekli kurallar, iletişim bilgisi gibi kavramları içerir. Bu ilişkiler bilgi akışına ve öğrenmeye yardımcı olur.

Sosyal sermaye ticari olmayan ilişkiler gibi bilgi akışına katkıda bulunur. Sosyal sermaye vatandaşların günlük hayatlarında paylaştıkları, tüm kurallara anlam veren değerler ve inançlardır. Sosyal sermaye toplum içinde etkileşim ve öğrenme ile birikir, çoğalır. Sosyal sermayenin sosyal ağlarda kendi kökleri vardır. Bu kökler hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkelerde bulunmaktadır. Endonezya'da, kırsal kümelerde sosyal sermayenin maliyetleri düşürdüğü gözlemlenmiştir. Bir kümede sosyal sermayenin varlığı, firmalar arası araştırma ve bilgi maliyetleri, karar verme ve pazarlık maliyetleri gibi maliyetleri düşürerek bilgi akışına ve yeniliğe katkıda bulunmaktadır. Sosyal sermaye yaşanan globalleşme ve liberalleşme sürecinde pek çok sanayi kümesinin sürekli olan rekabetçiliğini açıklar. Yine yüksek maliyetleri olan Batı Avrupa bölgelerinde düşük teknolojiye sahip firmaların refahını da kısmen sosyal sermaye açıklamaktadır (Basant, 2002). Bilgi akışına katkıda bulunan çeşitli

faktörler ve bilgi akışına etkileri tablo 2.3 de özetlenmektedir. Görüldüğü gibi bilgi akışında çok çeşitli faktörler, ilişkiler, politikalar, çevreler etkili olmaktadır.

**Tablo 2.3: Bilgi Akışına Katkıda Bulunan Faktörler ve Etkileri**

<b>Faktörler</b>	<b>Bilgi Akışına Etkisi</b>
<b>A. Küme İçi Faktörler</b>	
▪ Mekânsal Yakınlık	Pozitif. Aktif işbirliği için potansiyel.
▪ Yatay Bağlantılar (benzer ürünleri üreten firmalar arasında)	Pozitif ancak işbirliği genellikle zayıf
▪ Düşey Bağlantılar (kullanıcı-üretici)	Pozitif, işbirliği genellikle güçlü
▪ Büyük Müşteri	Pozitif
▪ Yüksek Teknoloji	Genellikle pozitif, ancak üretim organizasyonuna bağlı
▪ Sosyal Sermaye	Pozitif
▪ Küme Yapısı <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Büyük Firmaların Rolü</li> <li>▪ Küme Tipi</li> </ul>	Pozitif. Net Değil
▪ Faydalanılan Kurumsal Yapının Varlığı <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Üniversiteler/Ar-ge Enstitüleri</li> <li>▪ Birlikler</li> </ul>	Önemli Geleneksel ve ileri teknoloji kümeleri için önemli Tüm sanayi kümeleri için önemli
▪ Çeşitli/Uzmanlaşmış Kümeler	Net Değil
<b>B. Müşterin/Tedarikçilerin Dış Bağlantıları</b>	
▪ Küme Dışındaki Müşteriler	Müşterinin pazar gücü düşükse pozitif
▪ Araç Gereç Tedarikçileri /Ar-ge Enstitüleri	Genellikle pozitif
▪ Global Üretim Ağı ile Bağlantılar	Ağıdaki yer önemli
▪ Yabancı Yatırım	Teknolojik farka ve firmanın hedeflerine bağlı
<b>C. Politikalar, Çevre</b>	
▪ Rekabetin Artması (ticarete liberalleşme)	Bilgiye ulaşmak için çaba göstermeyi teşvik etmek, ancak rekabetin faydasının ve zararının optimum olduğu nokta önemli
▪ Yabancı Yatırım Politikaları	Bu durumda yerel imalatın ne olacağı sorusu önemli

Kaynak: Basant, 2002

## 2.4 Sanayi Kümeleri ve Yenilik (Innovation)

Üretimin dominant formu olan ve geçmiş ekonomik süreçte etkili olan fordizmden postfordist üretim sistemine geçiş süreci tamamlanmış, bu da bölgeselleşme kavramını beraberinde getirmiştir. Bölgeselleşme globalleşmenin önemli boyutlarında birisini oluşturmaktadır; belli yerlere özgü kaynaklara dayanan ekonomik aktiviteyi tarif etmektedir. Bölgesel kümelerdeki ve yenilik sistemlerindeki büyüme bölgeselleşme trendinin işaretleri olarak kabul edilmektedir. Mekana özgü, yerel ve bölgesel faktörler, yenilik süreçlerinde ve ekonomik gelişmedeki önemlerini artırmaktadırlar. Bazı yenilikçi bölgesel kümeler globalleşen üretim arenasının anahtar noktalarıdır. Yerel firmalar geliştirdikleri stratejilerle rekabet güçlerini ve yenilik kapasitelerini artırmak zorundadırlar. Isaksen yeniliği, karmaşık, interaktif, doğrusal olmayan öğrenme süreci olarak kavramsallaştırmaktadır (Isaksen, 2001). Gordon ve McCann (2006) ise innovasyon kavramının yenilikten farklı bir kavram olduğunu, innovasyonun yeni ürün, servis veya yöntemin başarılı uygulaması ile ilgili olduğunu savunmaktadırlar. Süreç ve üründeki innovasyon birbiri ile ilgilidir ve birbirine yol açar. Bir firmanın yeni ürünü başka bir firmanın yeni sürecidir. Yeni süreçler yeni ürünlerin geliştirilmesini sağlar. Yeni ürünlerin toplu/kitle üretimi ise süreçte yeniliği gerekli kılar. Firmalar arası rekabet, öğrenme, taklit etme süreçleri hızlı bir yeniliğe neden olabilir ki yenilik ekonomik aktivitede bazı temel değişikliklere yol açar. Yeniliğin etkileri ve kaynağı, sektörler arasındaki, coğrafyalar arasındaki ve zaman aralıkları arasındaki farklılığa bağlı olarak değişiklik gösterebilir.

Yenilikler firmaların, bölgelerin, ulusların rekabet güçlerini artırmadaki temel güçleridir. Karşılıklı güven ve işbirliği rekabeti güçlendirmektedir. Teknolojideki değişim yeni ürünler, yeni iş alanları ve yeni endüstriler yaratmakta, var olanları değiştirmekte veya yok etmektedir. Teknolojik yenilikler ekonomideki yapısal dönüşümün en temel sebeplerinden birisidir. İş dünyasında yenilik ile ilgili genel inanç yenilik yapan firmaların ayakta kalacağı, yapmayan firmaların yok olacağı yönündedir. Endüstrideki yeniliği desteklemek için bilgiyi, yani araştırma ve geliştirme aktivitelerini, uzmanlaşmış işgücünü, özel bir takım alt yapıları organize edebilen ülkeler, teknolojinin itici güç olduğu, küresel olarak rekabetçi endüstrilere sahip olabileceklerdir (Waits, 2000).

Kümelenme bölgesel yenilik sisteminin oluşumunda ön şartlardan birisidir. Ancak bir kümede yenilik sistemi kurmak için bölgesel yenilikçi ağlara ihtiyaç vardır ki bu ağlar firmalar arasında daha organize ve resmi işbirlikleri gerektirir; bölgesel yenilik sistemi firmalarla bilgi yaratan ve yayan organizasyonlar arasında işbirliğini içerir.

Bu organizasyonlar arasında üniversiteler, kolejler, eğitim kurumları, araştırma geliştirme enstitüleri, teknoloji kurumları, çeşitli birlikler, finans enstitüleri sayılabilir. Sonuç olarak bölgesel yenilik sistemi:

1. Bölgenin ana küme firmalarını ve onlara destek veren endüstrileri,
2. Bilgi organizasyonlarını,
3. Bu aktörler arasındaki etkileşimi içerir.

Bölgesel yenilik sisteminin iki alt sistemi bulunmaktadır. Bunlardan birincisi bilgi uygulama, kullanma alt sistemleri, ikincisi bilgi üretim ve yayma alt sistemleridir. Kümeden bölgesel yenilik sistemine geçiş bölgenin kurumsal altyapısının güçlendirilmesini gerektirir. Burada karşımıza öğrenen bölge kavramı çıkmaktadır. Öğrenen bölge, yerel ekonominin geliştirilmesi ve yeniden üretilmesi için özel sektör-kamu ortaklığının artması anlamına gelmektedir. Bir bölgedeki aktörlerin bölgesel gelişme stratejilerini geliştirmek ve uygulamak için birbiriyle işbirliği yapmasıdır. Yerel girişimler ve politik kararların işbirliği gerekmektedir.

Öğrenmeye dayanan bölgesel içsel büyüme her yerde uygulanamamaktadır. Çünkü gerekli olan sosyal, ekonomik ve kültürel şartlar genellikle iyi durumdaki bölgelerde yani teknolojik, ekonomik, politik ve kurumsal yapıları gelişmiş ülkelerde bulunmaktadır (Isaksen, 2001). Bölgesel ekonominin yenilik performansı firmaların diğer firmaların, organizasyonların, hükümetin bilgi ve tecrübelerinden nasıl faydalandıklarına, bunları kendi kapasiteleri ile nasıl harmanladıklarına bağlıdır. Yani sadece tek tek firmaların kapasitelerine değil, girişimcilere, yöneticilere ve işçilere de bağlıdır.

Bölgesel yenilik sisteminin engellerini genel olarak 3 sınıfa ayırmak mümkündür. Pek çok bölgede ilgili yerel aktörlerin bulunmaması sebebiyle bölgesel yenilik sistemi yoktur. Çeper bölgelerde ve bilgi üreten organizasyonlardan uzakta yer alan bölgelerde kolektif yani birlikte öğrenme de eksik olabilir. Bununla beraber, yenilik faaliyetlerini teşvik edecek organizasyonları kurmak için gerekli kapasite bölgeden bölgeye farklılık göstermektedir. Organizasyon zayıflığı daha çok bu gerçeği işaret etmektedir. Organizasyon yönünden zayıf bölgelerde bölgesel yenilik sistemini yönlendirecek politikalar yanlış üretiliyor ya da yanlış kullanılıyor olabilir. Bu durumda en doğru yaklaşımlardan birisi bölgedeki firmaları ulusal, uluslar arası bilgi kaynakları ve firmalar ile irtibata geçirmek, yenilikçi firmaları ve yetenekli işgücünü bölgeye çekmeye çalışmak olacaktır. Bir firma bölgesel yenilik sisteminin bir parçası olmadan yenilikçi olabilir. Ancak önemli olan bölgesel bir sistem kurabilmek ve ona

dahil olmaktadır. Bölgesel yenilik sisteminin engellerinden bir diğeri parçalanmadır. Bu durumda bölgede ilgili aktörler mevcuttur ancak bölgesel bir yenilik sistemi oluşturmazlar. Bölge, bilgi organizasyonlarından ve firmalardan oluşan, uzmanlaşmış endüstri bölgesi olabilir. Ancak her ne kadar mekansal yakınlık firmalar arasında etkileşim için potansiyel de oluştursa firmalar arasında ilişkiler yoğun değildir. Yenilik için bir bölgede bir takım resmi olmayan iletişim yollarının kullanılıyor olması gerekmektedir. Bunlara örnek olarak günlük hayattaki iletişimler verilebilir. Sosyal kurumlar aktörler arasında bilgi değişimini ve işbirliğini sağlar. Bu sebeple iyi organize olmuş piyasa ilişkilerinde insanlar çeşitli iletişim yolları, davranış biçimleri geliştirirler, karşılıklı güveni artırır ve böylece karşılıklı ve birlikte öğrenmeyi sağlarlar. Bu ilişkilerin kopuk olduğu bölgelerde karşılıklı etkileşim zarar görecektir ve sistemin parçalanması kaçınılmaz olacaktır. Parçalanmış bölgelerde yenilik sistemini güçlendirmenin ilk adımı bölgedeki aktörlerin ilişki becerilerini geliştirmek ve böylece aralarında işbirliğini sağlamak olabilir. Üçüncü tip engelde bölgesel yenilik sistemi mevcuttur, ancak çok kapalı ve ağlar çok katıdır. Bu durum firmaların eski teknolojileri kullanan çeşitli faaliyetlerinden kaynaklanabilir. Bu tip bölgeler teknolojilerini ve bilgi sistemlerini güncellemeli, yenilik sistemlerini geliştirmelidir. Bu bölgelerdeki başka bir tehlike homojen bir dünya bakışına sahip olunmasıdır. Bu bakış açısı bölgede bir takım gelişme hareketlerinin karşısına engel olarak çıkabilir. Kilitlenme sorunu ile karşı karşıya olan bölgeler için muhtemel politika katı bölgesel ağların dışarıya açılması, yerel organizasyonların yeniden yapılandırılması, bölge dışındaki kaynaklara ulaşımın özendirilmesi, yerel dolaşımın sağlanarak yerli topluluğun eski bilgilerden uzaklaşmasının sağlanması olabilir (Isaksen, 2001). Tablo 2.4 bölgesel yenilik sistemleri engellerini, bu engellerin çözümü için geliştirilebilecek muhtemel politikaları özetlemektedir.

Daha fazla bilgi akışı daha fazla yenilik demektir. Yeni teknolojilerde gömülü olan, resmi olmayan ve örtülü bilginin akışı yerel ölçekte uzun mesafelere göre daha kolay sağlanır. Kümeler daha fazla bilgi akışı sağlar, bu da daha yenilikçi ürün demektir. Kümede yoğun arz-talep ilişkileri bir takım bilgi girdileri sağlar. Bu bilgiler de teknolojik altyapının kurulmasını sağlar ve yenilikçi aktiviteleri destekler. Birbirini tamamlayan teknolojilerin eşlik ettiği bilgi yayılması yenilik fırsatlarını yaratır. Yenilik kümülatiftir. Geçmişte yenilikçi olan alanlarda kurulan firmalar için kümülatiflik avantajlar ve fırsatlar sağlar (Basant, 2002).

**Tablo 2.4:** Bölgesel Yenilik Sistemlerinin Engelleri

<b>Yenilik Sisteminin Problemi</b>	<b>Problemin Türü</b>	<b>Tipik Problem Bölgesi</b>	<b>Muhtemel Politikalar</b>
Organizasyon Zayıflığı	İlgili yerel aktör eksikliği	Çeper Bölgeler	Bölge dışındaki kaynaklarla irtibat kuracak bağlantı firmalar
Parçalanma	Bölgesel işbirliği ve güven eksikliği	Bazı bölgesel kümeler	İşbirliği çabalarını canlandırmak
Kilitlenme	Eski teknolojide uzmanlaşmış bölgesel endüstri	Eski endüstri bölgeleri	Ağların bölge dışındaki aktörlere açılması + yerel hareketlik/dolaşım

Kaynak: Isaksen, 2001

Pek çok çalışma yenilik, yüksek teknolojiye dayanan endüstriler ve bölgesel gelişme arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Özellikle ileri teknolojiye dayalı endüstrilerin oluşturduğu kümelerde araştırma üniversitelerinin rolü en çok tartışılan konulardan birisidir. Silikon Vadisi'nde Stanford Üniversitesi'nin rolü, Route 128'de MIT'nin rolü bunlara örnektir (Newlands, 2003).

## **2.5 Globalleşme, Liberalleşme Süreçleri ve Sanayi Kümeleri**

Globalleşme genel olarak dünyadaki ekonomilerin birbirine bağılıklarındaki büyüme olarak tanımlanabilir (Waits, 2000). Globalleşmenin sebep olduğu ekonomik dönüşüm ulus üstü işbirliklerinin yönettiği çok uluslu bir entegrasyon sürecidir. Bu dönüşüm en çok elektronik ve otomotiv sektöründe yaşanmaktadır. Güç dengesi çok uluslu şirketler lehine değişmekte, pek çok firma ve bölgesel üretim sistemi global mal/ürün zincirine katılmaktadır. Firmaların kapanması, yer değiştirmesi, küçülmesi gibi önemli kararlar yerel girişimciler tarafından değil uzaktaki merkezlerde verilmektedir (Isaksen, 2001). Ekonomik aktiviteler gitgide "mekansız" aktiviteler olarak algılanmaktadır. Globalleşme, temeli bölgesel kaynaklar ve yerel ilişkiler olan içsel büyümeyi (Endogenous Growth) tehdit etmektedir. Liberal politikalar dünyadaki üretim ağının büyümesine sebep olmuşlardır. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler global üretim ağlarının büyümesine yardım etmişlerdir. Bu ağlar bugün bilgi akışında önemli bir konuma sahiptirler. Globalleşme ve bilgi teknolojilerindeki gelişme dünyadaki kümeler için hem bir fırsat hem bir tehdit oluşturmaktadır.

Global üretim ağlarının büyümesi ve bilgi teknolojilerindeki değişen kümeleri, iç organizasyonları, yer seçimleri, bilgi üretilmesi anlamında etkilemektedir. Hızlı



globalleşme ve bilgi teknolojilerinin yarattıkları şartlar firmaların rekabet güçlerini etkileyebilmektedir. Çünkü:

1. Bilgi ve teknoloji herkesçe paylaşılan olgular haline gelmektedir
2. Firmalar diğer organizasyonlarla bağlantılar kurarak bilgi yaratma gereği duymaktadırlar.
3. Bilgi teknolojileri artık mesafeleri kaldırmaktadır.

Böylelikle global üretim ağları firma/kümeye özgü kapasitenin hareketliliğini artırabilirken bir yandan rekabet şartlarını zorlaştırmakta bir yanda da küme firmalarının bilgiye ulaşma şansını artırmaktadır.

Ekonomik ve teknolojik aktivitelerin sınır ötesi mekânsal yayılımı az sayıdaki uzmanlaşmış yerel kümede yoğunlaşmaktadır. Bu da tüm kümelerin global üretim ağları ile entegre olamayacağını göstermektedir (Basant, 2002).

1980' lerin sonlarında İtalya bölgelerinde, kümelerin bazı özelliklerini zayıflatan bazı yapısal dönüşümler gözlenmiştir. Dönüşüm, globalleşmenin rekabetçi baskısıyla artmıştır. Bu dönüşümün ilk safhası özellikle kalitede uluslar arası olma safhasıdır. Önceleri büyük firmaları etkileyen bu dönüşüm sonra küçük firmalarda da yaşanmıştır. Özellikle fason sistemini değiştirmiştir. Daha sonraki safha üretimin desantralizasyon safhasıdır. Ürünlerin, özellikle küçük katma değerli ürünlerin, üretimi daha düşük fiyatlar sebebiyle küme dışına kaymıştır. Son safha ise firmalar arası ilişkilerde yaşanan hiyerarşi safhasıdır. Rekabet ve işbirliği içeren yatay bağlantıları değiştirmiştir. Bu dönüşümde amaç özellikle fiyat rekabetinden korunmak için emek yoğun aşamaların daha ucuz bölgelere kayması, kaliteye ve yeni tasarımlara yoğunlaşmaktır. Kümelerin geleneksel karakteristikleri değişmemiştir. 1990'larda dönüşüm derinleşmiş, firmalar arası bağlar daha formal bir şekil almış ve tanımlı bir hiyerarşik düzen oluşmuştur. Fasoncularla ve yerel kurumlarla olan resmi olmayan ilişkilerde değişim olmamakla beraber, küme lideri firmaların küme dışından mal temin etmesinin kümenin ekonomik performansı üzerinde olumlu bir etkisi olmuştur.

### **2.5.1 Sanayi Kümelerinde Rekabet ve İşbirlikleri**

Globalleşme ile birlikte rekabet tanımı da değişmektedir. Bir işletme faaliyet gösterdiği sektör ortalamasının üzerinde karlar elde etmeyi sürdürüyorsa o işletme için rakiplerinin üzerinde rekabet avantajına sahiptir denir. Rekabet avantajı maliyet ve farklılık olmak üzere iki temel boyutta açıklanır. Yani, rekabet avantajı, bir

işletme, rakiplerinin sunduğu faydaları daha düşük maliyette sunabildiğinde (maliyet avantajı) veya rekabet ettiği ürünlerin sahip olmadığı faydalar sunabildiğinde (farklılık avantajı) ortaya çıkmaktadır. Rekabet avantajı yaklaşımında bir diğer boyut ise kaynak temelli bakıştır. Bu yaklaşıma göre bir işletme, rekabet avantajı yaratmak için kaynaklarından ve yeteneklerinden faydalandığını vurgulamaktadır. Kaynak temelli bakışa göre rekabet avantajı geliştirmek için rakiplerinden üstün kaynaklara ve yeteneklere sahip olunmalıdır. Bu üstünlük olmadan kuruluşların yaptıkları rakipleri tarafından kolayca kopyalanabilir ve elde edilebilecek rekabet avantajı yok olur. Kaynaklar, maliyet veya farklılık avantajı sağlamaya uygun ve çok az rakibin ulaşabileceği kuruluşa has özelliklerdir. Bu çeşit kaynaklara örnek olarak, patent ve marka, bilgi birikimi, düzenlenmiş müşteri ilişkisi, işletmenin bilinirliği, marka değeri sayılabilir.

Kümeler rekabeti 3 şekilde etkilemektedir:

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

Öte yandan yerel rekabet oldukça motive edicidir. Benzer şirketlere olan yakınlığın oluşturduğu baskı rekabetçi olmayan ya da doğrudan rekabet etmeyen şirketler arasında olmaya nazaran rekabetçi bir baskı oluşturur (Bulu ve diğ., 2004).

Hudson (2002) rekabeti zayıf rekabet ve güçlü rekabet olarak ikiye ayırmaktadır. Zayıf rekabette firma ya da firmalar mevcut teknoloji ile mevcut ürünleri daha ucuza üretme arayışı içindedir. Güçlü rekabet ise firma ya da firmaların yeni ürünler veya yeni teknolojiler yaratarak var olan ürünü üretme stratejisidir (Newlands, 2003). Her iki rekabet türünde de firmalar aynı zamanda imalatçılarıyla, fasoncularıyla çeşitli ağlar kurarak işbirliği yaparlar. (Hudson, 2002).

Günümüzde ülkelerin rekabetleri firmaların rekabetleri üzerine kuruludur. Bu sebeple yerli firmaların dinamizmi, yatırım kapasitesi, ar-ge faaliyetlerine veya dışardan alınan teknolojiye bağlı olarak gelişen yenilik kapasitesi, firmaların ve dolayısıyla ülkelerin rekabet gücünü belirler. Sanayi kümeleri rekabet sayesinde bölgesel gelişmeyi de sağlar. Kümeler firmaların rekabet avantajını 3 açıdan etkiler: kümeler firmaların ve sektörlerin a) verimliliğini artırır, b) yenilik kapasitesini artırır, c) kümeler yeni firmaların kurulmasını sağlar (Vonortas ve Auger, 2002). Michael

Porter (1998) da bölgelerin ve ülkelerin rekabetçiliğini onların ana endüstrilerinin rekabetçiliği ile ilişkilendirmektedir. Porter'a göre bugünün ileri ekonomilerinde, tek firmalar ya da tek endüstrilerden çok birbiriyle ilişkili endüstrilerin bölgesel kümeleri iş, gelir ve ihracattaki büyümenin kaynaklarını oluşturmaktadır. Bu sanayi kümeleri birbiriyle ilişkili endüstrilerde faaliyet gösteren, birbirleriyle iş yapan, ortak yetenek, teknoloji, altyapı ihtiyacını paylaşan rekabetçi firmaların mekânsal yoğunlaşması ile oluşmaktadır (Porter, 1998). Alfred Marshall firmaların işbirliğinin rekabeti körelteceğini savunmaktadır. Neo klasik ekonomi firmaların birbirlerinin farkına varmasının bir takım pazar işaretleri sayesinde olduğunu söyler. Modern endüstri bölgeleri teorisi ise firmaların birbirlerine olan karşılıklı bağımlılıklarını, firma sınırlarındaki esnekliği, kümedeki ekonomik aktörler arasındaki işbirliği yaratmada güvenin önemini vurgular. Modern endüstri bölgeleri teorisine göre kümelerdeki küçük firmalar ve onlara destek olan bir takım kurumlar, enstitüler arasında işbirliği ağları bulunmaktadır. Bu ağlar aktörler arasında güveni sağlar. Güven ağları içinde yer alan firmalar karşılıklı bilgi değişiminden faydalanır; özellikle örtük bilginin karşılık değişiminden faydalanırlar. Bu durumda güven, fayda sağlayan firmalar arasındaki ilişkileri güçlendirmektedir. Newlands'a (2003) göre mekansal olarak yoğunlaşmış firmalar arasında güveni sağlamak fiziksel olarak birbirinden uzak firmalar arasında güveni sağlamaktan daha kolaydır. Bununla beraber rekabet baskısı altında güven yaratmak ve bunu devam ettirmek zordur.

Isaksen'e (2001) göre kümeler iş, diyalog ve iletişim için aktif kanallara sahip olmalıdır. Aktif kanalları olmayan birbiriyle ilişkili firmalar yerel üretim sistemi veya sosyal bir sistem değildir, bu sebeple küme gibi çalışmazlar.

Artan rekabet koşullarında sanayi kümelerindeki firmaların geliştirdikleri işbirliklerini genel olarak 3'e ayırmak mümkündür: ürünle ilgili işbirliği, süreçle ilgili işbirliği, uygulamayla ilgili işbirliği.

1970 ve 1980' lerde Avrupa'da yaşanan tecrübeler küçük ve orta büyüklükteki firmalar arasındaki yatay işbirliğinin işletme maliyetleri düşürdüğünü, yeniliği hızlandırdığını, pazara erişimi artırdığını ortaya koymaktadır.

Globalleşmenin ve liberalleşmenin rekabetçi baskısından dolayı kümelerde yaşanan değişimlere Hindistan, Pakistan, Meksika ve Brezilya'daki kümeler iyi birer örnektir. Düşük maliyet, yüksek kalite, hızlı üretim gibi global standartlara zorlanan firmalar bir takım işbirlikleri geliştirmişlerdir. Tablo 2.5'de Meksika'nın Guadalaraja ayakkabı kümesinde faaliyet gösteren firmaların liberalleşme sonrası geliştirdikleri işbirlikleri görülmektedir. Rakiplerle geliştirilen işbirlikleri nispeten

sınırlı kalırken girdi temin eden tedarikçilerle, fasoncularla ve alıcılarla güçlü işbirlikleri yapıldığı görülmektedir. Özellikle uluslar arası piyasadaki müşteriler önemli bir bilgi kaynağı olarak göze çarpmaktadır. (Basant, 2002).

**Tablo 2.5:** Meksika Guadalaraja Ayakkabı Kümesinde Liberalleşme Sonrası Geliştirilen İşbirlikleri (%)

İşbirliği Türü	Rakip	Tedarikçi		Fasoncu	Alıcılar	
		Deri	Diğer		İç Piyasa	Uluslar Arası
Bilgi Değişimi	22.2	54.0	54.0	60.0	67.2	80.0
Ödeme ve Yükleme Şartları için Uzlaşma	--	55.6	41.9	52.0	60.7	60.0
Ortak Ürün Geliştirme	7.9	44.4	50.0	--	--	--
Teknik Destek	--	--	--	--	18.0	28.0
Kalite Geliştirme/kontrol	--	46.0	52.4	80.0	63.9	80.0
Yükleme Zamanını İyileştirme	--	58.7	66.7	--	--	--
Ürün Özellikleri Belirleme	--	--	--	--	42.6	60.0
Üretim Organizasyonu	--	--	--	--	13.6	20.0
Ortak Sipariş	9.5	--	--	--	--	--
Makine Ödünç Verme	6.3	--	--	--	--	--
Ortak Satış	7.9	--	--	--	--	--
Ortak Eğitim	3.2	--	--	--	--	--
Ortak Satın Alma	7.9	--	--	--	--	--

Kaynak: Basant, 2002

Arizona'daki firmaların işbirliği yaptığı alanlar, karşılıklı bilgi alışverişi, birlikte öğrenme, ortak pazarlama, ortak satın alma, ortak üretme, birlikte ekonomik birlikler kurma şeklinde özetlenebilir. Küme organizasyonunu ve girişimcilerin işbirliğini yönlendirmek için tek bir formül yoktur. Bazı kümeler son derece aktifken diğerleri daha az aktif olabilir. Tablo 2.6 Arizona'daki kümelerde yapılan işbirliklerini göstermektedir. Yelpazenin bir ucunda bilgi toplama ve paylaşma aktiviteleri yer alırken yelpazenin diğer ucunda daha karmaşık türde işbirlikleri yer almaktadır. Kümeler bu aktivitelerin bir ya da bir kaçını gerçekleştirmektedir (Waits, 2000). Firmalar ortak satın almalar yapabilirler, ucuz finans elde etmek için bir takım birlikler oluşturabilirler, birlikte teknik ve finans konularında destek alabilirler. Tüm bu işbirliklerine rağmen rekabet etmeye devam ederler. Rekabet fiyattan çok kalite konusundadır. Küme içindeki firmaların avantajlarının kaynağı rekabet ve işbirliği arasındaki dengeye bağlıdır. Aslında rekabet ve işbirliği birbirine zıt kavramlar

değildirler. Firmalar arası işbirliği, firmaların rekabet avantajını sürdürmeleri için onlara yenilikçi olmalarında yardımcı olur (Newlands, 2003).

**Tablo 2.6:** Arizona'daki Sanayi Kümeleri ve Geliştirdikleri İşbirlikleri

Kümeler	Ortak Bilgilenme	Ortak Öğrenme	Ortak Pazarlama	Ortak Satınalma	Ortak Üretim	Ortak Ekonomik Kurumlar Oluşturma
İleri Teknoloji (Uçak ve Havacılık)	X	X				X
Yiyecek, Elyaf, Doğal Ürünler	X	X				
Çevresel Teknoloji	X	X	X		X	X
Mineral ve Madencilik	X			X		X
Software	X	X	X			
Turizm	X	X	X			
Sağlık ve Biyomedikal	X	X				
Optik	X	X	X		X	X
Ulaşım	X					

Kaynak: Waits, 2000

## 2.6 Sanayi Kümelerinde Merkezi Yönetimin ve Yerel Yönetimin Rolü

Avrupa örnekleri, kümelerde ağların kurulmasında bölgesel ve yerel yönetimlerin önemli bir rolü olduğunu göstermektedir (Basant, 2002). Ayrıca yeni endüstri

mekânlarında da kurumların ve hükümetin önemli etkisi vardır (Isaksen, 2001). Porter'a (1990) göre, rekabet koşullarının üzerinde etkili olan koşulların geliştirilmesi ve iyileştirilmesi kamu sektörünün kümelerdeki rolüdür. Bu şartlar her zaman fiyatlarla veya doğal kaynaklarla ilgili olmayabilir; bilgi, eğitim, finans, fiziksel altyapı, çeşitli tüzük ve yönetmelik düzenlemeleri bunlara örnektir. Nitekim sanayi kümeleri bu alanlarda faaliyet gösteren bir takım ekonomik kurumlar tarafından şekillendirildiklerinde rekabet güçleri artmaktadır (Waits, 2000). Kümelerin başarısında hükümetler tarafından üretilen politikalar önemli rol oynarlar. Araştırmalar başarısız sanayi kümelerinde, hükümet politikalarının küme potansiyellerini belirlemede yerel ve bölgeler arası bağlantıları, teknoloji ve bilgi kanallarını göz ardı etmesinin, daha çok firma büyüklüğü gibi daha basit ölçüleri kullanmasının etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Firmalar ve endüstriler arasındaki ağlara bakmadan üretilen ve firmaları yönlendiren politikalar, küme sürecinin önemli ve dinamik boyutlarını göz ardı etmektedir. Politika üretenler tarafından benimsenen yaklaşım genellikle mevcut bölgesel uzmanlaşmayı gelişme hedefi olarak ortaya koymaktır. Bu durumda küme stratejisi, firmalar arasında bağlar kurmak, gelecek için sinerji üretmek yerine yetersiz kaynakların yeniden dağıtılması gibi çalışmaktadır. Ayrıca göz ardı edilen ve çok net anlaşılmayan önemli bir başka nokta hükümetin altyapı kadar yenilik, eğitim gibi konularda da rolünün olduğudur; altyapı kümenin yayılması için şart olsa da kümenin gelişmesi için yeterli olmamaktadır. Az sayıdaki örneklere bakarak politika üretilmesi bir başka yanlış olarak karşımıza çıkmaktadır. Politika üretilirken var olan örnekleri kopyalamanın en büyük tehlikesi özel durumları ve bölgenin ekonomisine has rekabetçiliği yanlış anlamak ve yorumlamaktır (Wickham, 2005).

Wickham (2005), yaptığı çalışmada yerel yönetimin girişimciyi ve yenilikçi kümeleri desteklemede oynayabileceği rolü Avusturya'nın Tasmania kentindeki Gemi İnşaatı Endüstrisi Kümesi deneyimi ile ortaya koymaya çalışmıştır. Bu kümenin tanınma safhasında Tasmania yerel yönetiminin 3 pozitif rolü olmuştur. Bunlardan birincisi yerel yönetimin bu endüstri ile ilgili desteği, duruşu ve tavrıdır. İkincisi yerel yönetimin Tasmania'yı iç piyasada bir ulusal denizcilik araştırma merkezi olarak tanıtmasıdır; yönetimin çeşitli lobi çalışmaları sonucu federal hükümet denizcilik koleji (Avusturya Denizcilik Koleji) için fon ayırmıştır. Bu lobi çalışmaları özel sektörden çok federal hükümete yöneliktir. Ancak sonuçları küme üzerinde bir seri olumlu etki yapmıştır. Kolej sayesinde endüstriye yetişmiş işgücü sağlanmış, kolejde yapılan araştırmalar üretimin kalitesini artırmıştır. Üçüncüsü yerel yönetimin bölgesel ekonomik gelişmede önemli bir potansiyel, önemli bir kaynak oluşturan bir firmanın girişimci faaliyetlerini, yenilikçi çalışmalarını desteklemesidir. Bu yenilik çalışmalarının sonucu firmanın büyümesi ve firmada yeni iş alanlarının yaratılması

da mümkün olmuştur. Kümenin büyüme safhasında yerel yönetimin yine 3 pozitif rolü olmuştur. Bunlardan ilki bölgenin ününü yaymaya devam etmek, ikincisi hızlı feribot üreten ve ihracat yapmaya başlayan büyük bir firmanın satışlarına direk katılmak ve uluslar arası piyasada arabuluculuk yapmak, üçüncüsü söz konusu firmanın ve onun tedarikçileri arasındaki sinerjiyi maksimize edecek politikalar geliştirmek olarak sıralanabilir. Bu dönemde yerel yönetim, bölge firmalarının yüksek kalitede üretim yapmalarına, yaptığı lobi faaliyetleri ile firmalara ek altyapı fonları alarak yardımcı olmuştur, araştırma, geliştirme ve eğitim faaliyetleri için fon alabilmek amacıyla aksiyonlar geliştirmiştir. Kümenin olgunlaşma safhasında da yerel yönetim benzer faaliyetlerini sürdürmüştür; Tasmania'nın dünya çapında bir denizcilik araştırma merkezi olduğuna dair ününü yaymaya devam etmiş, bölgedeki denizcilik firmaları arasındaki ilişkileri formüle etmeye çalışmıştır. Bu çalışma ile Wickham, Porter'ın aksine, yerel yönetimin bir kümenin gelişmesinde dışsal değil içsel bir faktör olduğunu, önemli bir rol oynadığını savunmaktadır. Wickham'a göre yerel yönetim sanayinin hayat döngüsündeki değişkenlerden bir tanesidir (Wickham, 2005).

Porter (1990), ekonomik gelişme uzmanlarının, politika üreten kişi ve grupların, akademik araştırma yapan araştırmacıların ekonomik politikaları iyileştirmek için küme yaklaşımını kullanması gerektiğini savunmaktadır. Bu yeni yaklaşım ülkelerin, bölgelerin, kentlerin iki amaçla ekonomik analizler yapmasını gerektirmektedir:

1. Ekonominin itici gücü olan, birbiriyle benzeyen veya ilişkili olan firmaların yoğunlaşmalarının tanımlanması gerekmektedir.
2. Bölgede veya ülkede yer alan kaynakların (bu kaynaklar araştırma üniversitesinden kültürel avantajlara, havaalanına, yetişmiş işgücü barındırmasına kadar çeşitli olabilir) hangilerinin bu firmalara ve küme firmalarına küresel rekabet koşullarında rekabet güçlerini artırmak için destek verebileceklerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Ya da başka bir yaklaşımla yetenek, teknoloji, altyapı gibi kaynaklarla ilgili eksikliklerin, kusurların neler olduğunun ve bunların nasıl iyileştirilebileceğinin saptanmasına ihtiyaç vardır.

Bu analizlerin cevapları, politika üreten kişi ve grupların, uzun vadede ülkenin ve bölgenin ekonomik büyümesini sağlayacak bu kümelerin performanslarının iyileştirilmesi ve büyümelerinin desteklenmesi ile ilgili stratejiler üretmesinde yardımcı olabilecektir (Waits, 2000)

## 2.7 Bölüm Sonucu

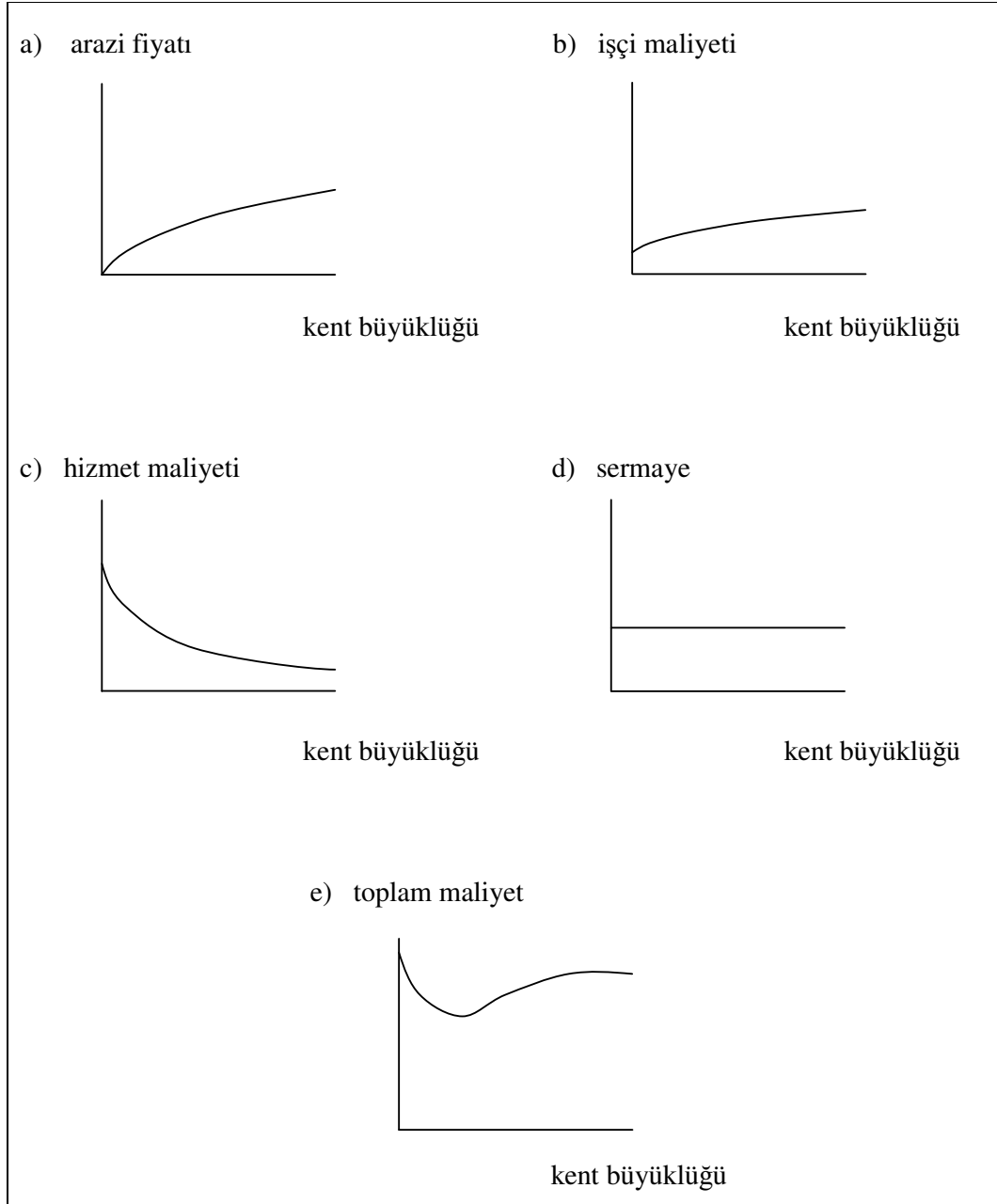
Tüm dünyada firmaların rekabet gücü ülkelerin rekabet gücü ile eş değer tutulmakta, bir takım avantajları ve özellikleri nedeniyle sanayi kümeleri bölgesel gelişmenin bir aracı olarak kullanılmaktadır. Firmalar mekanda bir araya gelmekle kalmayıp bir takım işbirlikleri gerçekleştirmekte, aynı zamanda rekabet etmektedirler. Modern sanayi bölgeleri tezinde firmaların sınırları kalkmaktadır. Firmalar bir takım kanallar aracılığı ile bilgiyi paylaşmakta, kümelerdeki bu bilgi birikimi üründe, süreçte, organizasyonda, uygulamada yeniliklere imkan vermektedir. Küreselleşmenin baskısı ile rekabet zorlaşmakta, tüm bu işbirliği, rekabet ve yenilik çabaları firmaların ayakta kalabilmelerinde en önemli araçlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanayi kümeleri tek tip olmayıp farklı sanayi kümelerinde firmaların işbirliğine, rekabete, yeniliğe yaklaşımı çeşitlilik göstermektedir.



### 3. SANAYİ YER SEÇİMİNDE KENT BÜYÜKLÜĞÜNÜN VE MERKEZ-ÇEVRE İLİŞKİSİNİN ETKİSİ

#### 3.1 Sanayi Yer Seçiminde Kent Büyüklüğünün Etkisi

İmalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların girdileri, işçi, sermaye, arazi ve hizmetler olarak sınıflandırılmaktadır. Sermaye haricindeki girdilerin maliyetleri kentin büyüklüğüne göre değişmektedir (şekil 3.1.d). Buradaki kent büyüklüğü nüfustur. Arazinin fiyatı, kentin büyüklüğü ile doğru orantılı olarak artmaktadır (şekil 3.1.a.). Ancak bu artışın oranı azalan bir orandır. İşçi ücretleri de kentin büyüklüğüne bağlı olarak artış göstermektedir (şekil 3.1.b). Bu artış da azalan oranda gerçekleşmektedir. Daha büyük kentlerde, yolculuk ücretleri ve kiralar daha yüksektir. Bu sebeple buralarda yaşayan aileler, daha küçük kentlerde yaşayan ailelere göre, gelirlerinin daha büyük bir kısmını yolculuk ücretleri ve kiraya ayırmak durumundadır. Bu durumda ailelerin daha küçük kentlere göç etmemesinin sebebi, ücretlerinin daha yüksek olmasıdır. Küçük kentlere oranla büyük kentlerde daha yüksek olan işçi ücretleri, yolculuk ve kira masraflarındaki artışları karşılamaktadır. 1953’de yapılan ve regresyon metodu kullanılan bir araştırmada, İsviçre’de saat başına ortalama ödenen ücretlerin, kent büyüklüğü ile pozitif yönde orantılı olduğu ortaya konmuştur. 1970 yılında yapılan bir diğer araştırmada aynı durumun İngiltere için de geçerli olduğu saptanmıştır (Evans, 1991). Büyük kentlerin yaşam standartlarının yüksek olması ücretleri artıran bir etken olarak görülmektedir (Brown ve Baldwin, 2003). 1968 de yapılan başka bir çalışma işçi ücretlerinin kent büyüklüğüne bağlı olarak ama azalan oranda arttığını göstermektedir. Kent büyüklüğüne bağlı ücretlerdeki artış, düşük gelir grubunda, yüksek gelir grubuna göre daha fazla gerçekleşmektedir. Bu durumda yüksek gelir grubunun gelirindeki artış, yol ve kira masraflarındaki artışı tam olarak karşılamamaktadır. Ancak tiyatro, konser, sanat faaliyetleri, uzmanlaşmış mağazalar gibi büyük kentlerin sağladığı diğer avantajlar yüksek gelir grubunu büyük kentlerde tutmakta, bir anlamda kira ve yol masraflarındaki bu artışları farklı bir yoldan tazmin etmektedir. İşçi ve arazi fiyatları kentin büyüklüğüne bağlı olarak artmakta olduğuna göre firmaları büyük



**Şekil 3.1:** Kent Büyüklüğü-Girdi Maliyetleri İlişkisi  
Kaynak: Evans, 1991

kentlerde tutan, bu maliyet artışlarını karşılayan ve firmaların kar etmesini sağlayan başka avantajlar bulunmaktadır. Bu avantajlar dışsal ekonomi veya kentsel ekonomiler ve yerel ekonomiler olarak bilinmektedir. Dışsal ekonomiler, büyük kentlerin özelleşmiş hizmet ve servis sunmasından kaynaklanan faydalardır. Bu hizmet ve servisler tüm büyüklükteki kentlerde bulunmaktadır. Ancak bunların

maliyetleri, kentin büyüklüğü arttıkça düşmektedir (şekil 3.1.c). Başka deyişle, bu hizmetler, küçük kentlerde daha pahalı, büyük kentlerde daha ucuzdur (Evans, 1991).

İmalatçı firmalar karlarının maksimum, maliyetlerinin minimum olduğu büyüklükteki kentlere yerleşme eğilimindedirler. Bu firmalar, yukarıda bahsedilen ve kent büyüklüğünün bir fonksiyonu olan maliyetlerini hesaplayarak maliyetlerinin en düşük olduğu kent büyüklüğünü bulabilirler. Her bir imalatçı firma için maliyetlerinin minimum ve karının maksimum olduğu optimum bir kent büyüklüğü vardır. Örneğin büyük arazilere ihtiyaç duyan ve düşük ücretli işçi çalıştıran firmalar küçük kentleri tercih edeceklerdir. Tekstil firmaları bu gruba örnek verilebilir. 1968'de yapılan bir araştırma Amerika'da tekstil firmalarının küçük kentlerde yoğunlaştığını göstermiştir (Evans, 1991).

### **3.2 Sanayi Yer Seçiminde Merkez-Çevre İlişkisinin Etkisi**

Ekonomik gelişme, doğal kaynaklar, coğrafi konum gibi etkenlerle belirli bölgelerde başlamaktadır. Pozitif içsel ekonomiler ve dışsal ekonomiler sebebiyle yöre giderek kalkınma kutbu haline gelmektedir. Bu merkezin etrafında yer alan çevre bölgeler, merkezin etkisiyle ya ekonomik canlılığını kaybeder, ya da merkezdeki gelişmelerden faydalanarak gelişir. Merkezin çevre üzerindeki olumsuz etkileri, merkezden çevreye aktif eleman göçü, sermaye transferi ve durağan bölgelerdeki sanayinin çöküşü olarak sayılabilir. Merkezin çevre üzerindeki olumlu etkileri ise merkezin çevre bölgelerdeki satın alma gücünü artırması, bu satın alma gücü sayesinde talebin artması ile yörede bölge halkının taleplerini karşılayacak sanayinin kurulması, gelişen bölgenin gizli ve açık işsizleri emmesi sebebiyle çevre bölgede emeğin marjinal veriminin ve ücretlerin artması sayılabilir (Dinler, 2001). Myrdal ve Hirschman'a göre de bir ülkenin ekonomik gelişmesi bütün bölgelerde aynı zamanda ortaya çıkmamakta, aksine ekonomik gelişme ilk başladığı yerde yoğunlaşıp güçlenmektedir. Dolayısıyla ülkesel boyutta da dengesiz bir gelişme söz konusudur (Baypınar, 2003). Myrdal'a göre, kaynaklara sahip olan ve gelişen zengin bölgeler fakir bölgelerin doğal kaynaklarını ve insan kaynaklarını kullanmakta ve sömürmektedir. Merkez bölge çevre bölgeden işgücü, sermaye çeker, ham madde alır; çevre bölgeye teknoloji ve ürün satar. Fiyat artışları, çevre kirliliği, aşırı kalabalıklaşma gibi etmenlerle merkez bölgenin zamanla eski cazibesini yitirmesi ile merkezdeki yatırım çevreye kayar. Myrdal'a göre ise geri kalmış olan çevre bölgeler gelişebilmek için gerekli yatırımları yapamayacak ve gelişemeyeceklerdir. Bu bir kısır döngü olarak devam edecektir. Ekonomik gelişmenin yukarıda bahsedilen

pozitif etkiler sayesinde çevre bölgelere yayılması daha çok gelişmiş ülkelerde görülmektedir.

Yine İngiltere'deki veriler bu durumun İngiltere için de geçerli olduğunu ortaya koymaktadır. Yüksek oranda hizmet kullanan ve yüksek ücretli işçi çalıştıran firmalar büyük kentleri tercih edeceklerdir. Bu tarz firmalar, büyük kentlerin merkezlerinde bulunan sigortacılık, bankacılık ve finans komplekslerinde yer alabilir. Yine imalat firmalarının genel merkezleri büyük kentlerde yerleşme eğilimindedirler. 1965'de yapılan bir araştırmaya göre, İngiltere'deki en büyük 500 imalat firmasının %53'ünün genel merkezi Londra'da, Amerika'daki en büyük 500 imalat firmasının %33'ünün genel merkezi New York'tadır (Evans, 1991).

Standartlaşmamış, yeni ürünler üreten firmalar merkezde yerleşecektir. Çünkü ürün henüz tam olgunlaşmamış ve standart hale gelmemiştir. Bu sebeple bu firmaların araştırma geliştirme faaliyetleri yoğun olacaktır. Bilgiye ve yetişmiş, bilgili işgücüne ihtiyaçları olacaktır. Zamanla ve tecrübeyle ürün standart hale gelecektir. Artık firma yetişmiş ve yüksek ücret alan işçiye ihtiyaç duymayacak, daha az kalifiye olan işçiler yeterli olacaktır. Bu sebeple bu firma merkezden çeperde kayacaktır. Böylece merkezde ve çeperde faaliyet gösteren firmalar arasında bir ayrım olacaktır (McCann, 2001).

Kanada'da 1976 ve 1997 yılları arasında imalat faaliyetlerinin merkezdeki büyük metropoliten kentlerden çeperdeki küçük kentlere doğru kaydığı görülmüştür. Sanayinin büyük kentlerden küçük kentlere doğru hareketi bazı araştırmacılar tarafından yayılma (diffusion) olarak tanımlanmıştır (Brown ve Baldwin, 2003). İmalat sanayinin bu yer değiştirme hareketini açıklamaya çalışan farklı görüşler bulunmaktadır. Bir grup araştırmacı imalat faaliyetlerinin büyük kentlerde yığılma eğiliminde olduklarını, ancak çeper bölgelerin gelişmesi ile bu faaliyetlerin büyük kentlerin çeperlerine doğru hareket ettiklerini savunmaktadır. Bir başka grup ise imalat sanayinin 19. yüzyılın ortalarından beri çeper bölgelere kayma eğiliminde olduğunu, imalat faaliyetlerinin, çalışanları takip ederek çeperde kaymadığını, aksine, bu faaliyetlerin çalışanlarla birlikte, kendiliğinden çeperde kaydığını ileri sürmektedir. İmalat faaliyetleri ister kendiliğinden ister çalışan nüfusu takip ederek çeperde kayma eğiliminde olsun, büyük kent merkezlerinin imalat yatırımları için artık daha fazla çekici olmadığı açıktır. Bunun sebepleri arasında ulaşım sektöründeki gelişmelerle beraber sanayi sektörünün artık kent merkezlerine bağımlı olmaktan çıkması, çeperdeki büyük ve ucuz arazi, işçilerin çeper bölgelere kayması sayılabilir (Brown ve Baldwin, 2003).

Avrupa ekonomik coğrafyasında da benzer bir hareket görülmekte, ekonomik coğrafya batıdan doğuya kayarak yeniden şekillenmektedir. Üretimin değişen coğrafyası firmaların, hükümetlerin, ticaret birliklerinin ortak tutum ve tavırlarının bir ürünüdür. Çünkü firmalar karlı olmak için, ticaret birlikleri yeni istihdam sahalarının oluşması için, hükümetler sosyal ve mekansal adaleti sağlayabilmek için toplanmanın dengelenmesini isterler. Üretimin değişen coğrafyası bu kollektif ve bireysel aktörlerin asimetrik güç ilişkilerinin bir sonucudur. Değişen coğrafya hem bölgeler, hem firmalar için hem fırsat hem de tehdittir. Firmalar rekabet güçlerini artıramazlarsa başarısız olabilirler. Bölgeler eğer değer yaratılan ve değer döngüsü sağlanan yerler olmakta başarısız olurlarsa gerileyebilirler. Avrupa'da tekstil sektörünün yer değiştirmesi üretimin değişen coğrafyasına iyi bir örnektir. Giyimde imalat maliyetinin %60'ını işçilik oluşturur. Tekstil emek yoğun, zayıf rekabet eden bir sektördür. Maliyetlerini azaltmaya çalışır. Bu sektörde belli üretim modellerinin korunması veya geliştirilebilmesi için üretimin bulunduğu bölgeden ayrılarak başka bölgelerde yer seçmesi uzun süredir bir üretim stratejisidir. Avrupa'da, özellikle işçilik ücretlerinin yüksek olduğu Kuzey Batı Avrupa'da tekstil üretiminin devam edebilmesi, yeni tasarımlara, yüksek kaliteye, hızlı ve zamanında yüklemeye dayanan güçlü rekabet stratejilerine bağlıdır. Ama bu tarz ürünler için pazar sınırlı ve işçi maliyetlerine duyarlıdır. 1950 ve 1960'lı yıllarda artan işçi maliyetlerinden dolayı Batı Avrupa'daki tekstil sektörü, sanayileşmemiş, iş arayan bayanların çoğunlukta olduğu çevre bölgelere kaymıştır; Ruhr ve Doğu İngiltere buralara örnektir. 1970 ve 1980'lerde ucuz maliyet için diğer safha Avrupa içinde ve dışında başka yerler aramak olmuştur; üretim Avrupa'nın kuzey bölgelerinden güney bölgelerine kaymıştır. Bu da güney bölgelerde ihracata dayanan yatırımları artırmıştır. 1990'larda Avrupa'da tekstil üretimi yeniden şekillenmiş, üreticiler ve alıcılar yüksek katma değerli tasarımlara, araştırma geliştirme çalışmalarına, pazarlamaya odaklanmışlardır. Seri üretim yapan pek çok firma kapanırken sanayi bölgeleri boşalmıştır. Üretim Polonya gibi işçiliğin ucuz olduğu bölgelere kayarken araştırma geliştirme faaliyetleri, pazarlama faaliyetleri yer değiştirmemiştir. Yakın geçmişte Avrupa Birliği üreticileri üzerindeki fiyat baskısı tekstilde üretimin ve istihdamın azalmasına neden olmuştur. Buna en iyi örneklerden birisi Marks & Spencer deneyimidir. "Made in England" etiketli ürünler üretebilmek için üretimini uzun yıllar İngiltere'de yaptırmayı tercih eden Marks & Spencer, artan rekabet baskısı yüzünden 1990'larda Asya'da üretim yaptırmaya başlamak zorunda kalmıştır. Bu da İngiltere'deki tekstil istihdamında büyük düşüslere neden olmuştur. Avrupa'daki büyük perakendecilerden Hennes and Moritz (H&M) de ucuz fiyatlı mallar için Asya'yı seçmiştir. Benzer dönüşümler otomobil üretiminde de yaşanmış, otomobil

reticileri merkezde yer seçerken üretim bazı bölümlerini çevredeki bölgelere kaydrmlardır (Hudson, 2002).

Sanayilemi ülkelerde, gelişme sürecinin belirli bir aamadan sonra sanayinin büyük yglma odaklarından çevreye, daha küçük odaklara doğru yayılma eğilimi ülkesel desantralizasyon politikalarının dışında kendi iç dinamiklerine de bağlanmaktadır.

#### **4. TRAKYA BÖLGESİ'NİN SANAYİLEŞME DİNAMİKLERİ VE SOSYO-EKONOMİK YAPISI**

Sanayi yer seçimi süreçleri, ülkelerin toplumsal ve mekânsal örgütlenmelerine, doğal ve işgücü kaynaklarının dağılımına ve diğer ekonomik etkenlere bağlı olarak farklılık göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerin yaygın özelliklerinden biri, sanayileşme ve kentleşme süreçlerinin belirli bir iki odakta yoğunlaşarak bölgeler arasındaki farklılıkları keskinleştirmesidir. Bölgeler arası dengesizliklerin giderilmesi gelişmekte olan ülke yöneticilerinin önemli amaçlarından biri olmuş ve sürekli olarak kalkınma plan ve politikalarının izlemesi gereken stratejileri arasında yer almıştır. Bu ülkelerde, sanayinin büyük metropoller çerçevesinde büyüme eğilimlerini yavaşlatmak amacıyla bir yandan bu alanlarda kısıtlayıcı önlemler alınmış, bir yandan da başka yöreler çekici hale getirilmeye çalışılmıştır.

Türkiye’de sanayi alanlarının dağılımı Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze kadar geçen süre içinde uygulanan çeşitli ekonomik politikaların mekânda üst üste gelen etkilerinin sonucu olarak belirli bölgesel farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıkların giderilmesi amacıyla, özellikle planlı kalkınma dönemlerinde uygulanan politikalar ise, ekonominin büyümesine yönelik hedefler ile dengeli dağılım ilkesi arasında orta yollar bulma endişesi içinde amaçlarına ulaşamamışlardır. Bir taraftan İstanbul-İzmit aksında yoğunlaşmış bulunan sanayinin gelişmesi kısıtlanıp gerice yörelere özel teşvik önlemleri uygulanırken diğer taraftan gerice yörelerde sanayinin gereksindiği altyapı donatımları planlı ve eşzamanlı olarak gerçekleştirilememiştir. Sonuçta sanayinin bir ölçüde İstanbul’un dışına çıkması sağlanmıştır.

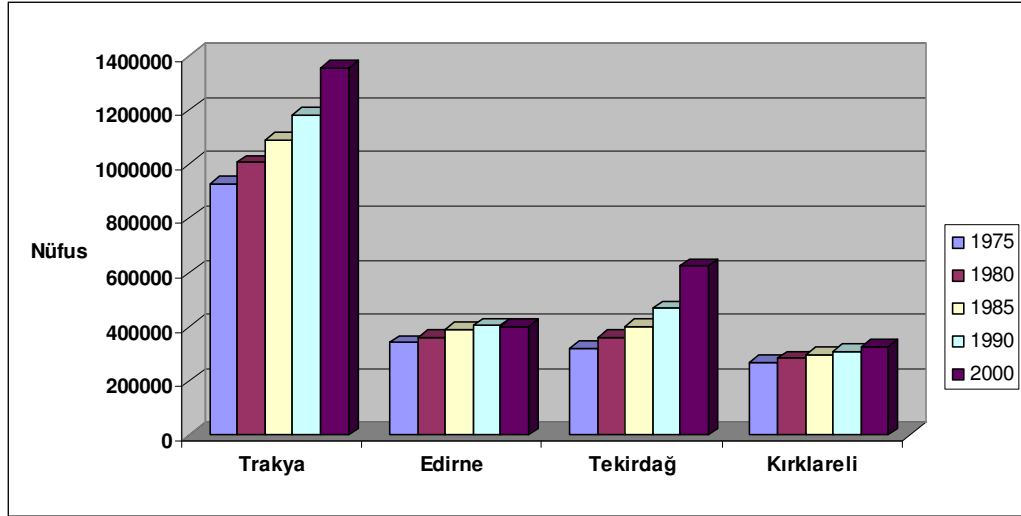
Merkezleri İstanbul’da bulunan sanayi kuruluşlarının İstanbul dışında yerleşme eğilimleri teşvik önlemlerine bağlı olarak İstanbul’a en yakın teşvik alan yöreyi seçme şeklindedir ki bu da hemen hemen her zaman Marmara Bölgesi içinde kalmaktadır. Marmara Bölgesi dışındaki yer seçmeler hammaddeye ve pazara yakınlığın etkin olduğu birkaç örnek dışında genellikle ekonomik olmayan nedenlere bağlıdır. Marmara Bölgesi içindeki yer seçmeler mikro ölçekte incelendiğinde, fabrika yerleri olarak ulaşım aksları üzerinde ucuz arsa sağlanabilen kırsal alanların tercih edildiği görülmektedir (Bölen, 1982).

Bu süreçlerden en çok etkilenen bölgelerden birisi Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ illerinin yer aldığı Trakya Bölgesi'dir. 1970'li yıllarda başlayan ve 1980'li yıllardan sonra hız kazanarak devam eden süreçte özellikle teşvik politikalarıyla sanayi İstanbul'dan Trakya Bölgesi'ne kaymıştır.

#### 4.1 Trakya Bölgesinin Demografik, Ekonomik ve Sosyal Yapısı

##### 4.1.1 Nüfus

Trakya Alt Bölgesi; Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli illerini kapsamaktadır. Türkiye'nin toplam nüfusunun yaklaşık %2'si hızlı bir şekilde sanayileşen ve oldukça gelişmiş olan bu bölgede yaşamaktadır.

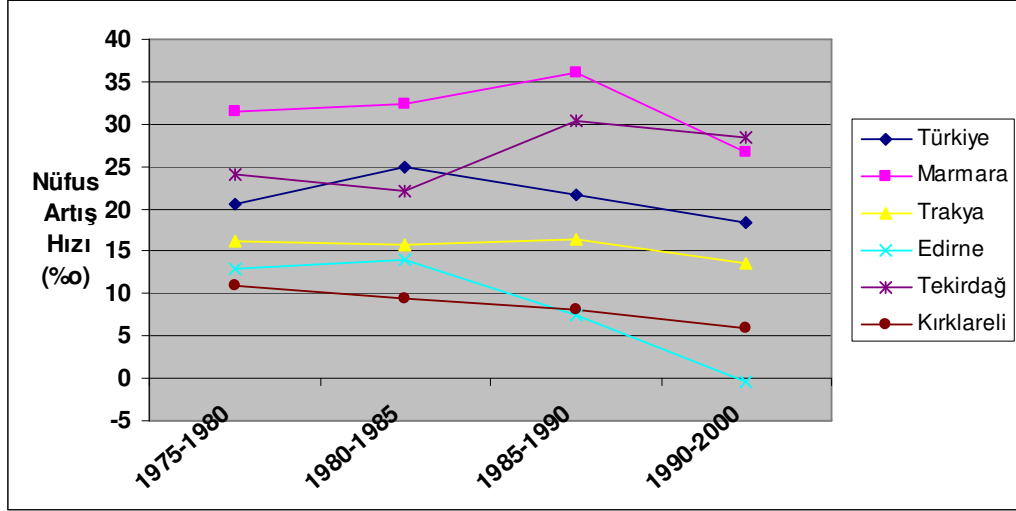


Şekil 4.1: Trakya Bölgesi'ndeki İllerin 1975-2000 Yılları Arasındaki Nüfus Değişimleri

Şekil 4.1'de 1975-2000 yılları arasında Trakya Bölgesi'nin ve bu bölgede yer alan Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli illerinin nüfus değişimleri görülmektedir. Kırklareli ve Edirne illerinin nüfus değişiminde büyük artışlar görülmezken Tekirdağ'ın nüfusunun sürekli arttığı ve bu artışın diğer iki ile göre daha fazla olduğu göze çarpmaktadır. Şekil 4.2'de Trakya Bölgesi'ndeki illerin yıllık nüfus artış hızları Türkiye ve Marmara Bölgesi'nin yıllık nüfus artış hızları ile birlikte verilmiştir. Marmara Bölgesi'nin yıllık nüfus artış hızı Türkiye ortalamasının üzerinde yer alırken Trakya Bölgesi'ne ait oran Türkiye ortalamasının altındadır. 1980'li yılların başlarından itibaren Edirne'nin nüfus artış hızı azalmaktadır. Kırklareli'nin nüfus artış hızında 1975-2000 yılları arasındaki periyotta genel olarak büyük değişimler kaydedilmezken 1980'li yılların başlarından itibaren azalma eğilimi görülmektedir.

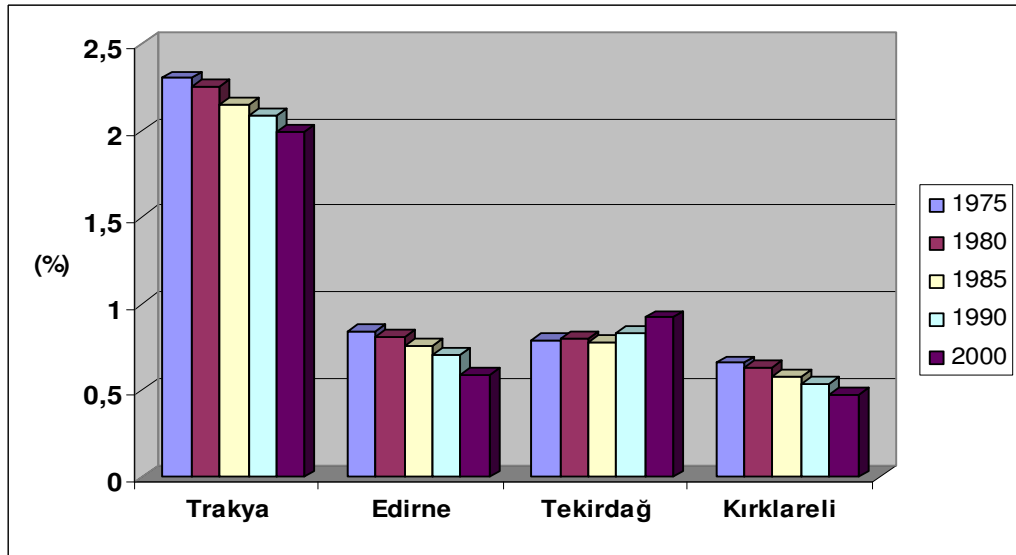


Tekirdağ'ın nüfus artış hızı, Kırklareli ve Edirne'nin aksine, 1980'lerin başlarından itibaren büyük bir artış trendi göstermiş, 1990'larda bu artış hızı nispeten yavaşlayarak aşağı yukarı sabit oranlarda kalmıştır.



Şekil 4.2: Trakya Bölgesi'ndeki İllerin 1975-2000 Yılları Arasındaki Nüfus Artış Hızı (%)

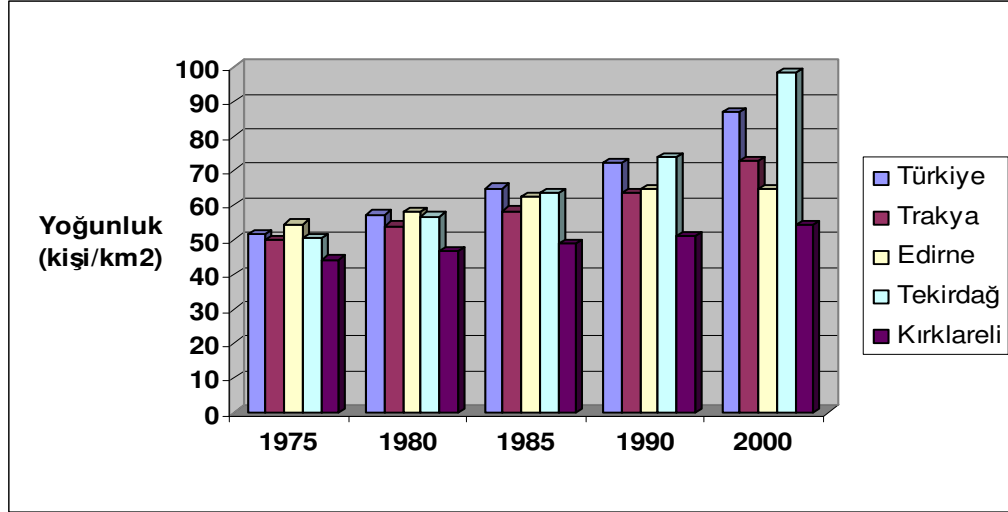
Şekil 4.3 ise Trakya Bölgesi'ndeki üç ilin 1975-2000 yılları arasında Türkiye nüfusundaki paylarını göstermektedir. Edirne ve Kırklareli'nin Türkiye nüfusu içindeki payı sürekli düşüş göstermekteyken Tekirdağ'ın payında, 1985 yılı istisna olmak üzere, bir artış görülmektedir.



Şekil 4.3: Trakya Bölgesi'nin 1975-2000 Yılları Arasındaki Nüfusunun Türkiye İçindeki Payı (%)

Tekirdağ'ın nüfus artışında 2 büyük sanayileşmiş ilçenin, Çorlu ve Çerkezköy'ün payı çok büyüktür. Sonuçta, Trakya Bölgesi'nin Türkiye nüfusundaki payı düzenli olarak azalma eğilimindedir.

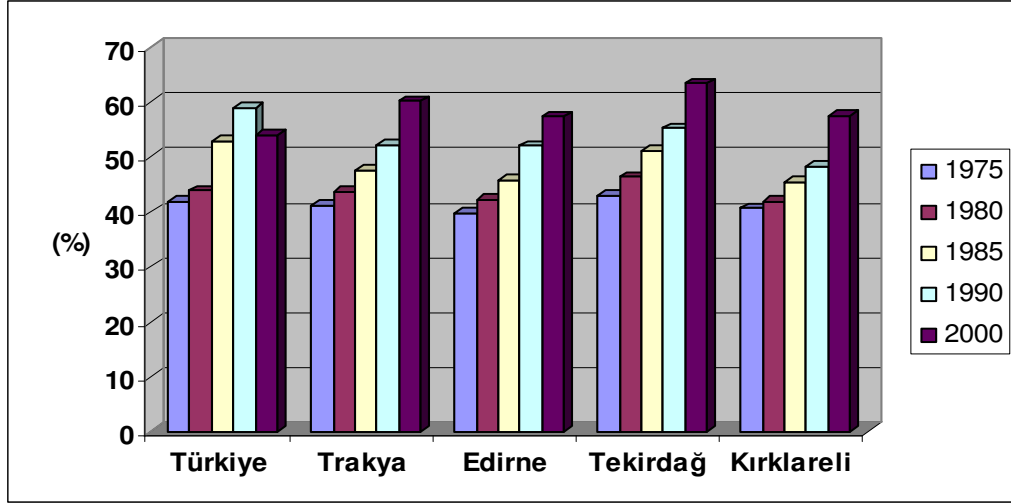
1975-2000 yılları arasında nüfus yoğunluklarına bakıldığında Trakya Bölgesi'nin nüfus yoğunluğunun Türkiye ortalamasının altında kaldığı görülmektedir (Şekil 4.4). Edirne'nin nüfus yoğunluk artışı bu periyot içinde sürekli düşüş göstermiş, 1975 yılında Türkiye'nin üzerindeyken 2000 yılına geldiğinde ortalamadan çok altında kalmıştır. Kırklareli'nin nüfus yoğunluğu ise her dönem Türkiye ortalaması altında olmuştur. Bu trendlerin aksine, Tekirdağ ilinin yoğunluğu 1975-1985 yılları arasında Türkiye ortalamasına yakın değerlerdeyken 1990 ve 2000 yıllarında Türkiye ortalamasının üzerine çıkmıştır. Ergene Havzası 1/100000 Çevre Düzeni Planı Raporunda, bölgede nüfus yoğunluklarının topografik eşiklere ve çalışma alanlarının yığılmalarına paralel bir dağılım izlediği belirtilmiştir. Raporda, Ergene Havzası içinde ve topografyanın eşik oluşturmadığı bölgelerde nüfus yoğunluklarının artarken topografyanın arttığı kuzey bölgelerinde nüfus yoğunluklarının düştüğü, otobana paralel bölgelerde, Edirne ilinin sınır bölgeleri ve Tekirdağ'ın kıyı bölgelerinde yoğunlukların arttığı vurgulanmıştır (Trakya Üniversitesi, 2004).



Şekil 4.4: Trakya Bölgesi'ndeki İllerin Nüfus Yoğunlukları (1975-2000 Yılları)

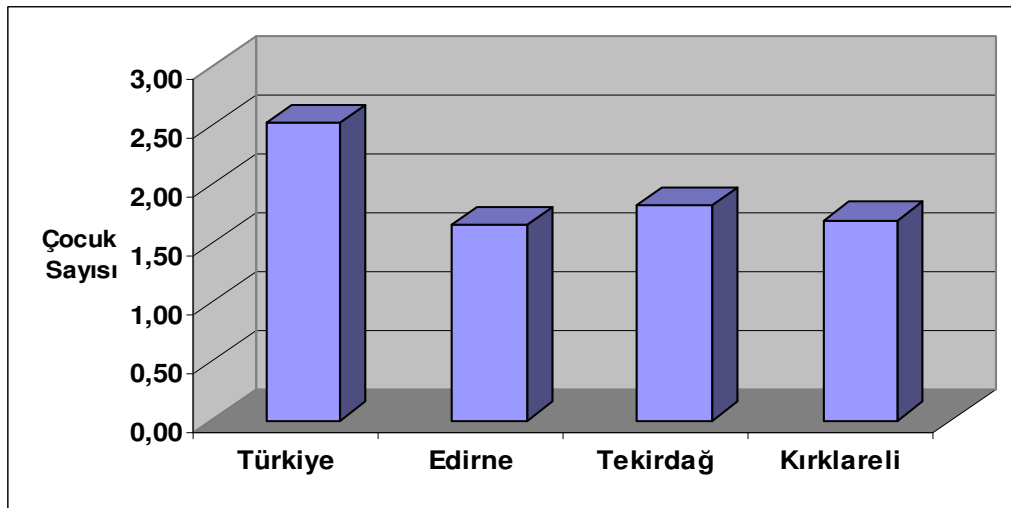
Genel olarak Trakya Bölgesi'nde tarım önemini korumasına rağmen kırsal nüfusun payı azalırken sanayinin hızlı gelişmesi ile kentsel nüfusun payı artmıştır. Şehirleşme oranı Trakya Bölgesi'nde ve Trakya Bölgesi'ndeki 3 ilde 1975-2000 yılları arasında sürekli artış göstermektedir (Şekil 4.5). 1990 yılında her üç kentteki şehirleşme oranı Türkiye ortalamasını altında kalırken, 2000 yılındaki üç ilin oranı da Türkiye ortalamasının üzerine çıkmıştır. Tekirdağ'da 1985'lerden beri, Edirne'de 1990'lardan beri nüfusun yarısı kentlerde yaşamaktadır. Kırklareli'nde ise kentleşme oranı

2000'li yıllarda %50'yi yakalamıştır. Şekil 4.5. deki çarpıcı başka bir nokta Edirne ve Kırklareli kentsel nüfus oranı Trakya Bölgesi'ne yakın değerlerdeyken Tekirdağ kentsel nüfus oranı Trakya Bölgesi'nin üstünde bir eğilim göstermektedir.



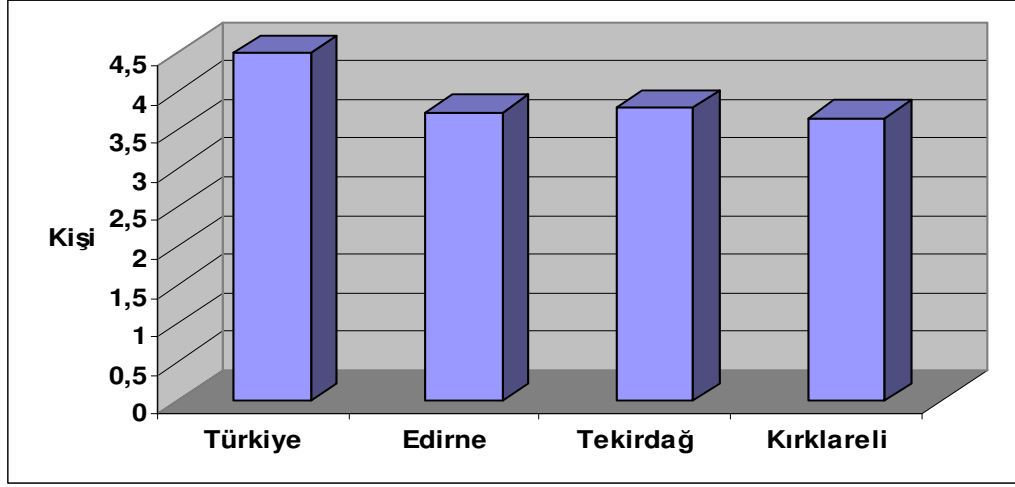
Şekil 4.5: Trakya Bölgesi'ndeki İllerin Şehirleşme Oranları (1975-2000 Yılları)  
Kaynak: Trakya Üniversitesi, 2004

Trakya Bölgesi'ndeki illerin 2000 yılına ait doğurganlık hızları şekil 4.6.'da verilmiştir. Her üç ilin doğurganlık hızı Türkiye ortalamasının altındadır. 2000 verilerine göre Türkiye'deki 81 ilin doğurganlık hızı sıralamasında Tekirdağ 76. sırada, Kırklareli 79. sırada, Edirne 81. sırada yer almaktadır (DPT, 2003b). Trakya Bölgesi'ndeki illerin 2000 yılına ait ortalama hane halkı büyüklüğü şekil 4.7.'de verilmiştir. Yine Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli illerinin hane halkı büyüklükleri Türkiye ortalamasının altında olup, 2000 yılın verilerine göre 81 ilin ortalama hane



Şekil 4.6: Trakya Bölgesi'ndeki İllerin Doğurganlık Hızı (2000)  
Kaynak: DPT, 2003 b

halkı büyüklüğü sıralamasında Edirne 72. sırada, Tekirdağ 71. sırada, Kırklareli 76. sırada yer almaktadır (DPT, 2003b).

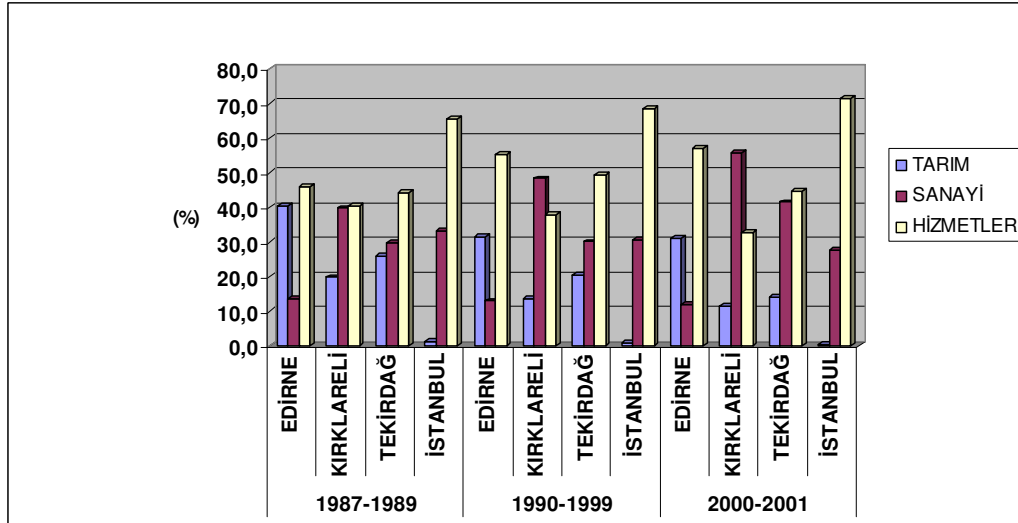


Şekil 4.7: Trakya Bölgesi'ndeki İllerin Ortalama Hane Halkı Büyüklüğü (2000)

Kaynak: DPT, 2003 b

#### 4.1.2 Gayri Safi Yurt İçi Hasıla

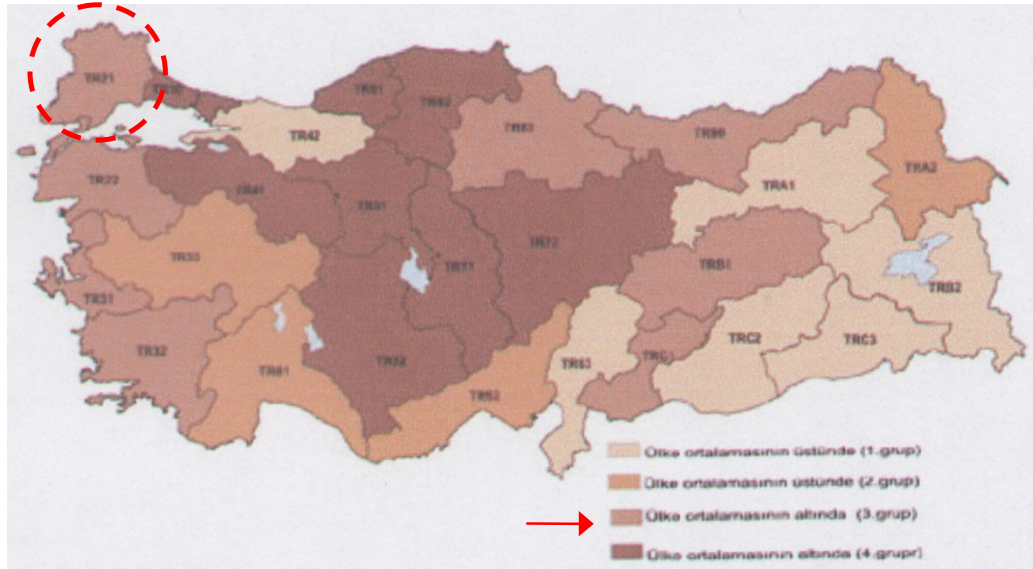
GSYİH'nın İstanbul ve Trakya Bölgesi'ndeki üç il için sektörel dağılımı 1987-2001 yılları arasında incelendiğinde (Şekil 4.8); İstanbul'un GSYİH'nda hizmet sektörünün payının arttığı ve sanayi sektörünün payını azaldığı, Kırklareli'nin GSYİH'nda sanayi sektörünün payının arttığı; Tekirdağ'ın GSYİH'nda ise hem



Şekil 4.8: Trakya Bölgesi ve İstanbul'a Ait Gayri Safi Yurt İçi Hasıla'nın Sektörel Dağılımı (1987-2001)

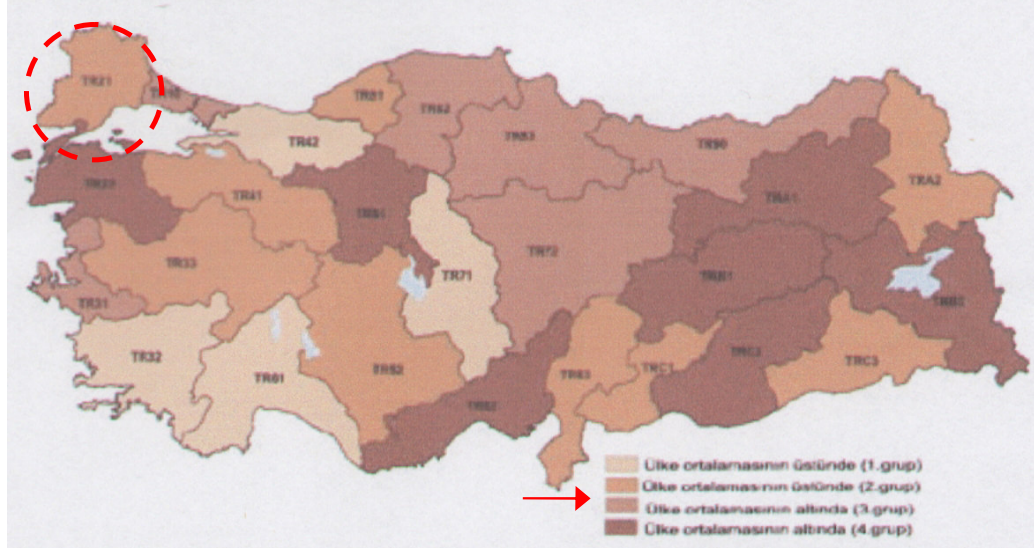
Kaynak: DİE

sanayi hem hizmetler sektörünün payının arttığı görülmektedir. Edirne'nin GSYİH'nda ise hizmet sektöründe bir artış görülmektedir. Şekil 4.8'deki bir başka çarpıcı nokta İstanbul, Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli'ne ait GSYİH'da tarımın payı sürekli azalmaktadır. Son 20 yıllık dönemde, ülkemizde ekonomik ve sosyal gelişmenin mekânda dağılımına ilişkin en önemli saptamalardan biri İstanbul, İzmir, Adana ve Ankara gibi geleneksel bölge merkezlerinden, sanayinin çevre illere yayılması ve bu merkezlerde hizmet sektörünün yükselişidir (DPT, 2003 a). Komşu oldukları illerden çevreye yayılan sanayi ile hızlı bir büyüme performansı sergilemiş olan bu alt bölgeler, Türkiye GSYİH içindeki paylarını da artmışlardır (TÜSİAD ve DPT, 2005). Bu iller arasında Tekirdağ ilk sıralarda gelmektedir. DPT yaptığı çalışmada, Düzey 2 bölgelerinin sektörlere göre GSYİH büyüme hızlarını hesaplamış, bu verilere göre bölgeleri ülke ortalamasının altında 2 grup ve ülke ortalamasının üzerinde 2 grup olarak ayırmıştır. Tekirdağ, Edirne ve Kırklareli'nin yer aldığı Tekirdağ Alt Bölgesi, NUTS 2 düzeyinde TR21 bölgesidir. 1987-2001 yılları verilerine göre TR21 bölgesinin tarım sektörü GSYİH büyüme hızı ülke ortalamasının altında, 3. gruptur (Şekil 4.9). Aynı araştırmaya göre TR21 bölgesine ait hizmet sektörü GSYİH büyüme hızı ülke ortalamasının üzerinde 2. grup (şekil 4.10), sanayi sektörü GSYİH büyüme hızı ülke ortalamasının çok üzerinde 1. grup (şekil 4.11) içerisinde yer almaktadır.



**Şekil 4.9:** Düzey 2 Bölgelerine Göre Tarım Sektörü GSYİH Büyüme Hızı (%), 1987-2001

Kaynak: TÜSİAD ve DPT, 2005



**Şekil 4.10:** Düzey 2 Bölgelerine Göre Hizmetler Sektörü GSYİH Büyüme Hızı (%), 1987-2001

Kaynak: TÜSİAD ve DPT, 2005



**Şekil 4.11:** Düzey 2 Bölgelerine Göre Sanayi Sektörü GSYİH Büyüme Hızı (%), 1987-2001

Kaynak: TÜSİAD ve DPT, 2005

2000 yılı cari fiyatlarına göre GSYİH değerlerine bakıldığında Tekirdağ 23., Edirne 32., Kırklareli ise 33. sırada yer almaktadır (Tablo 4.1), (Trakya Üniversitesi, 2004). Bu veriler bölgenin ekonomik yönden oldukça iyi durumda olduğunu ortaya koymaktadır. Tablo 4.2, 2000 yılı cari fiyatlarına göre iller itibariyle kişi başına GSYİH değerlerini göstermektedir. Kişi başına GSYİH 'ya göre Kırklareli 5., Edirne 10. ve Tekirdağ 15. sırada yer almaktadır (Trakya Üniversitesi, 2004).

Genel olarak sanayi sektörünün hızlı büyüdüğü bölgelerde hizmetler sektörünün de hızlı büyüdüğü görülmektedir. TR21 bölgesi her iki sektörde de ülke ortalamasının üzerinde büyüyen bir bölgedir (TÜSİAD ve DPT, 2005).

**Tablo 4.1:** Gayrisafi Yurtiçi Hasıla - Cari Fiyatlarla (2000)

	(MİLYON) TL	SIRA
<b>TÜRKİYE</b>	124 583 458 276	-
<b>MARMARA</b>	46 145 179 150	-
<b>EDİRNE</b>	914 217 771	32
<b>TEKİRDAĞ</b>	1 330 778 630	23
<b>KIRKLARELİ</b>	899 872 797	33

Kaynak: Trakya Üniversitesi, 2004

**Tablo 4.2:** Kişi Başına Gayri Safi Yurtiçi Hasıla-Cari Fiyatlarla (2000)

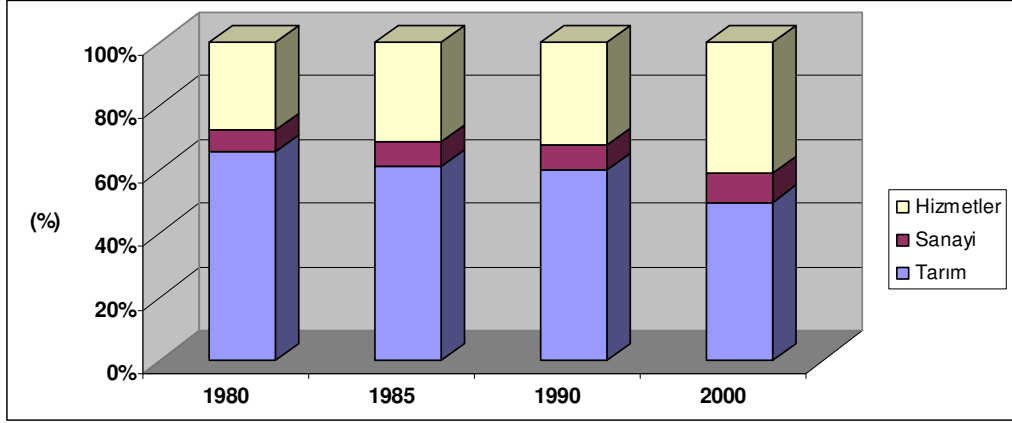
	TL	\$	SIRA
<b>TÜRKİYE</b>	1 846 747 873	2 941	-
<b>MARMARA</b>	2 681 174 478	4 270	-
<b>EDİRNE</b>	2 269 110 396	3 613	10
<b>TEKİRDAĞ</b>	2 142 770 978	3 412	15
<b>KIRKLARELİ</b>	2 744 033 313	4 370	5

Kaynak: Trakya Üniversitesi, 2004

#### 4.1.3 İstihdam, İşgücüne Katılım, İşsizlik

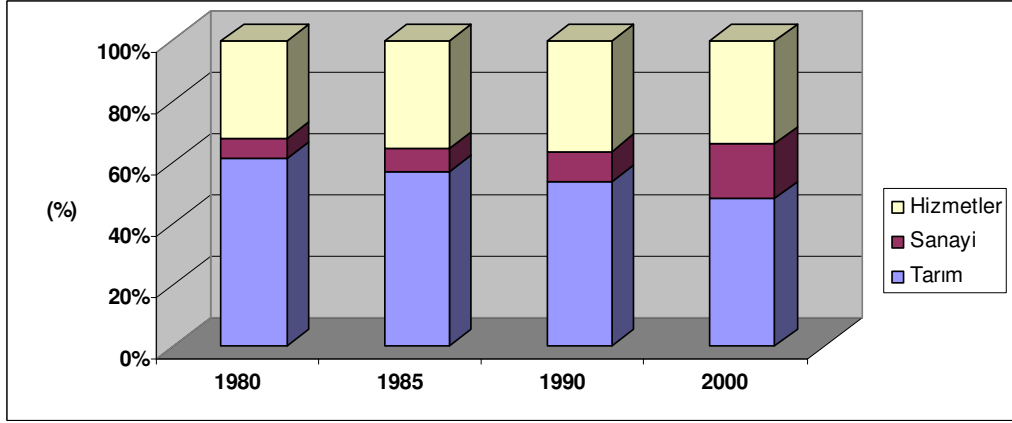
Trakya Bölgesi'ndeki 3 ilde istihdamın sektörel dağılımının değişimi 1980-2000 yılları arasında izlendiğinde farklı sonuçlarla karşılaşılmaktadır.





**Şekil 4.12:** Edirne İlinde İstihdamın Sektörel Dağılımı  
Kaynak: DİE

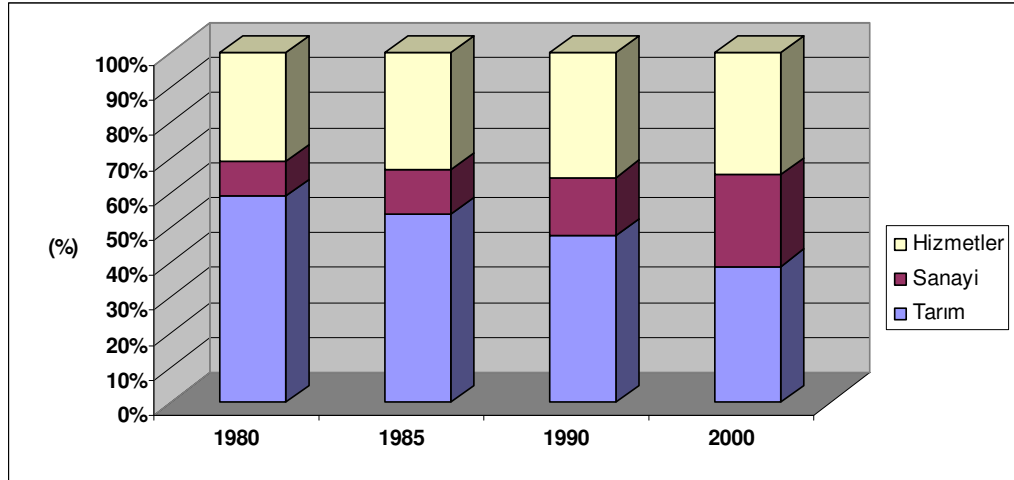
Edirne’de tarımın istihdamdaki payı 1980-2000 yılları arasında sürekli bir düşüş göstermektedir (şekil 4.12). İmalatın istihdamdaki payında çok az miktarda bir artış olurken hizmetler sektöründe bu periyotta sürekli bir artış söz konusudur. İstihdam tarım sektöründen ağırlıklı olarak hizmetler sektörüne kaymıştır. Bilindiği gibi Edirne Trakya Bölgesi’ndeki sanayileşmeden en az etkilenen şehirdir. 2000 yılı verilerine göre Edirne’de istihdamın %49,60’ı tarımda, %9’u sanayide, %41,10’u hizmetler sektöründe gerçekleşmektedir.



**Şekil 4.13:** Kırklareli İlinde İstihdamın Sektörel Dağılımı  
Kaynak: DİE

Kırklareli’ndeki istihdamın sektörel dağılımı incelendiğinde tarımda istihdamın azaldığı görülmektedir (şekil 4.13). Hizmetler sektöründe 1985 yılında bir artış görülmeğe de istihdamın arttığı sektör sanayi sektörüdür. Hem hizmetler sektöründeki hem tarım sektöründeki istihdamın payı azalırken sanayi sektöründeki istihdamın payı artmaktadır. 2000 yılı verilerine göre Kırklareli’nde tarımda istihdamın oranı %48,20, sanayide istihdamın oranı %17,80, hizmetler sektöründe istihdamın oranı %33,90 olarak gerçekleşmiştir.





**Şekil 4.14:** Tekirdağ İlinde İstihdamın Sektörel Dağılımı  
Kaynak: DİE

Tekirdağ ilinde tarımda istihdam azalmakta, hizmet sektöründeki istihdam yaklaşık aynı seviyelerde kalmayken sanayi sektöründeki istihdam sürekli bir artış göstermektedir (şekil 4.14). 2000 yılı verilerine göre Tekirdağ'da çalışan nüfusun %38,80'i tarımda, %26,20'si sanayide, %34,90'ı hizmetler sektöründe istihdam edilmektedir.

**Tablo 4.3:** TR21 Tekirdağ Alt Bölgesi ve Türkiye'nin İşgücü Durumunun Karşılaştırılması (2004)

15≥Yaş Nüfus	İşgücü	İstihdam	Eksik İstihdam	İşsiz	İşgücüne Dahil Olmayan	İşgücüne Katılım Oranı	İstihdam Oranı	İşsizlik Oranı
Kişi (000)						Oran (%)		
<b>TR 21 Bölgesi</b>								
1.076	612	574	21	38	465	56.8	53,3	6,2
<b>Türkiye</b>								
49.906	24.289	21.791	997	2498	25.616	48.7	43.7	10.3

Kaynak: DİE

Tablo 4.3, 2004 verilerine göre TR21 Tekirdağ Alt Bölgesi ve Türkiye'nin işgücünü durumunu göstermektedir. Bölgedeki işgücüne katılım oranı %56.8 olup Türkiye

ortalamasının üzerindedir. İşsizlik oranı ise %6.2'dir ve Türkiye ortalaması olan 10.3'ün altındadır (DİE, 2004).

#### 4.1.4 Eğitim

Trakya Bölgesi'nin okuryazarlık oranlarına bakıldığında Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir. Okuryazarlık oranında 81 il arasında Edirne 25. sırada, Tekirdağ 3. sırada, Kırklareli 6 sırada yer almaktadır. İlköğretim okullaşma ve orta öğretim okullaşma oranında bölge Türkiye ortalamasının üzerinde ve 81 ilin üst sıralarındadır. Üniversite mezunlarının okul bitirenlere oranına göre Edirne 7. sırada, Tekirdağ 18. sırada ve Kırklareli 21. sırada bulunmaktadır (Tablo 4.4). Trakya Bölgesi'nde eğitim düzeyi oldukça yüksektir (DPT, 2003 b).

**Tablo 4.4:** Trakya Bölgesi'nin Okuryazarlık, Okullaşma Oranları ve Türkiye Sıralaması (2000)

	Okur-Yazar Oranı (%)	Türkiye Sırası	İlköğretim Okullaşma Oranı (%)	Türkiye Sırası	Ortaöğretim Okullaşma Oranı (%)	Türkiye Sırası	Üniversite Mezunu / Okul Bitiren Oranı (%)	Türkiye Sırası
Türkiye	87.30		98.01		36.92		8.42	
Edirne	88,89	25	101.90	28	44.34	16	8.91	7
Tekirdağ	93.01	3	104.72	21	38.62	29	7.42	18
Kırklareli	92.88	6	103.22	26	47.61	8	7.17	21

Kaynak: DPT, 2003 b

#### 4.1.5 Göç

Edirne, Tekirdağ, Kırklareli Bölgesi çoğunlukla Karadeniz Bölgesi'nden net göç almakta, kendisi de NUTS 2 düzeyinde sırasıyla TR61 (Antalya Alt Bölgesi), TR31 (İzmir Alt Bölgesi), TR51 (Ankara Alt Bölgesi), TR32 (Aydın Alt Bölgesi), TR41 (Bursa Alt Bölgesi) Alt Bölgelerine göç vermektedir (TÜSİAD ve DPT, 2005).

**Tablo 4.5:** Trakya Bölgesi'ndeki İllerin Aldığı ve Verdiği Göç (2000)

<b>İL</b>	<b>2000 Yılı Daimi İkametgah Nüfusu</b>	<b>Aldığı Göç (Kişi)</b>	<b>Verdiği Göç (Kişi)</b>	<b>Net Göç (Kişi)</b>	<b>Göç Hızı (Binde)</b>
<b>Edirne</b>	361.227	35.973	41.079	-5.106	-14.04
<b>Tekirdağ</b>	555.916	88.618	37.283	51.335	96.81
<b>Kırklareli</b>	294.998	29.968	24.698	5.270	18.03

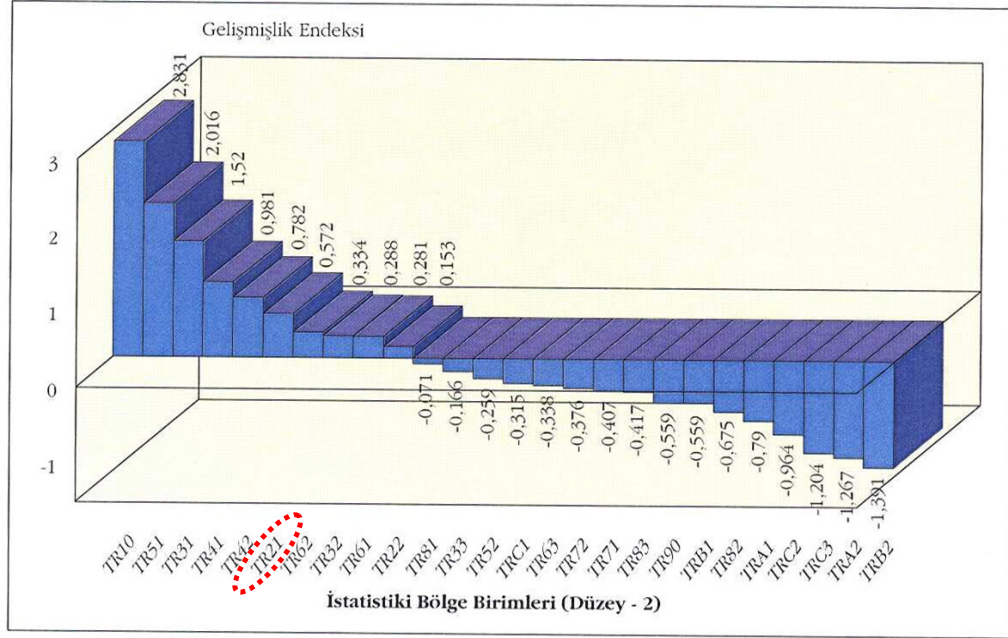
Kaynak: DİE

Tablo 4.5'de DİE verilerine göre Trakya Bölgesi'ndeki illerin aldığı ve verdiği göç miktarları verilmiştir. Sayım günündeki daimi ikametgâh adresi ile sayımdan 5 yıl önceki daimi ikametgah adresi farklı olan kişiler göç eden nüfus olarak tanımlanmıştır. Net göç hızı ise göç edebilecek her bin kişi için net göç sayısıdır. Edirne ili göç verirken diğer iki il göç almaktadır. Tekirdağ'ın göç hızı binde 96.81 olarak gerçekleşmiştir (DİE, 2004).

#### **4.1.6 Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeyi**

Ekonomik büyüme, bir ülkede, üretim kapasitesinin, üretimin ve dolayısıyla milli gelirin artmasını ifade eder. Bir ülkede kişi başına reel gelir bir yıldan diğerine artıyorsa söz konusu ekonominin büyüdüğü kabul edilir. Ekonomik gelişme ise bir ülkede fert başına düşen milli gelirdeki artışın yanı sıra söz konusu ekonominin iktisadi ve sosyo-kültürel yapısının da değişmesini içerir. Gelişme, bir ekonomide üretim faktörlerinin etkinlik derecesi ile sanayinin ülke ekonomisi ve ülke ihracatı içindeki payının artması gibi ekonomik yapının değişmesi ile ilgili olduğu gibi söz konusu ülkenin sosyal (doğum artış oranı, kentleşme oranı gibi) ve kültürel (okullaşma oranı, sanat faaliyetleri gibi) yapısının iyileşmesi ile de ilgilidir (Dinler, 2003). Gelir artışlarıyla ölçülen ekonomik büyüme, toplumsal gelişmişliği yeterince açıklayamayan, yalnızca talep genişlemesini açıklayabilen dar kapsamlı bir parametredir. Diğer yandan gelişme kavramı, fiziki kapasite büyüklüğü ve gelir artışı gibi iktisadi gelişmeler yanında, bunların gelir grupları ve bölgelerarası dağılımı ile sosyal ve kültürel birikimlerine göstergeleştirildiği bir bütünü, diğer bir ifadeyle “toplumsal gelişme” düzeyini ifade etmektedir (DPT, 2003 a).

Türkiye’de yaklaşık 5 yıllık aralıklarla çeşitli ölçekteki yerleşim birimlerinin sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksleri (sege) belirlenmektedir. Sege çalışmalarında, ekonomik ve sosyal alanlardan seçilen ve gelişmişlik düzeylerini en iyi biçimde yansıtabilecek çok sayıda değişken kullanılmaktadır ve çalışmalar demografi, istihdam, eğitim, sağlık, sanayi, tarım, inşaat, mali ve diğer refah göstergeleri olarak sınıflandırılan çok sayıdaki değişkenin bileşik endeksine dayanmaktadır. Bu çalışmalarda yerleşme birimlerinin ekonomik ve sosyal açılarından yapısal nitelikleri belirlenmektedir (DPT, 2003 a).

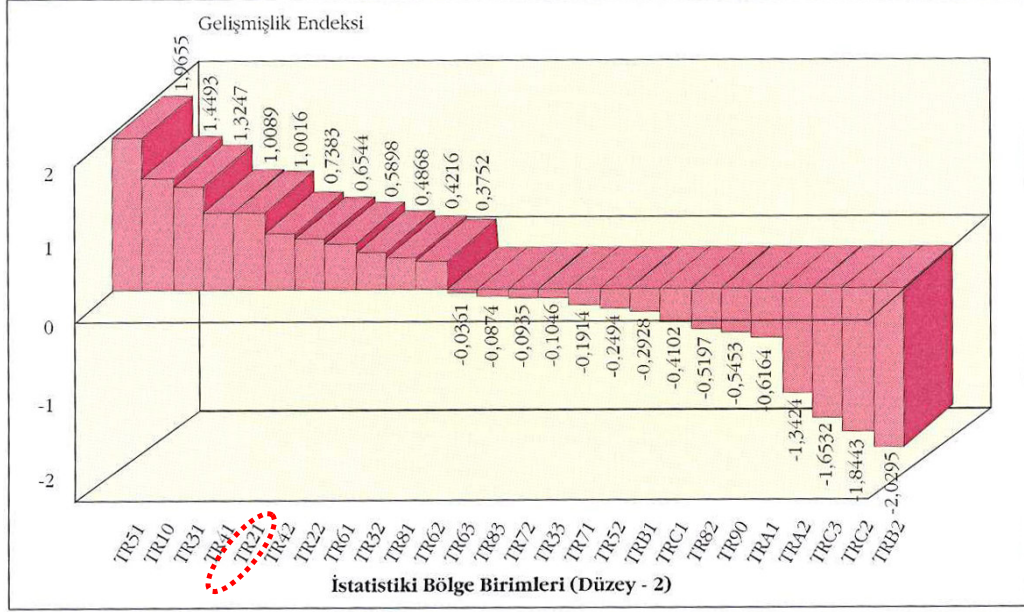


**Şekil 4.15:** Düzey 2 Bölgelerine Göre Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması  
Kaynak: DPT, 2003 a

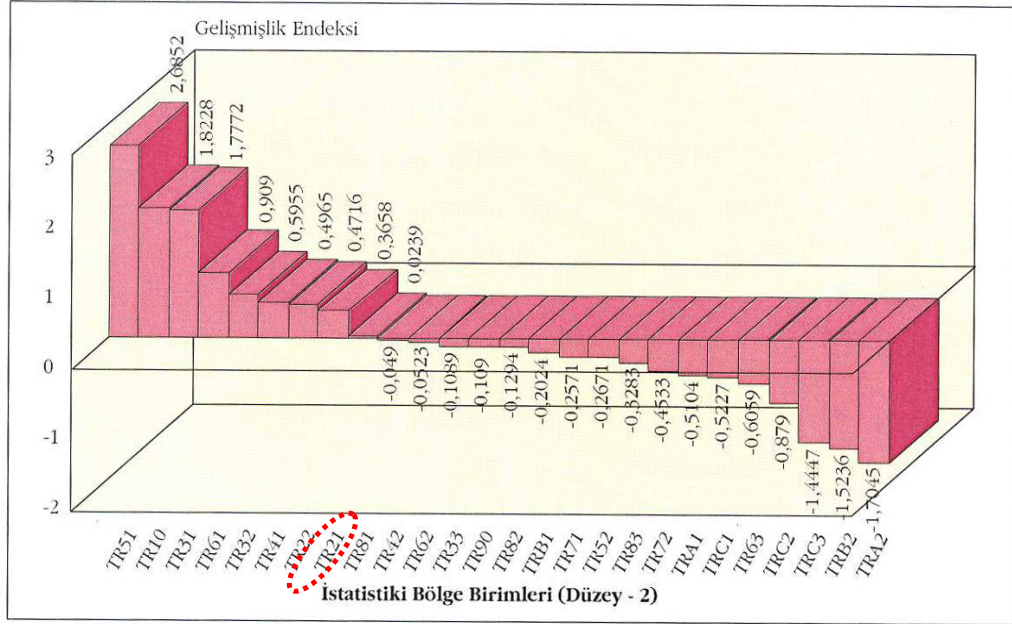
DPT tarafından yapılan İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması’na göre düzey 2 bazında yapılan sıralamada illerin gelişmişlik sıralamasına paralel olarak ülkenin üç büyük metropolü, İstanbul, Ankara ve İzmir illerinin oluşturduğu TR10, TR51, TR31 Alt Bölgeleri ilk üç sırada yer almaktadır (DPT, 2003 a). Söz konusu üç bölgenin sosyo-ekonomik gelişmişlik endeks değerlerinin diğer düzey 2 bölgelerine oranla oldukça yüksek düzeyde olduğu görülmektedir (şekil 4.15). Tekirdağ, Edirne, Kırklareli illerinin yer aldığı TR21 düzey 2 bölgesi aynı grafikte TR41 ve TR 42 bölgelerinden sonra 6 sırada yer almaktadır.

Okuryazar nüfus oranı, okuryazar kadın nüfusun toplam kadın nüfusa oranı, üniversite bitirenlerin 22 ve üstü yaş nüfusa oranı, ilköğretimde okullaşma oranı, liseler okullaşma oranı, mesleki ve teknik liseler okullaşma oranı değişkenlerinin veri

seti olarak kullanıldığı eğitim sektörü gelişmişlik sıralaması şekil 4.16’da verilmiştir. Bu grafikte TR21 düzey 2 bölgesi 5. sırada yer almaktadır.



**Şekil 4.16:** Düzey 2 Bölgelerine Göre Eğitim Sektörü Gelişmişlik Sıralaması  
Kaynak: DPT, 2003 a



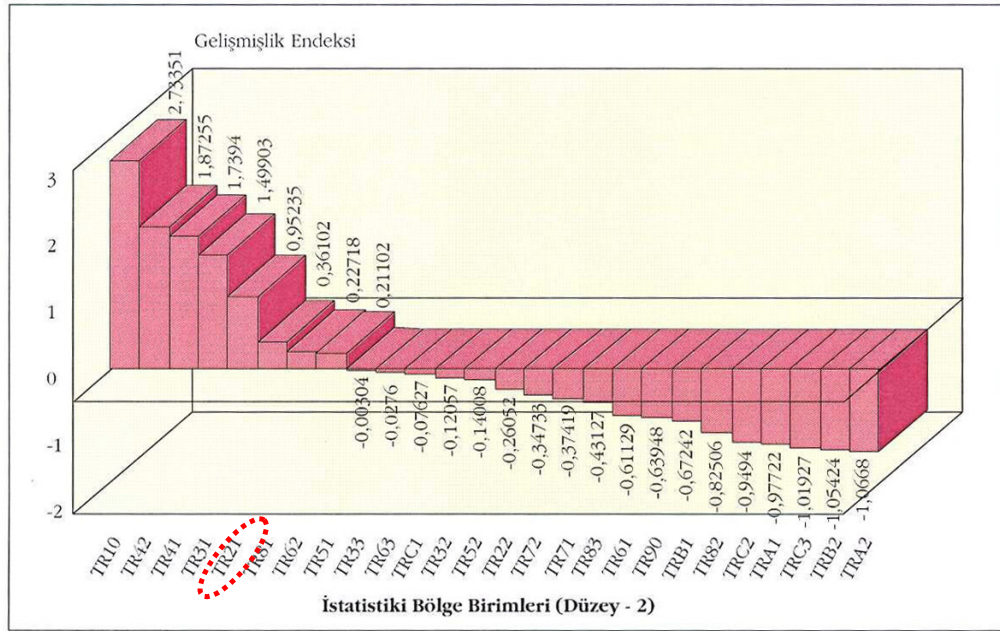
**Şekil 4.17:** Düzey 2 Bölgelerine Göre Sağlık Sektörü Gelişmişlik Sıralaması  
Kaynak: DPT, 2003 a

Şekil 4.17’de düzey 2 bölgelerine göre sağlık sektörü gelişmişlik sıralaması verilmiştir. Bu sıralamada kullanılan veri seti bebek ölüm oranı, on bin kişiye düzen hekim sayısı, on bin kişiye düşen diş hekimi sayısı, on bin kişiye düşen eczane sayısı,



on bin kişiye düşen hastane yatağı sayısıdır. Bu sıralamada TR21 düzey 2 bölgesi 8. sırada yer almaktadır.

İmalat sanayi sektörünün gelişmişlik sıralaması, veri seti olarak sekiz sanayi değişkeni alınarak yapılmıştır. Bunlar sanayinin iş kolunda çalışanların toplam istihdama oranı, organize sanayi bölgesi parsel sayısı, küçük sanayi siteleri iş yeri sayısı, imalat sanayi iş yeri sayısı, imalar sanayi yıllık çalışanlar ortalama sayısı, imalat sanayi kurulu güç kapasite miktarı, fert başına imalat sanayi elektrik tüketimi ile fert başına imalat sanayi katma değeridir (şekil 4.18). Bu grafikte TR21 Alt Bölgesi, TR10 (İstanbul Alt Bölgesi), TR42 (Kocaeli Alt Bölgesi), TR41 (Bursa Alt Bölgesi), TR31 (İzmir Alt Bölgesi) Alt Bölgelerinden sonra 5. sırada yer almaktadır.



**Şekil 4.18:** Düzey 2 Bölgelerine Göre Sanayi Sektörü Gelişmişlik Sıralaması  
Kaynak: DPT, 2003 a

Özellikle ihracata dayalı bir kalkınma modelin uygulanmaya başlandığı 1980'li yıllar sonrasında Türkiye'de ekonomik faaliyetlerin ve sanayinin mekânsal dağılımı, diğer ülkelerde olduğu gibi dünya ekonomisinde yaşanan değişimlere paralel olmuştur.

DPT tarafından yapılan İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması'na göre Ankara, İstanbul, İzmir, Kocaeli ve Bursa, I. derecede gelişmiş iller grubunda yer almaktadır (DPT, 2003 a). Aynı araştırmaya göre Tekirdağ, Kırklareli, Edirne, 20 ilden oluşan II. derecede gelişmiş iller grubunda yer almaktadır. II. derecede gelişmiş iller grubunda yer alan illerin ortak özellikleri genellikle kıyı illeri olmaları ve tarımsal üretimin, özellikle de sınai bitkiler

üretimine öne çıkması ile tarıma dayalı sanayinin gelişmişliğidir. Gruptaki iller Eskişehir, Kayseri, Tekirdağ, Yalova, Kırklareli, Balıkesir, Edirne, Bilecik, Sakarya, Çanakkale, Denizli, Muğla, Aydın, Manisa, Adana, Antalya, Mersin, Bolu, Zonguldak, Gaziantep'tir. Bu grupta yer alan kentler sosyo-ekonomik göstergelere göre Türkiye ortalamasının üzerinde, doğurganlık hızında Türkiye ortalamasını altında yer almakta, nüfus artış hızı göçün de etkisiyle ülke ortalaması (binde 16.74) civarında seyretmektedir. Grupta toplam istihdamın içinde sanayi sektörünün payının en yüksek olduğu iller arasında Tekirdağ gelmektedir. Bu illerin eğitim düzeyi ve okullaşma oranları Türkiye ortalamasının üzerindedir. Ülke genelinde bulunan orta ve büyük ölçekli imalat sanayi iş yerlerinin %24'ü bu grupta yer alan illerde bulunmaktadır. Fert başına düzen imalat sanayi katma değeri itibarıyla, ülke genel seviyesi 100 kabul edildiğinde, bu rakam, grup genelinde 108 olmak üzere genel seviyenin bir miktar üzerindedir. Tarımsal verimliliğin yüksek olduğu grupta, ülke tarımsal üretim değerinin %35'i gerçekleştirilmektedir. Türkiye GSYİH' sı içindeki payı %26,9 olan bu grupta, fert başına düşen GSYİH ülke ortalamasının üzerindedir. Grubun toplam banka mevduatı ve krediler içindeki payları ise %13,9 ve %14,3 'tür. Gruptaki illerle ilgili bir diğer çarpıcı gösterge 1995-2000 yılları arasında teşvik belgeli yatırım tutarına ilişkindir. Anılan dönem içinde fert başına teşvik belgeli yatırım tutarı ülke genel seviyesinin ve I. derecede gelişmiş illerin bir hayli üzerindedir (DPT, 2003 a). İstanbul ardbölgesinde bulunan, yani İstanbul metropolitan alanında yer alan kentler 1996 yılı ile 2003 yılı arasında sosyo-ekonomi göstergelere göre gelişme kaydetmiştir. 1996 yılında Kırklareli 14. sırada yer alırken 2003 yılında 10. sıraya, 1996 yılında 18. sırada yer alan Edirne 2003 yılında 15. sıraya, 1996 yılında 8. sırada yer alan Tekirdağ 2003 yılında 7. sıraya yükselmiştir (Tablo 4.6) (DPT, 2003 a).

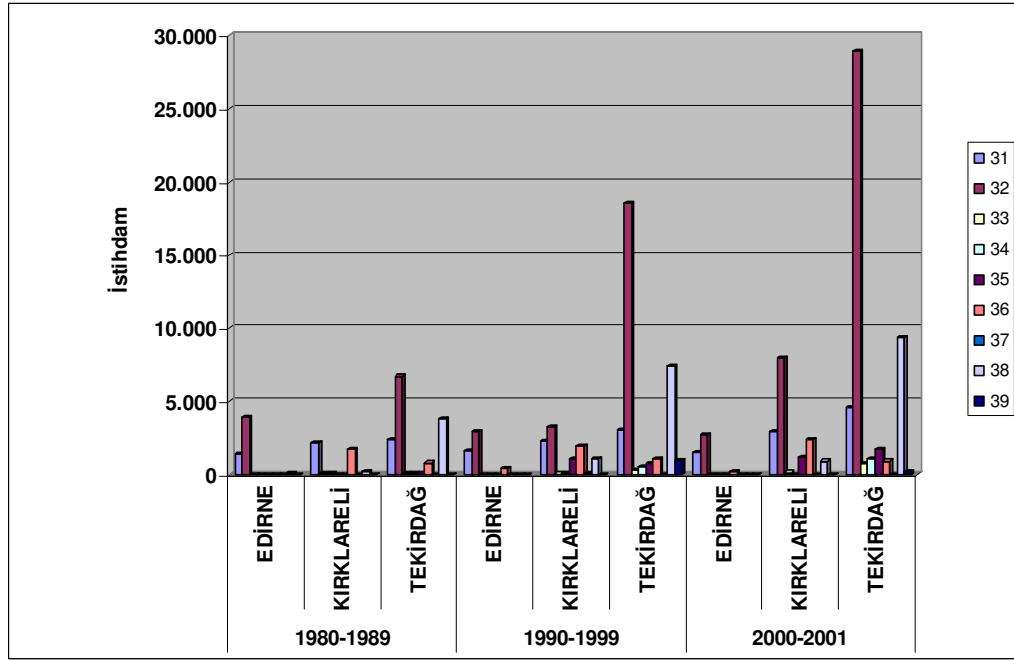
**Tablo 4.6:** 1996 ve 2003 Yılları Sosyo-ekonomik Gelişmişlik Sıralamaları Karşılaştırmaları

İLLER	1996 Araştırması		2003 Araştırması		Sıra Değişimi
	Sıra	Endeks	Sıra	Endeks	
Tekirdağ	8	0,91211	7	1,05893	1
Kırklareli	14	0,55447	10	0,86287	4
Edirne	18	0,40802	15	0,56234	3

Kaynak: DPT, 2003 a

## 4.2 Trakya Bölgesi'nde Sanayinin Genel Yapısı

Cumhuriyet sonrası Türkiye'deki sanayileşme hareketi ağırlıklı olarak İstanbul'da başlamış ve sonraki yıllarda ilk yayılma bölgesi İstanbul'un doğusu olmuştur. Sanayi tesislerinin yayılması, Kocaeli'nin İstanbul'a sınır ilçesi Gebze'den başlayarak Kocaeli ve Sakarya'ya ulaşmasından sonra, 1970'lerden başlamak üzere İstanbul'un batısına, başka bir deyişle de Trakya'ya sıçramıştır. Söz konusu yayılma 1980'li yıllardan sonra büyük bir ivme kazanmıştır (Sazak, 2002).



Şekil 4.19: Trakya Bölgesi'nde Sanayide İstihdamın Alt Sektörlere Dağılımı (1980-2001)

Kaynak: DİE

Marmara Bölgesi'nin alt bölgesi olan Trakya bölgesinde verimli tarım topraklarının yaratmış olduğu tarıma dayalı ekonomi sonucu bölgede sanayinin başlangıcı tarımsal girdiler kullanan sanayi tesislerinin kurulması ile olmuştur. Tarımsal girdi kullanan bu tesisler gıda alt sektöründe üretim yapan un, süt ürünleri, bitkisel yağ ve yem üreten fabrikalardır. Tarımsal olmayan girdileri kullanan sanayi kuruluşları bölgede mevcut ve mevcut olmayan kaynakları kullanan kuruluşlardır. İstanbul sanayisinin desantralizasyonu olarak gerçekleşen ve yerel kaynakları kullanmayan tekstil, metal eşya, kimya ve metal ana sanayi kollarındaki kuruluşlar Trakya Alt Bölgesi'ne yapılan teşvikler ve yatırım indirimleri ile gelmişlerdir (Trakya Üniversitesi, 2004). Bölgenin ekonomik gelişmesi 1980'li yıllardan sonra başlamakla birlikte, 1990'dan sonra özellikle tekstil sektöründe yoğun bir gelişme yaşanmıştır. Bu nedenle



ekonomisi gün geçtikçe tarıma dayalı bir yapıdan, sanayi ve hizmet sektörü ağırlıklı bir yapıya dönüşmektedir (Trakya Üniversitesi, 2004).

Şekil 4.19 Trakya Bölgesi'nde sanayide istihdamın alt sektörlere dağılımı görülmektedir. Rew 2 sınıflamasına göre sanayi alt sektörleri tablo 4.7'de verilmiştir.

**Tablo 4.7:** Sanayi Alt Sektörleri (Rew 2 Sınıflama)

<b>31</b>	Gıda İçki ve Tütün Sanayi	<b>35</b>	Kimya, Petrol, Kömür, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sanayi
<b>32</b>	Dokuma Giyim Eşyası ve Deri Sanayi	<b>36</b>	Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi
<b>33</b>	Orman Ürünleri ve Mobilya Sanayi	<b>37</b>	Metal Ana Sanayi
<b>34</b>	Kağıt-Kağıt Ürünleri ve Basım Sanayi	<b>38</b>	Metal Eşya, Makine, Teçhizat, Ulaşım Aracı, İlmî ve Mesleki Ölçme Aletleri Sanayi
		<b>39</b>	Diğer İmalat Sanayi

Kaynak: DİE

Edirne ili ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayalı olup, sanayileşme düzeyi düşüktür. Cumhuriyet öncesi ve sonrası dönemde tarıma dayalı sanayinin egemen olduğu Edirne'de, imalat sanayi süt, buğday, çeltik ve ayçiçeği gibi tarımsal ürünleri işleyen sektörler gelişmiştir. Edirne'de sanayileşme sürecini etkileyen en önemli olgulardan biri, ilin 1969'da "Kalkınmada Öncelikli İller" kapsamına alınmasıdır. 1976 yılı sonuna kadar Kalkınmada Öncelikli İllere tanınan olanaklardan yararlanan il; teşvik tedbirleri, arsa fiyatlarının göreceli olarak ucuzluğu, altyapı tesisleri, yurtiçi ve yurtdışı ulaşım olanaklarının geniş olması ve İstanbul'a yakınlık gibi özellikleri nedeniyle büyük sermaye gruplarının ilgisini çekmiş, yurtdışındaki işçilerin de katkısıyla ilde yeni yatırımlar yapılmıştır. Ancak, özel kesim ve devlet yatırımları, il imalat sanayinde büyük bir çeşitlilik yaratacak nitelikte olmamış, yatırımlar ağırlıklı gıda ve dokuma dallarında yoğunlaşmıştır. Yatırımların en önemli özelliği, ilde

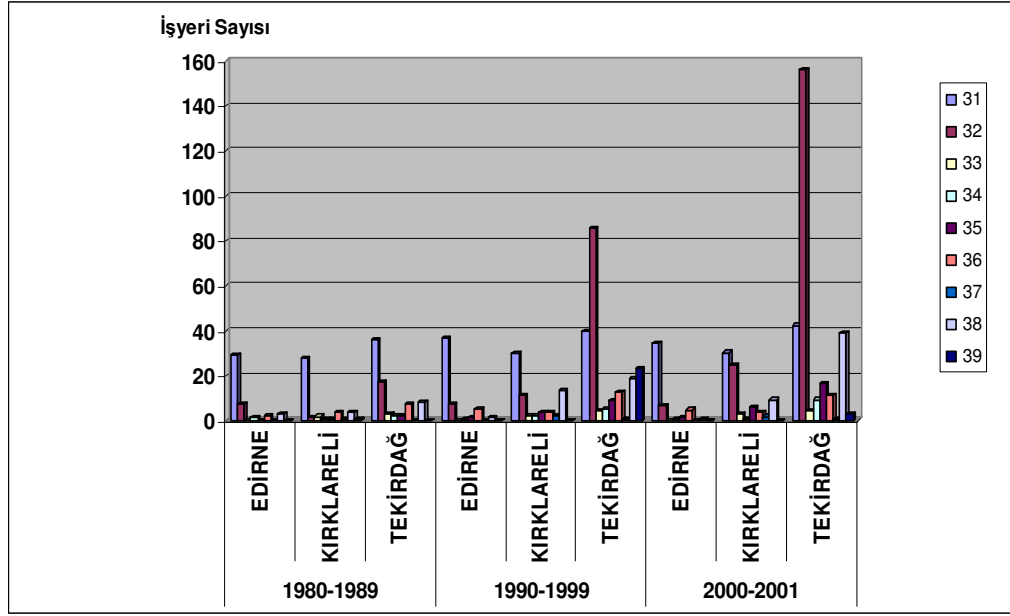
1970'li yıllara kadar görülmeyen nitelikte, nispeten büyük ölçekli ve modern teknolojiye sahip fabrikalarının kurulmasıdır. Gıda sektöründe çeşitli kamu yatırımları mevcutken, dokuma dalında kurulan tüm önemli tesisler özel kesime aittir. Edirne'nin Kalkınmadan Öncelikli Yöre kapsamından çıkarıldığı 1976 yılından sonra yeni yatırım yapılmamış ve mevcut tesislerin tevsi ve modernizasyonuna yönelik yatırımlar gündeme gelmiştir (Edirne İmar Planı Araştırma Raporu, 2002). Tesis sayısının en fazla olduğu sektör gıda sektörüdür. Merkez dışında Keşan ve Uzunköprü sanayinin sayıca en fazla olduğu ilçelerdir. (Trakya Üniversitesi, 2004).

2001 DİE verilerine göre Edirne'de imalat sektöründe faaliyet gösteren 50 firma bulunmakta ve bu tesislerde toplam 4531 kişi çalışmaktadır. 1980-1989 yıllar arasında kentte sanayide istihdam edilen kişi sayısı ise DİE verilerine göre 5.490'dir. Edirne'de sanayide istihdamın giderek düştüğü gözlenmektedir.

Şekil 4.19'da görüleceği gibi, Edirne'de 1980-1989 yılları arasında sanayide istihdam edilenlerin %26,47'si gıda ve tütün sanayinde, %71,24'ü tekstil sanayide istihdam edilmektedir. 1990'lı ve 2000'li yıllarda gıda içki ve tütün sanayide istihdam edilenlerin oranı %30'lara yükselirken tekstil sektöründe istihdam %60'lara düşmüştür. Kentte 1990'lı yıllardan sonra sanayi istihdamın payını artıran diğer bir sektör taş ve toprağa dayalı sanayidir. Sanayi alt sektörlerindeki işyeri sayılarının oranlarına bakıldığında gıda, içki ve tütün sektörlerindeki işyeri sayılarının oranının diğer sektörlerdeki işyeri sayılarının oranlarından fazla olduğu görülmektedir (Şekil 4.20). Bu da tekstil sektöründeki firmaların ölçeklerinin büyük ve çalışan sayılarının fazla, gıda sektöründeki firmaların çalışan sayılarının az olduğunu göstermektedir.

Kırklareli, Trakya alt bölgesinde sanayileşmesine devam eden ve bölgedeki üç il içinde Tekirdağ ilinden sonra en fazla sanayileşmiş ildir. Kırklareli'nde sanayi kuruluşlarının büyük bir bölümü gıda ve tekstil sektöründe, ağaç, taş-toprağa dayalı sanayide ve kimya sektöründe faaliyet göstermektedir. Gıda sektöründe genellikle bölgenin tarım ürünü olan ayçiçeği, buğdayı değerlendirmeye yönelik yağ, un fabrikaları ile mandıralar bulunmaktadır. Gıda sektörünün istihdam bakımından en büyüğü, Türkiye'nin ilk şeker fabrikası olan Babaeski ilçesinin Alpullu Beldesindeki Alpullu Şeker Fabrikasıdır. Kırklareli ili Lüleburgaz ilçesinde 1926 yılında Alpullu Şeker Fabrikası'nın yapılması ile birlikte ekonomik aktivite artmaya başlamıştır. İldeki sanayileşme 1990'lı yıllardan sonra hızla gelişmeye başlamıştır. Kırklareli'nde sanayileşme en çok Lüleburgaz, Babaeski ve Merkez ilçelerinde, Büyükkarıştıran, Ahmetbey, Evrensekiz ve Misinli Kavaklı Beldesinde olmuştur (Trakya Üniversitesi, 2004).

2001 DİE verilerine göre Kırklareli’nde imalat sektöründe faaliyet gösteren 81 firma bulunmakta ve bu tesislerde toplam 15.558 kişi çalışmaktadır. DİE verilerine göre kentte imalat sektöründe istihdam edilen kişi sayısı 1980-1989 yılları arasında 4.385 kişi, 1990-1999 yılları arasında ise 10.031 kişidir. Kırklareli’nde hem sanayi tesisleri hem de sanayide istihdam sürekli artış göstermektedir.



**Şekil 4.20:** Trakya Bölgesi’nde Sanayi Alt Sektörlerinde İşyeri Sayıları (1980-2001)  
Kaynak: DİE

Şekil 4.19’da görüleceği gibi, Kırklareli’nde 1980-1989 yılları arasında sanayide istihdam edilenlerin yaklaşık %50’si gıda ve tütün sanayinde, %40’ı taş ve toprağa dayalı sanayide istihdam edilmektedir. Bu dönemde tekstil sektöründe istihdam yaklaşık %3 civarındadır. Ancak tekstildeki istihdam 1990’lı yıllarda %30’lara, 2000’li yıllarda %50’lere çıkmıştır. 2000’li yıllarda gıda sektöründe istihdam yaklaşık %19’lara düşmüştür. Taş ve toprağa dayalı sanayide istihdam da 1980’li yıllarda %39’lardayken 2000’li yıllarda yaklaşık %16’ya gerilemiştir.

Şekil 4.20’de tekstil sektöründeki işyeri sayılarındaki artış görülmektedir. Kırklareli’nde 1980’li yıllarda imalat sektöründe faaliyet gösteren firma sayısı 43’tür. 2000’li yıllarda bu sayı iki katına çıkmıştır.

Tekirdağ sanayi açısından önemli bir merkezdir. Özellikle toprak, gıda ve tekstil sanayi hakim sektör olarak göze çarpmaktadır. Merkezdeki sanayi sektörünü ise ufak tefek kuruluşların yanı sıra büyük ölçüde Tekel İçki fabrikası sürüklemektedir. Bu kuruluş kentin ekonomik yapısını etkilemekle birlikte sosyal yapısını da

etkilemektedir. Çorlu ve Çerkezköy'ün sanayi açısından gelişmiş olması kentin tamamını etkilemektedir (Tekirdağ Merkez Analitik Etüt Çalışması, 1999).

Tekirdağ ili verimli tarım arazilerine sahip olması nedeniyle 1930'lu yıllara kadar önemli bir tarım bölgesi olmuştur. Kentte 1931 yılında bölgede ekonomik önemi olan üzüm üretiminin değerlendirilmesi amacıyla Tekel Şarap ve İçki Fabrikası kurulmuştur. 1980'lerde sanayinin İstanbul'dan desantralizasyonu çalışmaları ile Trakya Alt Bölgesi'nde Çorlu ve Çerkezköy ilçeleri, E-5 karayolunun ulaşım avantajları ve sahip oldukları yer altı suyu kaynakları sebebiyle sanayicilerin akınına uğramıştır. İstanbul Kazlıçeşme'de bulunan deri işletmeleri 1980'li yıllardan sonra oradan ayrılmış ve Çorlu deresi kenarında yeniden yapılanmıştır. Çevrenin korunması için Avrupa'daki baskılar nedeniyle Fransa, İtalya ve İspanya gibi ülkeler tabakhane işlentsinden kaçarken, Türkiye bu boşluğu doldurmuştur. Ülkemizden yapılan deri ihracatının %27'si buradan gerçekleşmektedir (Trakya Üniversitesi, 2004).

Çorlu ilçesi Karamahmet köyü civarında Şahinler Holding tarafından 2 milyon km<sup>2</sup> alan üzerine kurulmuş olan Türkiye'nin en büyük sanayi bölgesi Avrupa Serbest Bölgesi (ASB), 16.10.1996 gün ve 96/9108 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'nın 16.03.1997 tarihli Resmi Gazete'de yayınlanmasının ardından hukuki varlığına kavuşmuştur. 2000 yılı itibari ile istihdam sayısı 2 bine ulaşmıştır. Tam kapasite faaliyete geçtiği zaman Avrupa Serbest Bölgesi'nde yıllık ticaret hacminin 10 milyar dolara ulaşması hedeflenmektedir (Trakya Üniversitesi, 2004).

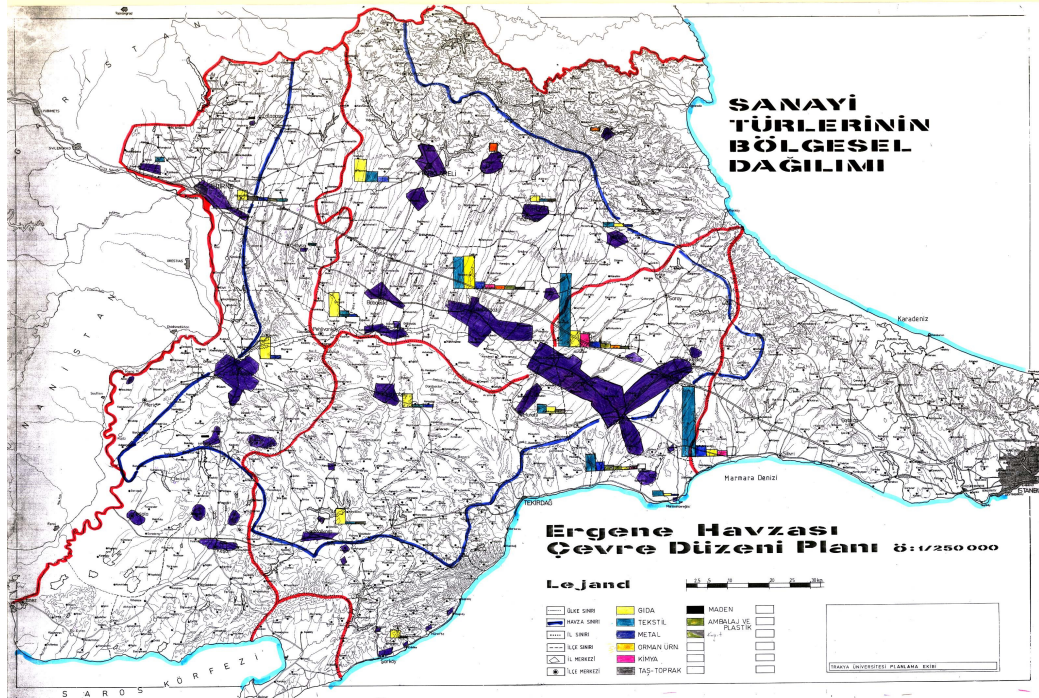
Tekirdağ ilindeki sanayi tesislerinin önemli bir bölümü tekstil işletmelerinden oluşmaktadır. Tekstil ve konfeksiyon sanayinin ihtiyaç duyduğu hammadde, su, enerji ve nitelikli işgücü gibi kaynaklar açısından Tekirdağ geniş potansiyele sahip olduğu için bu sektör açısından il çekim merkezi haline gelmiştir. Tekstil işletmelerini deri işletmeleri izlemektedir. Bölgede başta tekstil olmak üzere, halı, metal, makine, kimya, elektrik ve elektronik sanayinde faaliyet gösteren fabrikalar kurulmuştur. Bu işletmelerin önemli bir bölümü Çorlu, Çerkezköy ve Muratlı ilçelerindedir.

2001 DİE verilerine göre Tekirdağ'da imalat sektöründe faaliyet gösteren 284 firma bulunmakta ve bu tesislerde toplam 47.734 kişi çalışmaktadır. DİE verilerine göre 1980-1989 yıllar arasında kentte sanayide istihdam edilen kişi sayısı 14.068, sanayi sektöründe faaliyet gösteren firma sayısı 77'dir. 'dir. 20 yıllık sürede sanayide istihdam edilenlerin sayısı yaklaşık %340 artmıştır.

Sanayide alt sektörlere göre istihdamın oranına bakıldığında (Şekil 4.19), Tekirdağ'da 1980'li yıllarda tekstilde istihdam oranı yaklaşık %50 iken 2000'li yıllarda bu oran %60 civarındadır. Gıda sektöründe istihdam 1980'lerde %17'lerden 2000'li yıllarda %10'lara gerilemiştir. Metal eşya sektöründe 1980'lerde %27 olan istihdam oranı 2000'li yıllarda %20'lere düşmüştür.

#### 4.2.1 Sanayinin Yoğunlaştığı Alanlar

Trakya alt bölgesinde, daha öncede açıklandığı gibi, İstanbul- Edirne D-100 (eski E-5) karayolu civarında Çorlu'dan Lüleburgaz'a kadar olan alan, Çerkezköy ilçesi, Çorlu-Çerkezköy yolu civarı, Büyükkarıştıran Muratlı yolu civarı sanayinin yoğunlaştığı alanlardır. Bu alanların daha iyi irdelenebilmesi için aşağıdaki gruplandırma yapılmıştır (Trakya Üniversitesi, 2004).



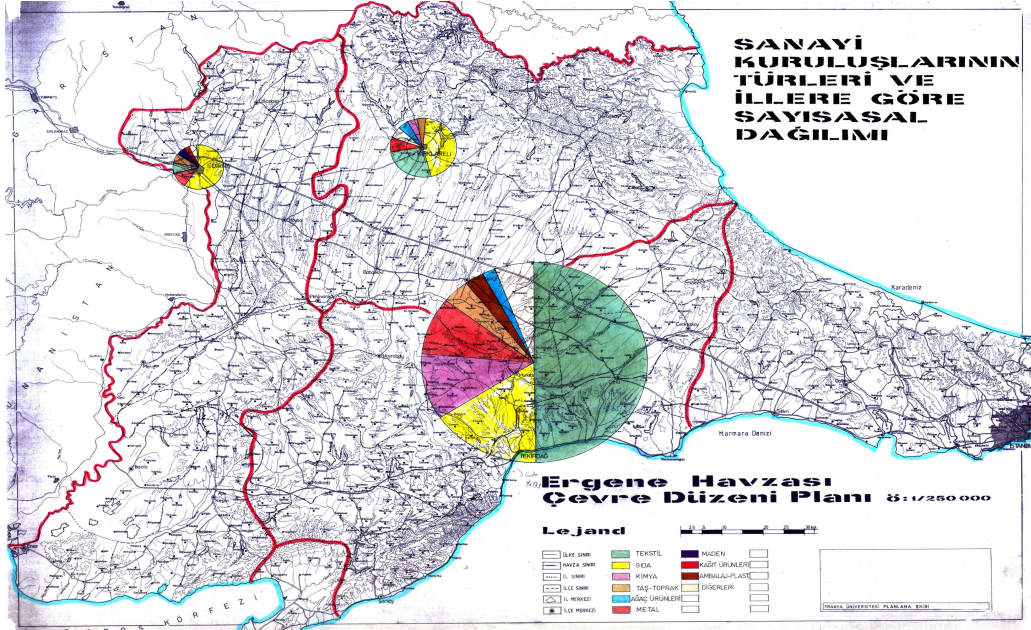
**Şekil 4.21:** Trakya Bölgesi'nde Sanayi Türlerinin Bölgesel Dağılımı  
Kaynak: Trakya Üniversitesi, 2004

- I. Grup: Çorlu - Velimeşe- Yulaflı -Veliköy -Çerkez köy - Saray arası
- II. Grup: Çorlu - Tekirdağ yolu üzeri
- III. Grup: Çorlu - Türkücü Köyü yolu üzeri
- IV. Grup: Çorlu - Büyükkarıştıran - Vakıflar -Misinli Köyü - Lüleburgaz arası
- V. Grup: D-100 karayolu - Evrensekiz - Ahmetbey Beldesi arası



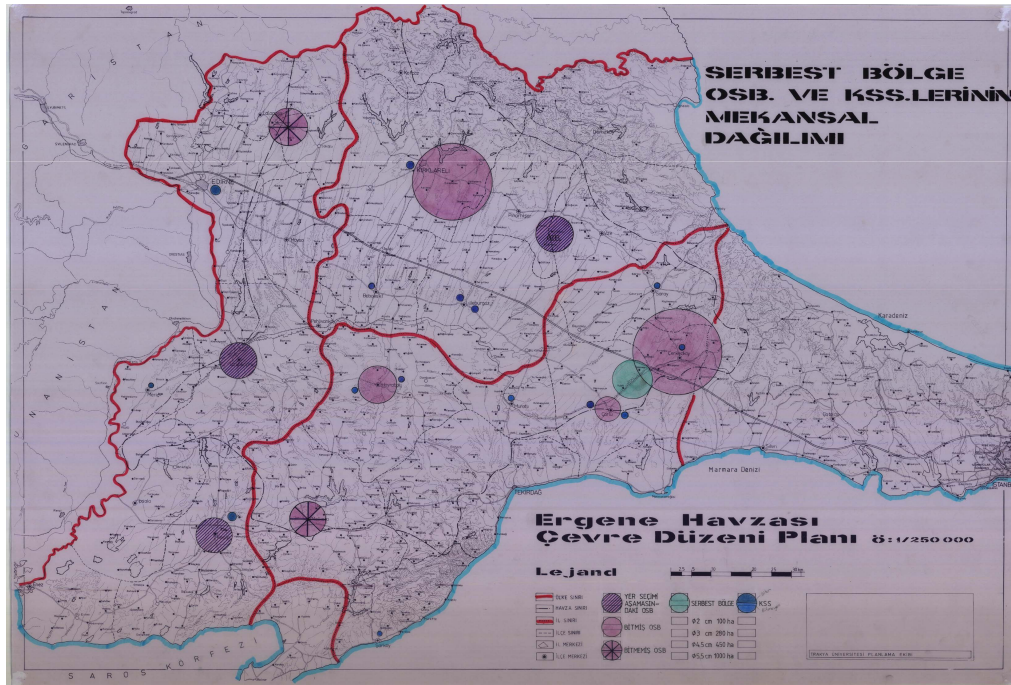
VI. Grup: Uzunköprü - Keşan Arası

VII. Grup: Kofçaz - Kırklareli Merkez - Kavaklı Beldesi arası



Şekil 4.22: Trakya Bölgesi'nde Sanayi Kuruluşlarının Türleri ve İllere göre Sayısal Dağılım

Kaynak: Trakya Üniversitesi, 2004



Şekil 4.23: Trakya Bölgesi'nde Serbest Bölge, OSB ve KSS'lerin Mekansal Dağılımı

Kaynak: Trakya Üniversitesi, 2004

Trakya Bölgesi'nde sanayi türlerinin bölgesel dağılımını gösteren şekil 4.21, Trakya Üniversitesi tarafından hazırlanan Ergene Havzası 1/100000 Çevre Düzeni Planı tespitlerinden alınmıştır. Haritada Çorlu, Çerkezköy ve Lüleburgaz civarları sanayilerin yoğunlaştığı alanlar olarak görülmektedir.

Aynı tespitlerden alınan şekil 4.22 ise Trakya Bölgesi'nde sanayi kuruluşlarının türlerini ve illere göre sayısal olarak dağılımını göstermektedir. Bu şekilde de Tekirdağ, sanayinin yoğunlaştığı yer olarak göze çarpmaktadır.

Şekil 4.23 Trakya Bölgesi'ndeki Serbest Bölge, Organize Sanayi Bölgeleri ve Küçük Sanayi Sitelerini göstermektedir (Trakya Üniversitesi, 2004).

## **4.2.2 Sanayinin Trakya'da Gelişimine Etki Eden Faktörler**

Türkiye'deki sanayileşme hareketi ağırlıklı olarak İstanbul'da başlamış ve ilk yayılma bölgesi olarak İstanbul'un doğusu seçilmiştir. Sanayi tesislerinin yayılması, Gebze'den başlayarak Kocaeli ve Sakarya'ya ulaşmasından sonra, 1970'lerden başlamak üzere İstanbul'un batısına, başka bir deyişle Trakya'ya sıçramıştır (Sazak, 2002). Söz konusu yayılma 1980'li yıllardan sonra büyük bir ivme kazanmıştır. Sanayinin İstanbul dışına kayması, İstanbul'un metropolitenleşme sürecinin bir sonucu olarak ele alındığında ekonomik ve teknik; devletin uyguladığı teşvik politikalarını bir sonucu olarak ele alındığında politik bir olgudur. Sanayinin İstanbul'un dışına çıkarak Trakya'ya kaymasının sebepleri aşağıda özetlenmiştir.

### **4.2.2.1 İstanbul'un Metropolitenleşme Süreci**

Sanayi İstanbul'un metropolitenleşme sürecinin bir sonucu olarak İstanbul'un dışına çıkmıştır. Metropolitenleşme sürecinin bir parçası olan desantralizasyon, merkez kentin ekonomik ve kentsel fonksiyonlarının yasal belediye sınırları dışına çıkması işlemidir. Desantralizasyon, herhangi politik veya kurumsal bir çerçeveden bağımsız ve bir yoğunluk kademelenmesi içerisinde yer alan teknik ve ekonomik oluşumdur. Bu oluşumu hazırlayan en önemli faktör sanayi kentinin aşırı merkezileşmesi ve büyümesi sonucu yoğun yapılaşmanın getirdiği ekonomik olmayan ve sağlıksız hayat şartlarından kentli nüfusun kaçma isteği, gerçekleştiren faktör ise ulaştırma, haberleşme, enerji kilit sektörleri ile sanayi üretim alanındaki teknolojik evrim olmuştur. Sırası ile konut, imalat sanayi ve perakende ticaret fonksiyonları gittikçe hız kazanarak merkez kent dışına çıkmıştır. Dünya metropoliten şehirlerinin pek çoğunda izlendiği gibi yönetsel sınırlar her zaman metropoliten alan sınırlarıyla çakışmayabilir (Sazak, 2002). Hızla gelişen ulaşım-iletişim olanaklarıyla sınırlarını öteleyen metropoliten alan olgusu günümüzde İstanbul için de geçerlidir. 1990'larda

büyük sanayi İstanbul içindeki kısıtlamalar ve büyük ve ucuz arsa nedeniyle il dışına çıkmaktadır. Büyük sanayi, kentler arası ana yollar üzerinden daha uzaklarda yer seçerek kentin saçaklanmasında temel rolü üstlenmiştir. Yüksek yapılaşma, betonlaşma, altyapı ve yeşil eksikliği, trafik sıkışıklığı, sektörlerin daha büyük alan ya da prestij alanı veya ucuz yer arayışları, saçaklara sığramayı gündeme getirmiştir. Yoğun merkez alanlarından sıkışan kent desantralize olmakta, yani merkez dışına açılmayı seçmektedir. Geçmiş yıllarda Kartal-Gebze'ye varan ve daha sonra İzmit ve Adapazarı'na uzanan sanayi, 1990'lardan sonra Çorlu'ya kaymış, Çorlu-Lüleburgaz-Çerkezköy aksını oluşturmuştur. Metropolitan alanlardaki 2 paralel yolun (E-5 ve TEM) ulaşımına açılması, daha geniş alanların ve uzakların yerleşime açılmasını ve desantralizasyon olanaklarını getirmiştir (Sazak, 2002). Sazak tarafından Çorlu/Büyükkarıştıran bölgesinde yapılan anket çalışması, sanayinin Çorlu'yu seçmesinde başlıca sebeplerinin İstanbul'a yakınlık (%25), ulaşım (%21), uygun ve yeterli büyüklükte arsa temini (%18) olduğunu ortaya koymaktadır. Firmaların %50'sinin ilk kuruluş yerinin Çorlu olmadığı, bu firmaların %63,3'ünün daha önceki kuruluş yerlerinin İstanbul olduğu belirlenmiştir. Tesislerin İstanbul ile ilişkisinin olup olmadığı sorulduğunda firmaların %97,8'i evet cevabı vermişlerdir. Tesislerin %55'inin merkezlerinin, %14'ünün merkez+yan tesislerinin, %11'inin merkez+yan tesis+pazar yerinin, %11'inin merkez+pazar yerinin İstanbul olduğu anlaşılmaktadır (Sazak, 1999). Bu anket Çorlu'da kurulan tesislerin büyük ölçüde İstanbul sanayinin desantralizasyonu sonucu bölgeye geldiği gerçeğini desteklemektedir. Bölen tarafından 1982 yılında merkezleri İstanbul'da bulunan ve İstanbul dışında yer seçen firmalar arasında yapılan benzer bir çalışmada Tekirdağ ve Edirne'de yerleşen firmaların yer seçimi kriterlerinin ilk sıralarında İstanbul'a yakınlık, teşvik ve yeraltı su kaynağının yer aldığı belirtilmekte, bu sanayinin yaratacağı nitelikli işgücü bakımından bölgenin gelecekteki sanayi yatırımları için uygun bir yerleşim alanı olarak belirlediği vurgulanmaktadır (Bölen, 1982).

#### **4.2.2.2 Planlama Çalışmaları**

Desantralizasyon süreci gerek İstanbul, gerekse Trakya'da yapılan planlarla da desteklenmiştir. Kalkınma plan ve programlarında benimsenen desantralizasyon politikaları çerçevesinde sanayinin yer değiştirme dinamizminin en etkin olarak izlendiği yöre, İstanbul ve yakın çevresi Marmara Bölgesi'dir (Bölen, 1982). Aşırı yoğunluk sebebiyle kentte pek çok problem yaşanması planlı müdahaleyi de gündeme getirmiştir. 1970'lerde İstanbul'da planlar ile önerilen sanayi alanları yeterli olmadığından gelişmeler planlama sınırları dışındaki bölgelere kaymıştır. 1966 yılında onaylanarak yürürlüğe giren Sanayi Nazım İmar Planında, büyümenin yerleşik alandan daha büyük bir çerçevede ele alınması, öncelikle Doğu Marmara ve



Trakya Alt Bölgesi ve daha sonra İstanbul'un metropoliten sınırları içinde düşünülmesinin gerekliliği vurgulanmıştır (Yüzer, 2002). Bu dönemde İstanbul batıda E-5 boyunca yoğunlaşarak ilerlemiş ve Silivri'ye dayanmıştır. Bu dönem İstanbul çevresinde sanayi tesislerinin Trakya ve İzmit doğrultusunda çoğaldıkları dönemdir. 1976'da sonuçlandırılan İstanbul Şehirsiz Gelişme Projesi'nde sanayinin bölge ölçeğinde desantralize edileceği öngörülmüştür. Metropoliten alan içinde uygun sanayilerin yer seçimi sırasında fazla miktarda hava ve su kirliliği tehlikesi, trafik sorunu ve su sıkıntısının dikkate alınması, çok su tüketen tekstil ve benzeri sanayinin acilen İstanbul dışına nakledilmesi ve İstanbul için gerekli olan gelişmiş teknolojiye sahip birimlerin gelişmesinin sağlanması öngörülmüştür (Sazak, 2002). Aynı yıllarda, 1970 yılında İmar ve İskan Bakanlığı, Planlama ve İmar Genel Müdürlüğü, Bölge Planlama Dairesi tarafından Marmara için bölgesel ölçekte bir planlama çalışması yapılmıştır. Planda Marmara Bölgesi'nin homojen bir bölge olmadığı, nüfus özellikleri, şehirleşme, işgücü ve sektör katma değerleri ve altyapı yönlerinden alt bölgeler arasında farklılıklar gösterdiği belirtilmiştir. Doğu Marmara bu göstergeler bakımında Türkiye ortalamasının üstünde sanayileşmiş ve şehirleşmiş bir bölge iken Güneybatı Marmara ve Trakya Alt Bölgeleri bu göstergeler bakımından ülke ortalamasında veya altında sanayileşmiş, tarımsal niteliğe sahip bölgelerdir (İmar ve İskan Bakanlığı, 1970). Planda, Doğu Marmara'nın gelişmiş olmasına karşın, 1. ve 2. 5 yıllık kalkınma planında ülke ölçüsünde dengeli kalkınma politikası için özellikle başka çekim merkezleri yaratılmasının yer aldığı altı çizilmektedir. Trakya'da toplam sanayi ve işgücü bu dönemde kentsel nüfus gelişme hızının altında kalmıştır. Daha çok tarımsal bir bünye Trakya'nın başlıca özelliği olmaktadır. Planda sanayinin Trakya'da desteklenmesinin İstanbul Metropoliten'inin ulaşım imkânları ile Trakya üzerinde yapacağı etki suretiyle yararlı olabileceği vurgulanmaktadır. Planda göze çarpan bir başka nokta gelişme kutupları seçiminde eğilimler dışındaki faktörlere bağlı kalınacağı, diğer bir deyişle planlama kararlarının yönetici, yeni bir düzen getirici nitelikte olması gerektiğidir. Çünkü o yıllarda Trakya uzun süre stratejik ve politik nedenlerle büyük kamu yatırımları için tercih alanları dışında kalmıştır. Bunun da etkisiyle yapıda değişiklik göstermeyen homojen bölgelerden oluşmaktadır; global nüfus yoğunlukları, yerleşme büyüklükleri, şehirsiz nüfusun bu alt bölge illerine dağılışı ilgi çekici bir ölçüde homojendir. Trakya'da Edirne ve Tekirdağ şehirlerinin gelişme kutupları olarak seçilmesinin bu yapı değişikliğinin gerçekleşmesini sağlayacağı belirtilmektedir (İmar ve İskan Bakanlığı, 1970). 1980'lerde hazırlanan İstanbul Metropoliten Alan Nazım İmar Planının sanayi sektörüne yönelik politikaları arasında, sanayinin metropolden desantralizasyon eğilimlerinin yönlendirilmesi, kirlenici nitelikte sanayilerin metropol içinde kurulmaması yer almaktadır. Plan hedeflerinde sanayinin

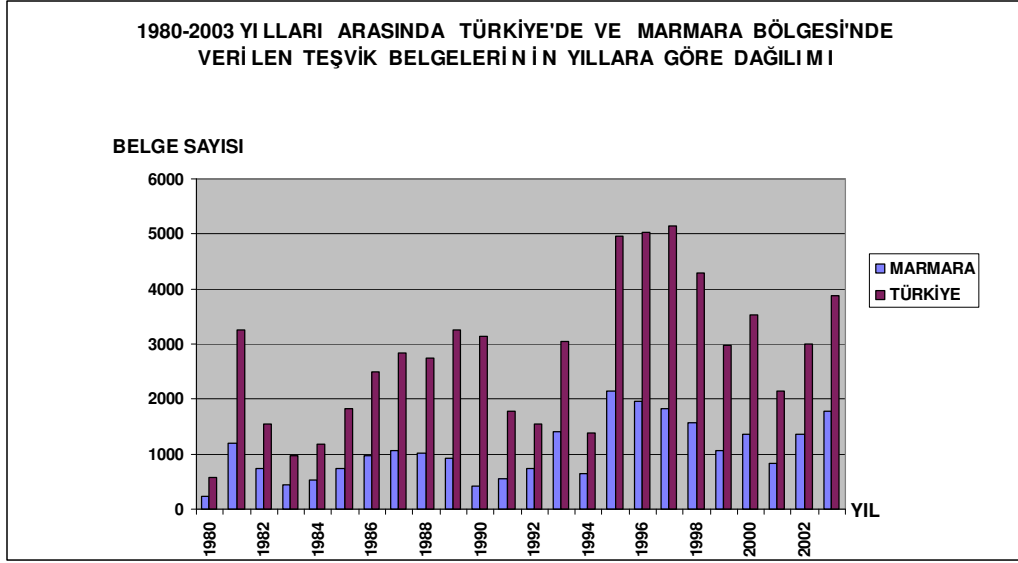
fonksiyonel kirliliği dikkate alınarak sanayi alanlarının planlanması öngörülmektedir. Plan raporunda, İstanbul'da sadece İstanbul'da kurulmaları gerek kendileri gerek İstanbul için lüzumlu ve yararlı olacak, ileri teknoloji ve beceri yoğun sanayilerin yer almasının teşvik edilmesi, standart teknoloji, vasıfsız işgücü yoğun birimlerle fazla sanayi suyu ve enerji tüketici sanayilerin Büyük İstanbul Metropolitan dışındaki bölgelerde yerleştirilmesi ve buralara nakledilmesi uygun ve gerekli olduğu vurgulanmıştır (Yüzer, 2002). 1995 onanlı İstanbul Metropolitan Alan Alt Bölge Nazım İmar Planı'nda da büyük ölçekli sanayi alanlarıyla ilgili olarak, kirletici özelliği olan, 10.000 m<sup>2</sup> alana sahip, 500'den fazla kişi çalıştıran, çevirici güç kapasitesi yüksek, su toplama havzalarında ve şehir merkezlerinde olan imalat sanayi sektörleri İstanbul dışına desantralize edilecektir denilmektedir. Desantralize edilecek imalat sanayi sektörleri içki, tütün imalatı, dokuma sanayinin boya ve apresi, kağıt ve ilgili mamuller, kimya ve ilgili mamuller, petrol tavsiyesi ve ilgili mamuller, kauçuk ve çeşitli plastik ürünler, cam ve cam eşya, çimento imalatı, diğer taşa ve toprağa dayalı imalat, ana metal sektörü, işlenmiş metal mamullerinden makine imalatı olarak sayılmıştır (Yüzer, 2002).

#### **4.2.2.3 Devletin Teşvik Politikaları**

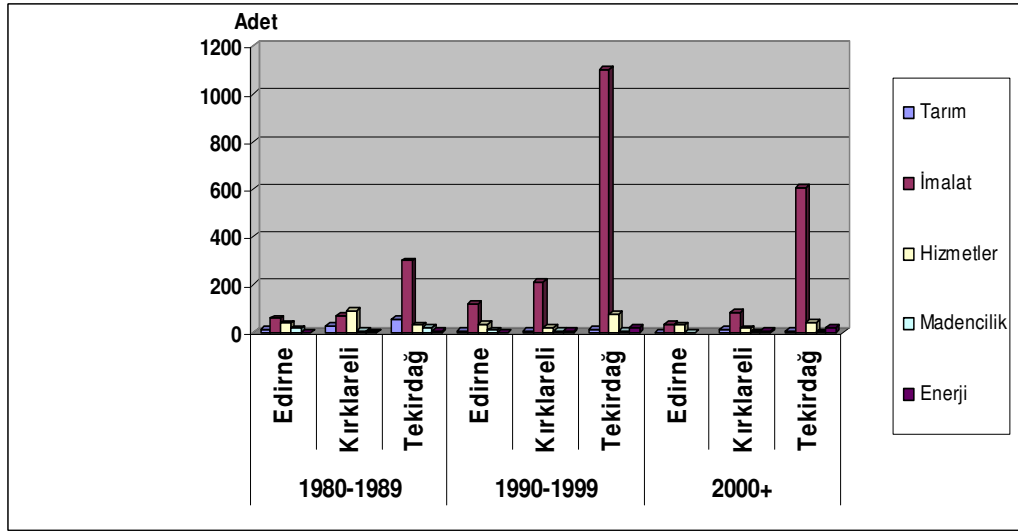
Sanayinin Trakya'ya kaymasında rol oynayan en önemli etkenlerden birisi de devletin uyguladığı teşvik politikaları olmuştur.

Bölen tarafından 1982 yılında yapılan araştırmada yönetim merkezi İstanbul'da bulunan 119 firmadan %59'u 1965 yılından 1982 yılına kadar İstanbul dışında yer seçmiş, bunların da % 15,7 'si Trakya'ya yerleşmiştir. Bu firmaların yer seçimi kriterlerinin başında teşvik gelmektedir (Bölen, 1982). Bu açıdan ele alındığında sanayinin Trakya'ya kayması politik bir olgudur. Şekil 4.24'de 1980-2003 yılları arasında Türkiye'de ve Marmara Bölgesi'nde verilen teşvik belgelerinin sayıları görülmektedir. Özellikle 1980'li yılların ortalarında ve 1990'lı yılların ortalarında Türkiye'de verilen teşviklerin yaklaşık %50'si Marmara Bölgesi'ne verilmiştir.

Şekil 4.25'de Trakya Bölgesi'ndeki illerin 1980-2000+ yılları arasında aldığı teşvik belgelerinin sektörel dağılımını göstermektedir. Bölge en çok imalat sektörü için teşvik almaktadır. Özellikle 1990-1999 yılları arası bölgenin en çok imalat teşvik belgesi aldığı periyottur; bu periyotta bölge toplam 4129 adet imalat teşvik belgesi almıştır. Trakya illeri arasında en çok teşvik alan il Tekirdağ'dır. Tekirdağ da en çok imalat sektörü için teşvik almaktadır ve bu belgelerin en fazla alındığı periyot 1990 - 1999 yılları arasındadır. 2000 yılından bu yana Tekirdağ 608 imalat teşvik belgesi almıştır.



**Şekil 4.24:** 1980-2003 Yılları Arasında Türkiye’de ve Marmara Bölgesi’nde Verilen Teşvik Belgelerinin Yıllara Göre Dağılımı  
Kaynak: Hazine Müsteşarlığı



**Şekil 4.25:** Trakya Bölgesi’nde Yıllara ve Sektörlere Göre Teşviklerin Dağılımı  
Kaynak: Hazine Müsteşarlığı

1/100000 Ergene Havzası Çevre Düzeni Planı raporunda da Trakya’da yer alan sanayi tesislerinin kurulmasında asıl belirleyici olanın, bölgenin dinamik yapısı değil devletin uyguladığı teşvikler ile birlikte aşağıdaki faktörler olduğu belirtilmektedir (Trakya Üniversitesi, 2004):

1. Bölgenin İstanbul’a yakınlığı
2. İthalat ve ihracatta önemli yeri olan karayolu ve otoyolların bölge içerisinden geçmesi, Tekirdağ limanının bölgeye yakın olması

3. Organize sanayi bölgelerine ve serbest bölgelere tanınan imtiyazlar
4. Uygun ve yeterli büyüklükte arazi temininin kolaylığı
5. Devletin tarım politikalarındaki değişiklikler sonucu tarımın gözden düşmesi
6. Tarım topraklarının miraslar nedeniyle aşırı oranda bölünmesi sonucunda verimliliğin azalması
7. Pazara yakınlık
8. Hammadde temini kolaylığı

#### **4.2.3 Trakya Bölgesi'nin Sanayileşme Dinamiklerinin Merkez-Çevre İlişkisi Çerçevesinde İrdelenmesi ve Sanayinin Sektörel Analizi**

Bölüm 3'de özetlendiği gibi imalat sektörü merkez bölgelerden çeper bölgelere kayma eğilimindedir. Ar-ge faaliyetleri yüksek ücret talep eden yetişmiş işgücüne ihtiyaç duyduğundan merkezlerde yer seçmektedir. Standartlaşmış ürünlerin üretiminde ise daha ucuz ve kalifiye olmayan eleman kullanılabilmekte, bu sebeple standartlaşmış ürün üreten firmalar işçilik maliyetlerinin düşük olduğu çevre bölgelere kayma eğilimi göstermektedir. Özellikle tekstil sektörü emek yoğun ve işçi maliyetlerine duyarlı bir sektördür. Bu sebeple tüm dünyada tekstil sektöründe sürekli yer değiştirmek ve ucuz bölgelere kaymak bir üretim politikasıdır.

Bölüm 4.4.2'de de anlatıldığı gibi Trakya Bölgesi'nde 1980'li yıllardan beri yaşanan sanayileşme sürecinin ekonomik, teknik ve politik sebepleri bulunmaktadır. Trakya Bölgesi'nin sanayileşme dinamikleri bu bölümde çevre merkezi ilişkisi çerçevesinde değerlendirilmiştir.

Sanayinin yoğunlaştığı geleneksel bölge merkezi (büyüme kutupları) konumundaki illerin, son yıllarda ülke GSYİH'ına katkıları artmış ama Türkiye toplam imalat sanayi değerlerine katkılarında nispi bir azalma olmuştur. Bu durum, söz konusu illerde imalat sanayi gerilerken, hizmet sektörünün hızla yükselmesinden kaynaklanmıştır. Türkiye'de geleneksel olarak sanayinin yoğunlaştığı illerin başında İstanbul, İzmir, Adana ve Ankara gibi iller gelmektedir. 1980'den günümüze yaşanan süreçte bu illerin Türkiye imalat sanayi üretimi ve katma değeri içerisindeki payları, ülke GSYİH oluşumuna katkıları büyümesine rağmen gerilemiştir. Nitekim İstanbul'un Türkiye imalat sanayi iş yerleri toplamı içerisindeki payı %41,82'den %33,54'e düşmüştür. Bu kentlerin Türkiye imalat sanayi değerlerindeki paylarının azalmasına rağmen, ülke GSYİH oluşumuna katkılarındaki nispi artış veya

değişmeme bu kentlerin yüksek teknolojiye dayalı imalat sanayi ile finans, bankacılık, pazarlama, ticaret ve turizm gibi hizmetler sektöründe daha hızlı bir gelişme trendi izlemelerinden kaynaklanmaktadır. Özetle geleneksel sanayi merkezleri, 1980'li yıllar sonrasında özellikle düşük katma değerli emek yoğun nitelikli imalat sanayi faaliyetlerini çevre illere yayarken, yüksek teknoloji kullanan imalat sanayi ve hizmet faaliyetleri ile bölgesel düzeyde merkez olma özelliklerini pekiştirmişlerdir. Gerçekten de, geleneksel bölge merkezlerinin çevresinde yer alan iller (ardbölge iller), 1980'li yıllar sonrasında yoğun bir sanayi büyüme performansı sergilemiştir. Çevre illerin imalat sanayi paylarındaki yükseliş bu yörelerin iç dinamiklerinden ziyade, ardbölgesinde yer aldıkları illerdeki sanayinin çevreye yayılmasından kaynaklanmıştır. Bu illerden başlıcaları Tekirdağ, Kırklareli, Kocaeli, Bursa, Sakarya ve Mersin'dir. Komşu oldukları illerden çevreye yayılan sanayi ile hızlı bir büyüme performansı sergilemiş bu iller, Türkiye GSYİH içindeki paylarını da artırmışlardır. Belirtilen illerin hepsinde imalat sanayi değerleri 1988-1997 döneminde hızla yükselmiştir.

Sanayinin merkezi yoğunlaşma alanlarından çevre illere doğru olan yayılma süreçlerini belirleyen faktörleri içsel ve dışsal olmak üzere 2 gruba ayrılabilir. İçsel faktörlerin başında, gelişme merkezi kentlerde arsa fiyatlarının ve kiralara yükselmesi ile işgücü, ulaşım ve çevre gibi maliyetleri artırıcı aşırı yoğunlaşmadan kaynaklanan negatif dışsallık bulunmaktadır. Dışsal faktörlerden en önemlileri yöreselleşme (desantralizasyon) amaçlı kamu politikaları çerçevesinde uygulanan politikalar (DPT, 2003 a).

Baypınar (2003) tezinde, Metropoliten alanlarda (merkezde) ekonomide çeşitlenmenin gerçekleşmesi, çevredeki orta büyüklükteki yerleşmelerde (çeperde) çeşitli farklı dallardaki imalat sanayinin yoğunlaşması ve merkezde üst düzey hizmetlerin yerleşmesiyle ekonomik çeşitlenmenin arttığını, bölgesel uzmanlaşmanın azaldığını varsaymaktadır. Bu varsayımı sınamak için mevcut merkez-çeper ilişkilerinde bölgesel uzmanlaşma eğilimleri ile düzeylerinin nasıl olduğunu incelemek gerektiğini belirtmektedir. Çalışmasında Baypınar, merkez alanlarında bir çeşitlenmenin olup olmadığını ve çevrede belli faaliyetlerin yoğunlaşp yoğunlaşmadığını anlayabilmek açısından bölgesel uzmanlaşma düzeylerini ve bu düzeylerdeki genel değişimi belli zaman aralıklarında incelemiştir.

Bölgesel uzmanlaşmanın zaman içinde bölge bazında artıp artmaması önemli bir göstergedir ve mümkün olduğunca uzun bir dönemin incelenmesi gerekmektedir. Bölgesel bütünleşme neticesinde belli bölgelerde (çevrede-çeperde) uzmanlaşmanın artması, merkezde ise uzmanlaşmanın azalması beklenmektedir (Baypınar, 2003).

Bu çalışma kapsamında İstanbul'daki ve Trakya Bölgesi'ndeki 9 alt sanayi sektörünün yapısı 4 ayrı analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Öncelikle coğrafi yoğunlaşma katsayıları hesaplanmıştır. Daha sonra çalışan sayısına göre sektörel ve bölgesel uzmanlık ve çeşitlilik düzeyleri herfindahl endeksi kullanılarak analiz edilmiştir. 4. yöntem olarak da sektörel yoğunlaşma oranları kullanılmıştır.

#### 4.2.3.1 Coğrafi Yoğunlaşma Katsayısı

Coğrafi yoğunlaşma katsayısı yöntemi ile illerin yüz ölçümleri dikkate alınarak illerdeki sektörlerin yoğunlaşma yapıları analiz edilmektedir. Türkiye coğrafi yoğunlaşma katsayısı 1'dir. Buna göre coğrafi yoğunlaşma katsayısı 0,5'in altında olan bölgelerde üretim düzeyinin düşük olduğu, 0,5 ile 1,5 arasında olduğu bölgelerde üretim düzeyinin Türkiye ortalamasına yakın olduğu, 1,5+ olan bölgelerde ise üretimin kademeli olarak yoğunlaştığı görülmektedir (TÜSİAD ve DPT, 2005). Coğrafi yoğunlaşma katsayısının hesaplama yöntemi aşağıda verilmiştir:

$$\frac{(E_{ij} / E_j) / (Y_i / Y)}{\quad} \quad (4.1)$$

$E_{ij}$ : j sektöründe i bölgesinde çalışan toplam kişi sayısı

$E_j$ : j sektöründe Türkiye'de çalışan toplam kişi sayısı

$Y_i$ : i bölgesinin yüzölçümü

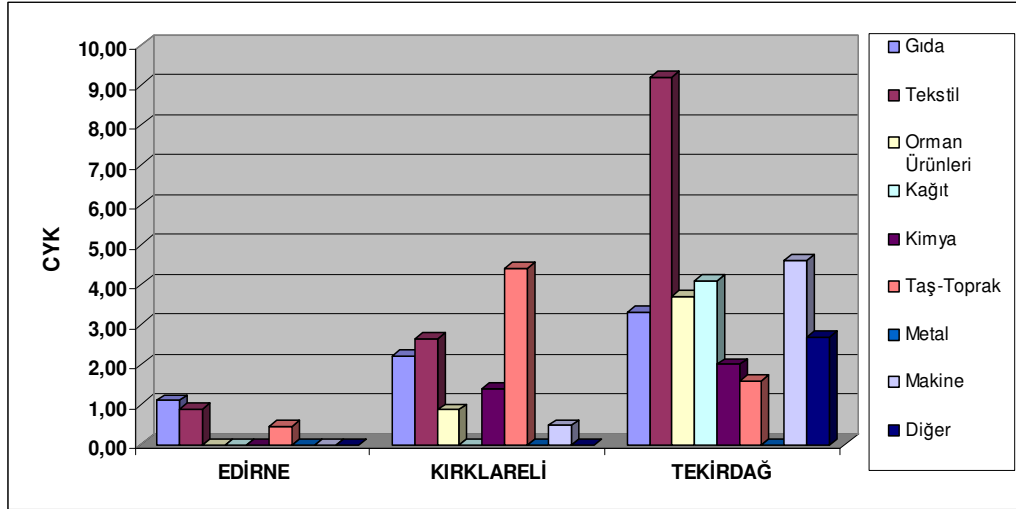
$Y$ : Türkiye'nin yüzölçümü

$CYK < 0,5$  ise üretim düşük

$0,5 < CYK < 1,5$  ise üretim Türkiye ortalamasına yakın

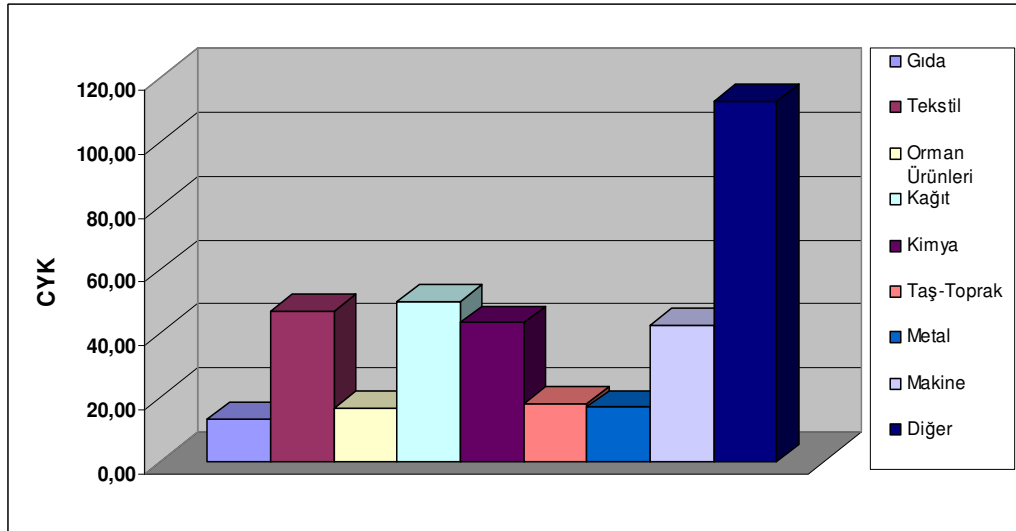
$CYK > 1,5$  ise üretim kademeli olarak yoğunlaşıyor

Şekil 4.26'da görüldüğü gibi Edirne'de hiçbir sanayi sektörünün coğrafi yoğunlaşma katsayısı 1,5 değerinin üzerinde değildir. Kırklareli'nde gıda, tekstil ve taş-toprak sanayinde üretim yoğunlaşmaktadır. Tekirdağ'da taş toprak ve metal sanayi dışındaki tüm sanayi alt sektörlerine ait coğrafi yoğunlaşma katsayısı 1,5 değerinin üzerindedir. Özellikle tekstil sektöründe üretim oldukça yoğundur.



**Şekil 4.26:** Trakya Bölgesi'nde İmalat Sektörünün Coğrafi Yoğunlaşma Katsayıları (DİE 2000-2001 Yılı Verilerine Göre Tez Kapsamında Hesaplanmıştır)

İstanbul ilinde de tüm alt sektörlerde coğrafi yoğunlaşma katsayısı 1,5 değerinin oldukça üzerindedir (şekil 4.27).



**Şekil 4.27:** İstanbul İlinde İmalat Sektörünün Coğrafi Yoğunlaşma Katsayıları (DİE 2000-2001 Yılı Verilerine Göre Tez Kapsamında Hesaplanmıştır)

#### 4.2.3.2 Sektörel Uzmanlaşma ve Çeşitlilik Endeksi

Sektörel uzmanlaşma ve çeşitlilik verileri sektörel uzmanlaşmanın ve yerleşmenin boyutlarını ortaya koymaktadır. İstihdama göre Herfindahl sektörel uzmanlaşma endeksi hesaplanmaktadır. Bu endeks 0 ile 1 arasında değer almakta, değer arttıkça sektörel uzmanlaşma artmakta, azaldıkça çeşitlilik artmaktadır (TÜSİAD ve DPT,

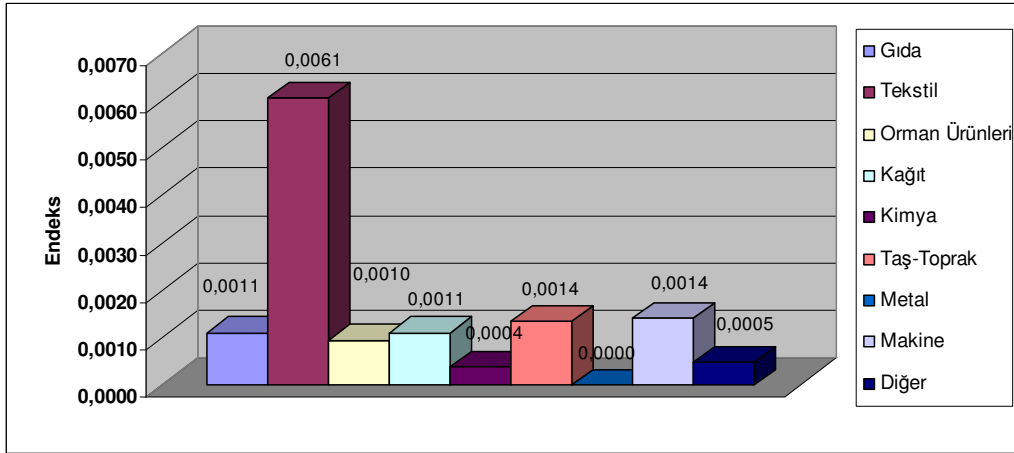
2005). Sektörel uzmanlaşma ve çeşitlilik endeksi aşağıdaki yöntemle hesaplanmaktadır:

$$\sum (E_{ij} / E_j)^2 \quad (4.2)$$

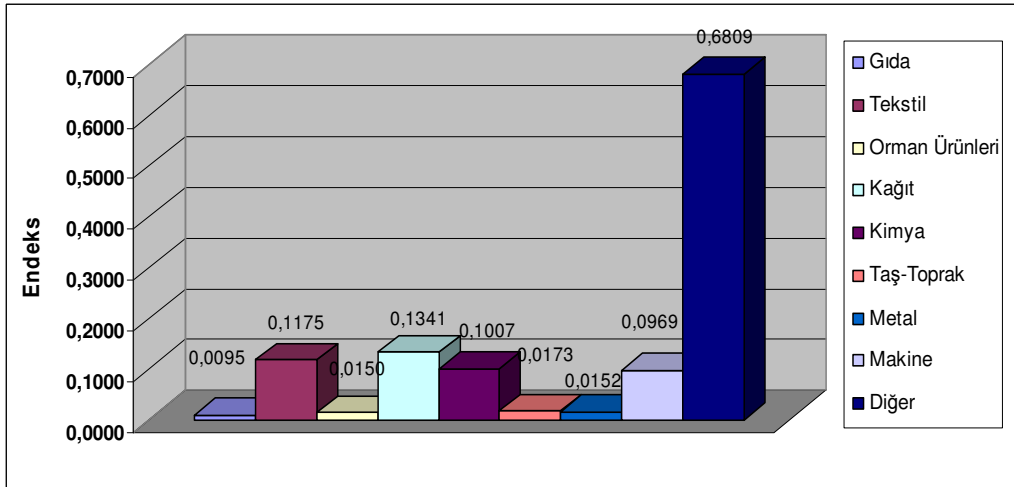
$E_{ij}$ : j sektöründe i bölgesinde çalışan toplam kişi sayısı

$E_j$ : j sektöründe Türkiye’de çalışan toplam kişi sayısı

$0 < E < 1 \Rightarrow$  değer arttıkça sektörel uzmanlaşma, azaldıkça çeşitlilik artar.



**Şekil 4.28:** Trakya Bölgesi’nde Sektörel Uzmanlaşma Endeksi (DİE 2000-2001 Yılı Verilerine Göre Tez Kapsamında Hesaplanmıştır)



**Şekil 4.29:** İstanbul İlinde Sektörel Uzmanlaşma Endeksi (DİE 2000-2001 Yılı Verilerine Göre Tez Kapsamında Hesaplanmıştır)

Trakya Bölgesi’nde sektörel uzmanlaşmanın en yüksek olduğu sektör tekstil sektörüdür. Diğer sektörlerde sektörel uzmanlaşma değerleri daha düşük olup bu sektörlerde sektörel çeşitlilik yüksektir (şekil 4.28).



İstanbul'da diğer kategorisine giren sektörler, tekstil, kağıt, kimya ve makine sektörlerinde sektörel uzmanlaşma söz konusudur. Diğer sektörlerde ise sektörel çeşitlilik yüksektir (şekil 4.29).

#### 4.2.3.3 Bölgesel Uzmanlaşma ve Çeşitlilik Endeksi

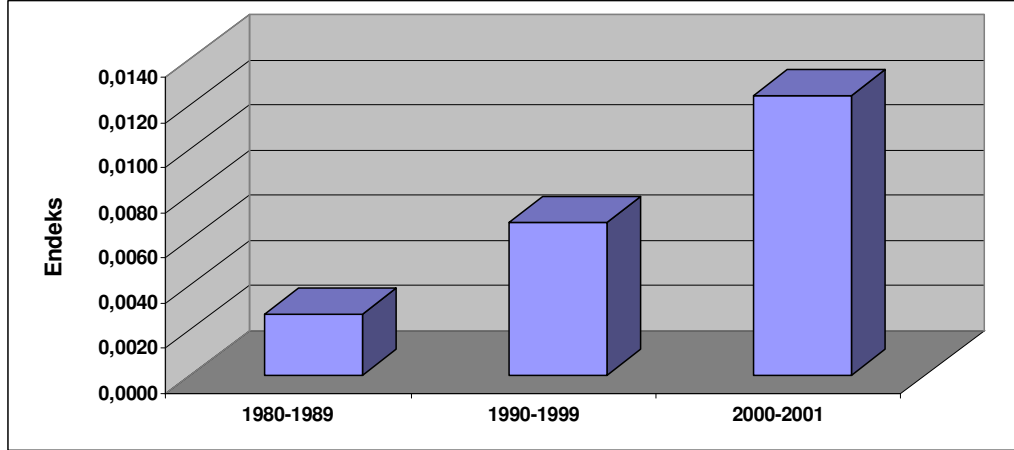
Her ilin çalışan sayısına göre hesaplanacak Herfindahl bölgesel uzmanlaşma endeksinde göre bölgenin uzmanlaşma düzeyleri belirlenmektedir. Bölgesel uzmanlaşmanın zaman içinde bölge bazında artıp artmaması önemli bir göstergedir ve mümkün olduğunca uzun bir dönemin incelenmesi gerekmektedir. Bölgesel bütünleşme neticesinde belli bölgelerde (çevrede-çeperde) uzmanlaşmanın artması, merkezde ise uzmanlaşmanın azalması beklenmektedir (Baypınar, 2003). Herfindahl bölgesel uzmanlaşma endeksinin hesaplanma yöntemi aşağıda verilmiştir:

$$\sum (E_{ij} / E_j)^2 \quad (4.3)$$

$E_{ij}$ : j sektöründe i bölgesinde çalışan toplam kişi sayısı

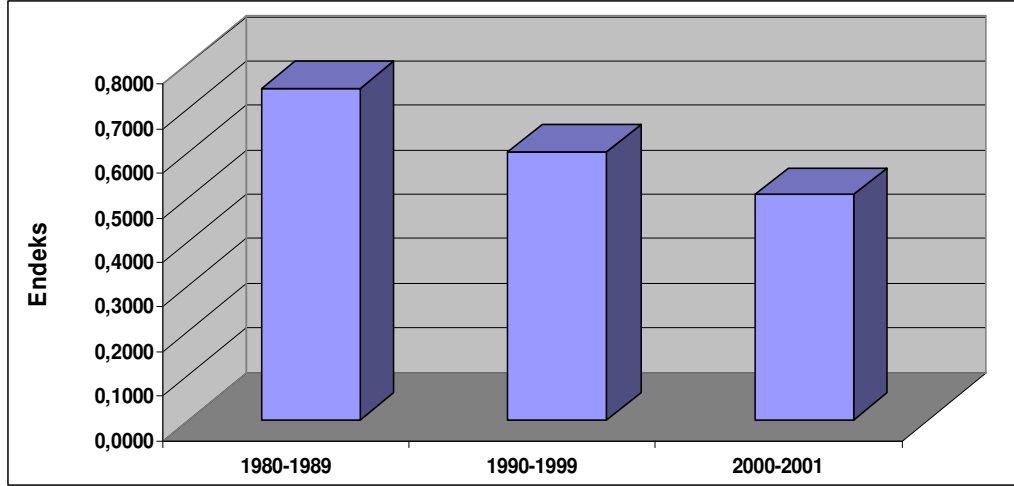
$E_j$ : j sektöründe Türkiye'de çalışan toplam kişi sayısı

$0 < E < 1 \Rightarrow$  değer arttıkça bölgesel uzmanlaşma, azaldıkça çeşitlilik artar.



**Şekil 4.30:** Trakya Bölgesi'nin Bölgesel Uzmanlaşma Endeksi (DİE Verilerine Göre Tez Kapsamında Hesaplanmıştır)

1980-2001 yılı arasında İstanbul ilinin ve Trakya Bölgesi'nin bölgesel uzmanlaşma endeksleri incelendiğinde; söz konusu periyotta Trakya Bölgesi'nin bölgesel uzmanlaşma endeksi artarken İstanbul'a ait endeks azalmaktadır (şekil 4.30 ve şekil 4.31).



**Şekil 4.31:** İstanbul İlinin Bölgesel Uzmanlaşma Endeksi (DİE Verilerine Göre Tez Kapsamında Hesaplanmıştır)

Bu veri, merkez-çevre ilişkisi merkezde endeks değerinin azalması ve çevrede endeks değerinin artması beklentisi ile paralellik göstermektedir. Trakya Bölgesi sanayi sektöründe uzmanlaşma eğilimi gösterirken İstanbul tam tersi bir eğilim göstermektedir.

#### 4.2.3.4 Yığınlaşma Oranı (LQ)

Sektörlerin hangi bölgelerde ne oranda yığıldığını tespit edebilmek için yığınlaşma oranları (localization quotient) hesaplanmaktadır. Yığınlaşma oranının 1'den büyük olması bölgenin o sektörde istihdamda Türkiye ortalamasından daha iyi durumda olduğunu göstermektedir (DPT, 2005). Yığınlaşma oranının hesaplama yöntemi aşağıdaki verilmiştir:

$$Lq = (E_{ij} / E_i) / (E_j / E) \quad (4.4)$$

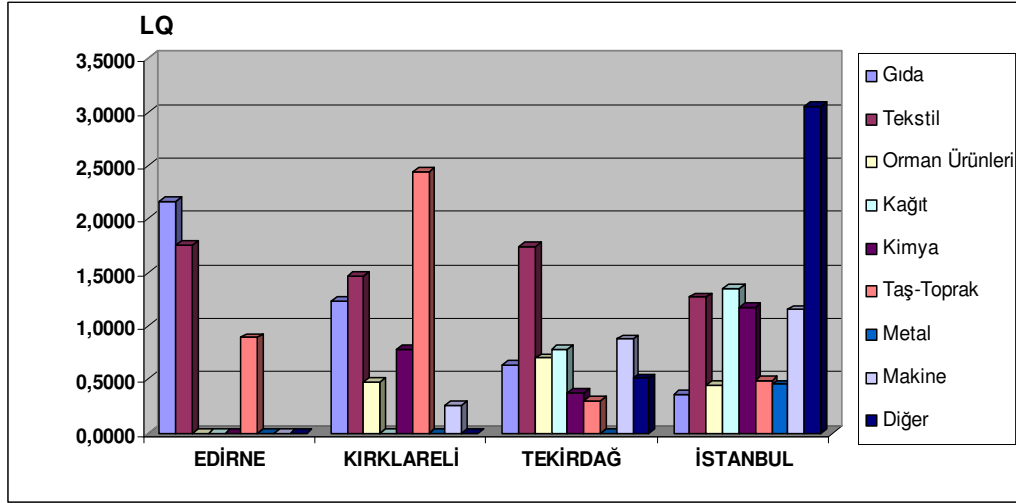
$E_{ij}$ : j bölgesinde i imalat kolunda çalışan toplam kişi sayısı

$E_i$ : Türkiye'de i imalat kolunda çalışan toplam kişi sayısı

$E_j$ : j bölgesinde tüm imalatta çalışan sayısı

$E$ : Türkiye'de imalatta çalışan kişi sayısı

$Lq > 1 \Rightarrow$  bölgenin o sektörde istihdamda Türkiye ortalamasından daha iyi olduğunu gösterir.



**Şekil 4.32:** Trakya Bölgesi'nin ve İstanbul'un Yığılaşma Oranı (LQ)

Kaynak: DİE 2000-2001 Yılı Verilerine Göre Tez Kapsamında Hesaplanmıştır

Şekil 4.32 Trakya Bölgesi'nin ve İstanbul'un yığılaşma oranlarını göstermektedir. Edirne'de gıda ve tekstil sektörlerinde istihdam, Kırklareli'nde gıda, tekstil ve taş-toprak sektörlerinde istihdam, Tekirdağ'da tekstil sektöründe istihdam, İstanbul'da tekstil, kağıt, kimya, makine ve diğer kategorisindeki sektörlerdeki istihdam Türkiye ortalamasından yüksektir.

### 4.3 Bölüm Sonucu

Trakya Bölgesi'nin sosyo-ekonomik yapısının analiz edilebilmesi amacıyla demografik göstergeler, istihdam göstergeleri, eğitim göstergeleri, sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi verileri incelenmiştir. 1980-2000 yılları arasında nüfusun hızla arttığı, özellikle Tekirdağ'ın nüfus artış hızının 1980'lerden sonra Türkiye ortalamasının üzerine çıktığı görülmüştür. Bölgede 1990'larda nüfusun yarısı kentlerde yaşamaya başlamıştır. Trakya Bölgesi'nin demografik verileri incelendiğinde, toplam nüfus, şehirleşme oranı, yıllık nüfus artışı, nüfus yoğunluğu verilerinin Türkiye ortalamasının üzerinde, doğurganlık hızı, ortalama hane halkı büyüklüğü verilerinin Türkiye ortalamasının altında olduğu görülmüştür. 1987-2001 yılları arasında GSYİH'nin sektörel dağılımına bakıldığında tarımın GSYİH'daki payının her üç ilde de sürekli azaldığı, Edirne'ye ait GSYİH' da hizmet sektörünün payının, Kırklareli ve Tekirdağ'a ait GSYİH'da sanayi sektörünün payının sürekli artış gösterdiği anlaşılmaktadır. Nitekim DPT verilerine göre Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ'ın yer aldığı, NUTS 2 düzeyinde TR21 alt bölgesinde tarım sektöründe GSYİH büyüme hızı Türkiye ortalamasının altında 3. grupta, hizmetler sektöründe

GSYİH büyüme hızı Türkiye ortalamasının üzerinde 2. grupta, sanayi sektöründe GSYİH büyüme hızı Türkiye ortalamasının çok üzerinde 1. grupta yer almaktadır. Edirne, Kırklareli ve Tekirdağ'ın 2000 yılı cari fiyatlarla GSYİH'sı ve kişi başına düşen GSYİH'sı yine Türkiye ortalamasının üzerindedir. 1980-2000 yılları zaman aralığında her üç ilde tarımda istihdam azalmış, Edirne'de hizmette istihdam, Kırklareli ve Tekirdağ'da sanayide istihdam artmıştır. Bölgedeki işsizlik Türkiye ortalamasının altındadır. 26 Düzey 2 bölgesi arasında TR21 alt bölgesi sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamasında 6. sırada, eğitim sektörü gelişmişlik sıralamasında 5. sırada, sağlık sektörü gelişmişlik sıralamasında 8. sırada, sanayi sektörü gelişmişlik sıralamasında 5. sıradadır. Tüm bu veriler Trakya Bölgesi'nin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyinin Türkiye'nin çok üzerinde olduğunu, ekonomisinin 1980-2000 yılları arasındaki periyotta tarımdan sanayiye kaydığını, günümüzde bölge ekonomisinde sanayinin payının büyük olduğunu ortaya koymaktadır. Şüphesiz bölgenin gelişmişlik düzeyinin yüksek olmasında sanayinin ve sanayinin yarattığı istihdamın rolü büyüktür.

Bölgedeki sanayinin yapısında bakıldığında Tekirdağ'ın ve Kırklareli'nin sanayinin yoğunlaştığı bölgeler olduğu görülmektedir. Özellikle tekstil alt sektörü en baskın sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. 1980-2000 yılları arasındaki zaman diliminde Kırklareli'nde ve Tekirdağ'da hem sanayi tesisleri hem de sanayide istihdam sürekli artmıştır. Tekirdağ'da sanayide istihdam edilenler 20 yıllık sürede yaklaşık %340 artış göstermiştir.

Bölgede sanayinin gelişmesinde İstanbul'un metropolitenleşme süreci, gerek Trakya Bölgesi'nde gerek İstanbul'da yapılan planlama çalışmaları ve devletin teşvik politikaları etkin olmuştur. 1980-2000 yılları arasındaki periyotta en fazla teşvik belgesini Marmara Bölgesi almıştır. Trakya Bölgesi'nde en fazla teşvik alan il ise Tekirdağ'dır. Bölgeye en fazla teşvik belgesi 1990-1999 yılları arasında, ağırlıklı olarak imalat sektörü için verilmiştir. 2000 yılından bu yana yine Tekirdağ en fazla teşvik alan il, imalat sektörü en fazla teşvik verilen sektördür. Nüfus gelişiminin, sanayinin gelişiminin ve teşvik belgelerinin yoğunlaştığı zaman dilimlerinin birbirine paralellik gösterdiği görülmektedir.

Geleneksel sanayi merkezi konumundaki İstanbul 1980'li yıllar sonrasında özellikle düşük katma değerli emek yoğun nitelikli imalat sanayi faaliyetlerini çevre illere yayarken, ileri teknoloji kullanan imalat sanayi ve hizmet faaliyetleri ile bölgesel düzeyde merkez olma özelliğini pekiştirmiştir. Geleneksel bölge merkezinin çevresinde yer alan bölge konumundaki Trakya Bölgesi 1980'lerden sonra yoğun bir sanayi büyüme performansı göstermiştir. Bölgedeki imalat sanayi payındaki bu artış

bu yörenin iç dinamiklerinden ziyade ard bölgesinde yer aldığı İstanbul'daki sanayinin çevreye yayılmasından kaynaklanmıştır. Sanayi sektörünün analizi için İstanbul'un ve Trakya'daki üç ilin coğrafi yoğunlaşma katsayısı, sektörel uzmanlaşma ve çeşitlilik endeksi, bölgesel uzmanlaşma ve çeşitlilik endeksi ve yığınlaşma oranları analiz edilmiştir. Kırklareli'nde gıda, tekstil ve taş-toprak sanayinde, Tekirdağ'da gıda, tekstil, orman ürünleri, kağıt, kimya, makine ve diğer kategorisinde yer alan imalat sektörlerinde üretim yoğunlaşmıştır. Bölgede en yoğun üretim tekstil sektöründe yapılmaktadır. İstanbul'da ise tüm sanayi alt sektörlerinde yoğunlaşma vardır. Sektörel uzmanlaşma endeksi incelendiğinde Trakya Bölge'sinin tekstil üretiminde uzmanlaştığı, İstanbul'un ise tekstil, kağıt, kimya, makine ve diğer kategorisine giren sektörlerde uzmanlaştığı görülmüştür. Çevre-merkez ilişkisinde beklendiği gibi merkez konumundaki İstanbul'un bölgesel uzmanlaşma endeksi 1980-2000 yılı arasındaki periyotta azalmış, çevre konumundaki Trakya Bölgesi'nin bölgesel uzmanlaşma endeksi aynı periyotta artmıştır. Yığınlaşma oranları incelendiğinde Edirne'de gıda ve tekstil sektörlerinde, Kırklareli'nde gıda, tekstil, taş-toprak sektörlerinde, Tekirdağ'da tekstil sektöründe, İstanbul'da tekstil, kağıt, kimya, makine ve diğer kategorisinde yer alan sektörlerde istihdamın Türkiye ortalamasının üzerinde olduğu anlaşılmıştır.

## 5. ÇORLU ÖRNEK ALAN ÇALIŞMASI

Tez kapsamında Trakya Bölgesi'nin sanayileşme sürecinden en çok etkilenen Çorlu ilçesinde alan çalışması yapılmıştır. Bu bölümde önce ilçenin sosyo-ekonomik yapısı analiz edilmiş, yapılan fiziki planlar ve bu planlarda sanayi sektörü için üretilen kararlar incelenmiş, ilçedeki sanayinin yapısı ve yoğunlaştığı alanlar betimlenmiştir. Daha sonra ilçedeki sanayinin analizi yapılarak sonuçları ortaya konmuştur. Bölüm 2'de incelenen sanayi kümeleri tipleri ve özellikleri ile ilgili veriler kullanılarak bu bölümde Çorlu'daki sanayi kümelerinin hangi tip kümeye girdiği, bu küme tipinin özelliklerini ne kadar yansıttığı irdelenmiştir.

Tekirdağ ili Trakya Bölgesi'nin en hızlı gelişen kentidir. Bundaki en büyük etken Çorlu ve Çerkezköy ilçelerinin özellikle 1980'lerden sonra hızlı sanayileşmesidir. Tekirdağ ilinin idari bölünüşü şekil 5.1'de verilmiştir.

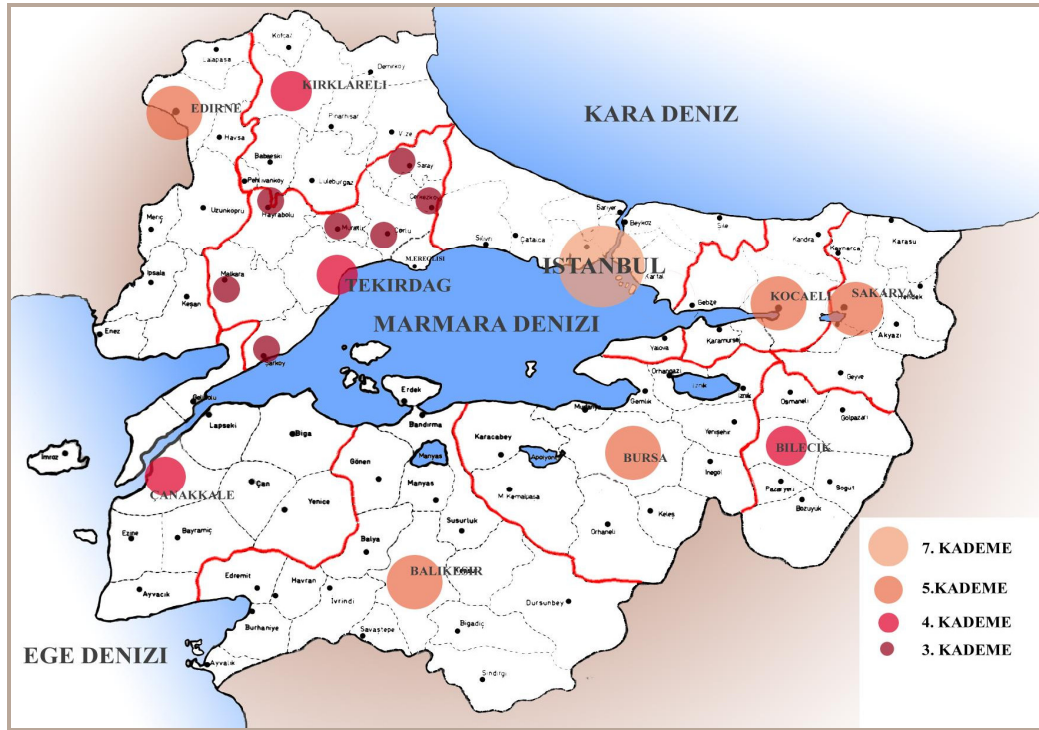


Şekil 5.1: Tekirdağ İlinin İdari Bölünüşü

Kaynak: Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002

Tekirdağ Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı tarafından 4. kademe merkez olarak belirlenmiştir. Tekirdağ ili yine DPT tarafından 7. kademe merkez olarak belirlenen

İstanbul'un etkisi altındadır. Tekirdağ ili 4. kademe merkez olarak kendi sınırları içinde sadece Çorlu ilçesini İstanbul ile paylaşmaktadır. Tekirdağ'ın etki alanı 6.152 km<sup>2</sup>' dir (Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002). Bu doğrultuda merkez nüfusunun altı katı nüfus büyüklüğünü doğrudan etkilemektedir. Tekirdağ ili içinde yer alan dokuz ilçeden Merkez ilçe 4. kademe merkez iken Çerkezköy, Çorlu, Hayrabolu ve Malkara 3. derece kademe merkezi olarak göze çarpmaktadırlar (şekil 5.2). Özellikle Çerkezköy ve Çorlu ilçelerinin son yıllarda İstanbul iline olan yakınlıkları nedeni ile büyük bir sanayileşme eğiliminde olmaları bu ilçelerin göç olarak büyümelerine neden olmuştur. 4. Kademe merkezlerin en büyük özelliği merkez nüfus arttıkça sınırları içindeki 3. kademe etki alanları da büyümektedir. Tekirdağ ili bu açıdan tipik bir 4. derece kademe merkezidir. Çorlu kentinin en hızla büyüme gösterdiği dönem ise 1990 yılı sonrasıdır. Çorlu kentinin en hızla büyüme gösterdiği dönem ise 1990 yılı sonrasıdır (Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002).



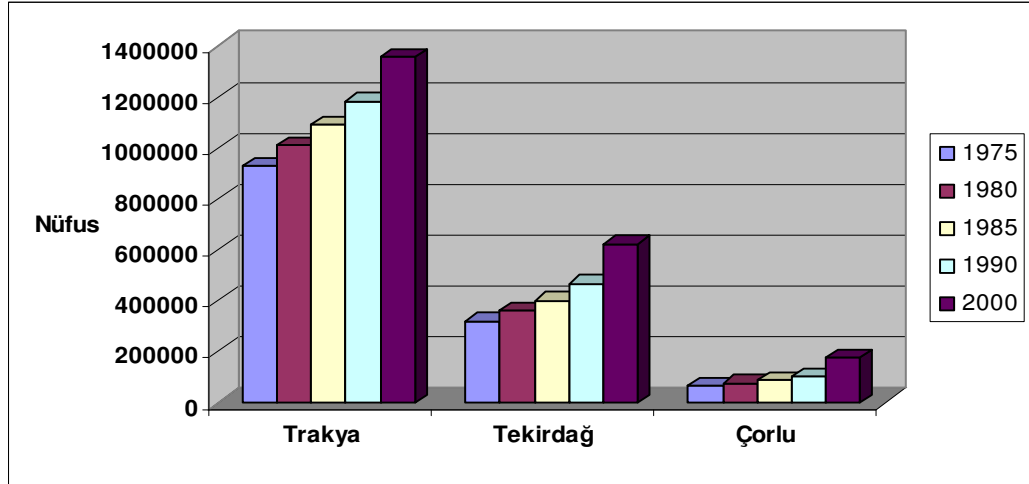
Şekil 5.2: Tekirdağ İli ve İlçelerinin Kademelenmesi

Kaynak: Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002

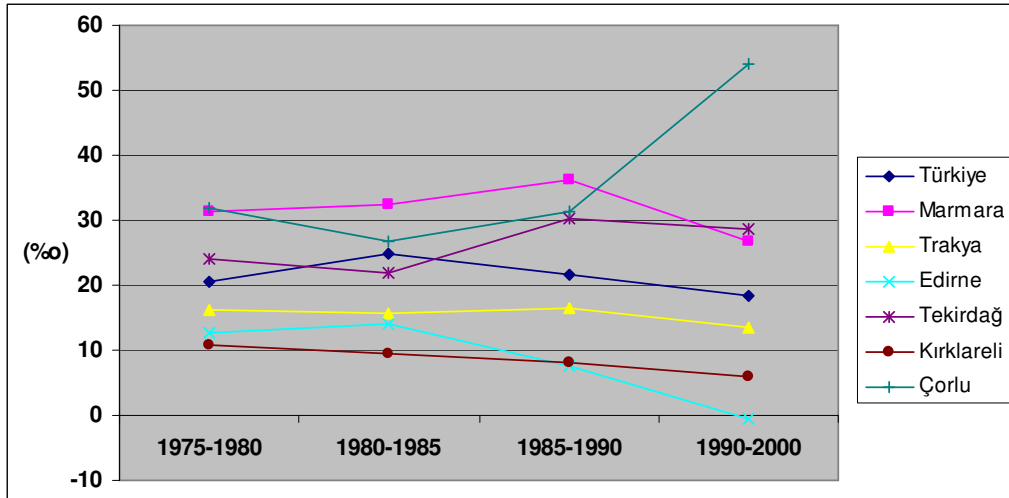
## 5.1 Çorlu İlçesi'nin Demografik, Ekonomik ve Sosyal Yapısı

### 5.1.1 Nüfus

Şekil 5.3'de Tekirdağ ve Çorlu'nun 1975-2000 yılları arasındaki nüfus değişimleri verilmektedir. Çorlu'nun nüfusu, Trakya Bölgesi'ne ve Tekirdağ'a paralel olarak sürekli artış eğilimi göstermektedir.



Şekil 5.3: Tekirdağ'ın ve Çorlu'nun 1975-2000 Yılları Arasındaki Nüfus Değişimleri  
Kaynak: DİE



Şekil 5.4: Tekirdağ ve Çorlu'nun 1975-2000 Yılları Arasındaki Nüfus Artış Hızları (%)  
Kaynak: DİE



1990-2000 yılları arasında nüfus artış hızlarına bakıldığında, Marmara Bölgesi'nin nüfus artış hızı %26,70, Tekirdağ'ın nüfus artış hızı %28,52 iken Çorlu'nun nüfus artış hızı %54,01 olarak gerçekleşmiştir (şekil 5.4). Bu demografik verileri ilçenin yaşadığı hızlı sanayileşme olgusu ve buna bağlı olarak nüfus çekim gücünün artışı ile açıklamak mümkündür.

**Tablo 5.1:** Tekirdağ ve İlçelerinin 1970-1997 Yılı Kentsel Nüfus Gelişimi

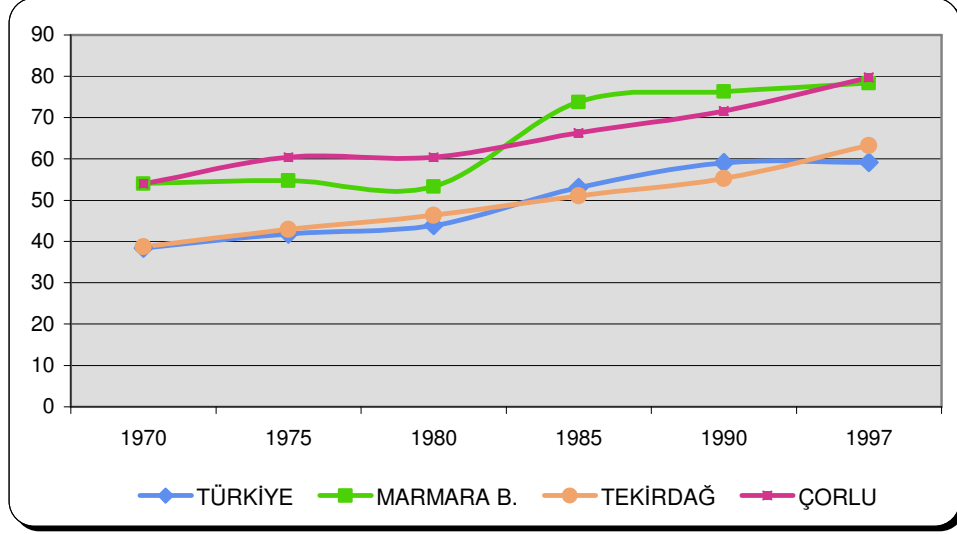
	1970	1975	1980	1985	1990	1997
<b>MERKEZ İLÇE</b>	35387	41257	52093	63215	80442	100557
<b>ÇERKEZKÖY</b>	6682	8428	12908	17902	23102	38708
<b>ÇORLU</b>	32018	40134	47086	59107	74681	123266
<b>HAYRABOLU</b>	11487	12331	13938	16300	16923	18097
<b>MALKARA</b>	13108	14399	15425	18795	20180	24850
<b>M.EREĞLİSİ</b>					5957	7587
<b>MURATLI</b>	6555	7167	8819	10054	13192	15707
<b>SARAY</b>	7526	8220	10101	11831	13038	16216
<b>ŞARKÖY</b>	4588	5396	6900	8474	11425	13890

Kaynak:Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002

Tekirdağ ili ilçelerine ait kentsel nüfus gelişim tablosu incelendiğinde, nüfus açısından en büyük ilçenin 2000 yılı nüfus sayımı itibarı ile Çorlu ilçesi olduğu görülür. Çorlu ilçesi, Merkez ilçeden daha büyük bir nüfusa sahiptir (Tablo 5.1)

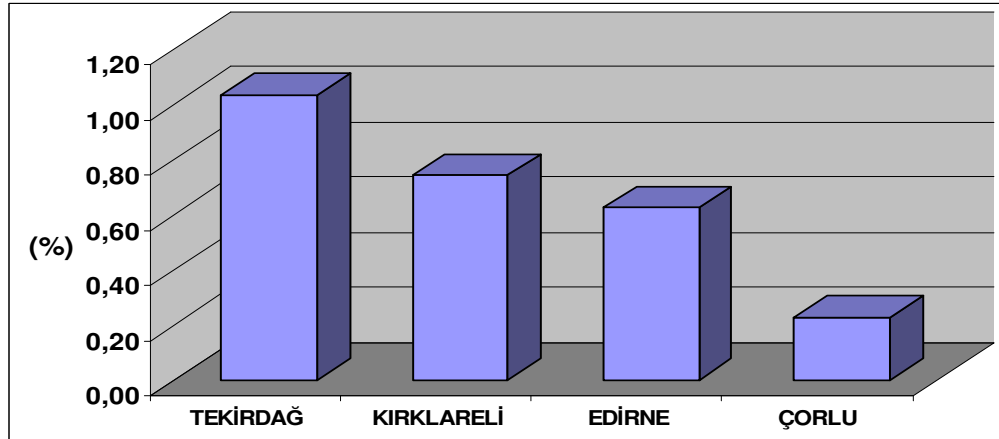
Çorlu ilçesi kentleşme oranı yıllara göre değerlendirildiğinde, Tekirdağ il geneli kentleşme oranından daha yüksek değerlerde seyretmekte, 1997 yılı itibarı ile Marmara Bölgesi'nin ve Türkiye genelinin kentleşme oranlarının üzerine

çıkmaktadır (şekil 5.5). Bunun nedeni ise Çorlu ilçesinin özellikle son yıllarda hızla sanayileşmesi, tarımsal faaliyetlerin giderek azalması ve sanayinin getirdiği iş olanakları ile nüfus çekim merkezi oluşturması ile açıklanabilir. Hızlı bir sanayileşme sürecinin görüldüğü Çorlu ilçesi, Tekirdağ ili çekim gücünün büyük bir kısmını barındırmaktadır.



**Şekil 5.5:** Marmara Bölgesi, Tekirdağ ve Çorlu'nun 1970-1997 Yılları Arasında Kentleşme Oranı (%)  
Kaynak: Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002

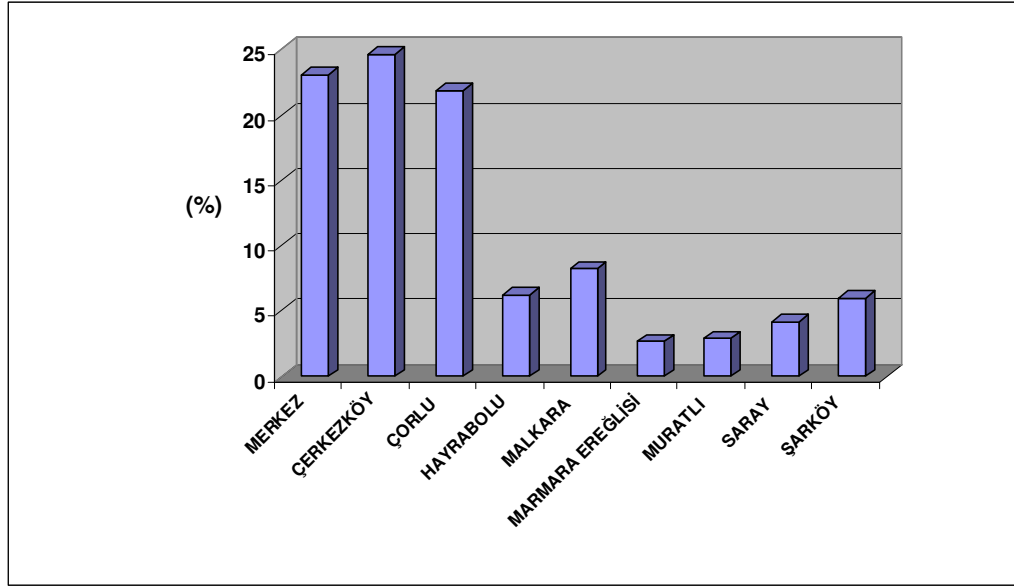
### 5.1.2 Gayri Safi Yurtiçi Hasıla



**Şekil 5.6:** Trakya'daki İllerin ve Çorlu'nun Türkiye'deki Toplam GSYİH İçindeki Payları (1996)  
Kaynak: DİE

DİE verilerine göre Çorlu'ya ait en son GSYİH verisi 1996 yılına aittir. Çorlu'nun 1996 yılı GSYİH'sı 33.415.981 YTL'dir.

Buna göre,1996 yılında Türkiye'de üretilen GSYİH içinde Tekirdağ'ın payı %1,03, Çorlu'nun payı %0,23 tür (şekil 5.1.2.2). Tekirdağ'da üretilen GSYİH içinde merkez ilçenin payı %23,11, Çerkezköy'ün payı % 24,68, Çorlu'nun payı ise % 21,89 olarak gerçekleşmiştir (şekil 5.7).



Şekil 5.7: Tekirdağ'a Ait GSYİH'da İlçelerin Payları (1996)

Kaynak: DİE

### 5.1.3 İşgücüne Katılım ve İstihdam

Çorlu ilçesinde 2002 yılında yapılan imar planı çalışmaları sırasında yapılan hane halkı anketleri değerlendirilmesi sonucunda, elde edilen iş gücü değerlerinin Türkiye geneli, Marmara Bölgesi ve Tekirdağ il geneli ile karşılaştırılması yapılmıştır. Buna göre Türkiye genelinde % 60,72 olan potansiyel iş gücü değerinin Marmara Bölgesi için % 66,04 olduğu görülmektedir. Tekirdağ il geneli için bu değer % 68,31 olarak hesaplanırken, Çorlu ilçesi için % 71,63 olmaktadır. Bu durumda potansiyel iş gücü oranının Türkiye geneli için geçerli olan değer oldukça üzerinde olduğu görülmektedir. Faal iş gücü oranları karşılaştırıldığında, Türkiye için geçerli olan değer % 41,43, Marmara Bölgesi için geçerli olan değer ise % 39,24 olduğu görülmektedir. Tekirdağ il geneli için geçerli olan faal iş gücü oranı % 54,15 olup, Türkiye ve Marmara Bölgesi için hesaplanan değerlerin oldukça üzerindedir. 2002 yılında yapılan Çorlu imar planları sırasında yapılan hane halkı anketleri değerlendirilerek hesaplanan faal iş gücü oranı ise % 28,36 olup, Türkiye geneli için

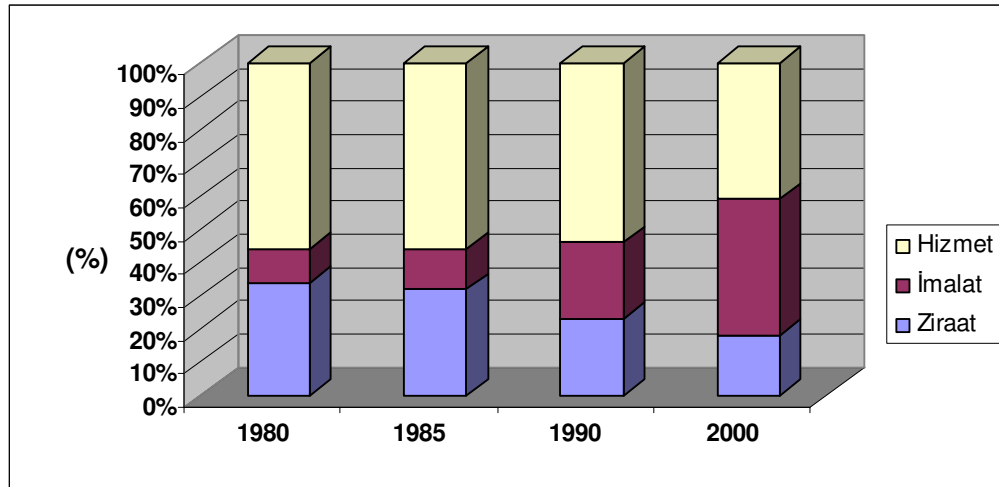
hesaplanan orandan oldukça düşüktür. Bağımlılık oranları değerlendirildiğinde ise Türkiye için geçerli olan değer % 64,67, Marmara Bölgesi için geçerli olan oran ise % 51,41 olduğu görülmektedir. Tekirdağ ili için hesaplanan bağımlılık oranı ise % 46,38 olup, hem Türkiye hem de Marmara Bölgesi ortalamasından düşük olduğu görülmektedir. Çorlu ilçesi hane halkı anketleri değerlendirmesi ile elde edilen bağımlılık oranı ise % 39,59' dir.

**Tablo 5.2:** Potansiyel Ve Faal İşgücü, Bağımlılık Oranı Karşılaştırması (2002)

	POTANSİYEL İŞGÜCÜ (%)	FAAL İŞGÜCÜ (%)	BAĞIMLILIK ORANI (%)
TÜRKİYE	60.72	41.43	64.67
MARMARA BÖLGESİ	66.04	39.24	51.41
TEKİRDAĞ	68.31	54.15	46.38
ÇORLU	71.63	28.36	39.59

Kaynak: Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002

Potansiyel işgücü, faal işgücü oranı ve bağımlılık oranları Tablo 5.2'de görülmektedir (Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002).



**Şekil 5.8:** Çorlu İlçesinde İstihdamın Sektörel Dağılımı (1980-2000)

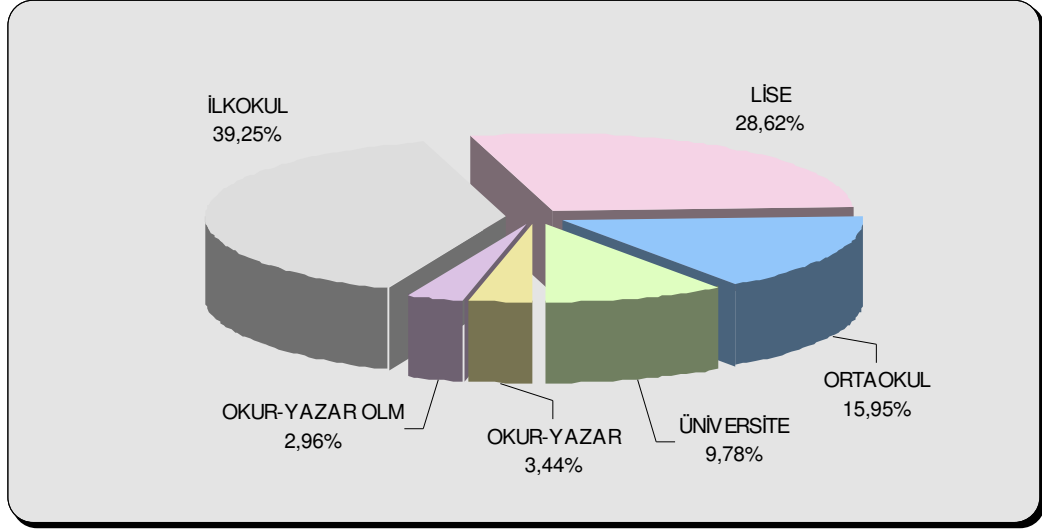
Kaynak: DİE

Çorlu ilçesi'nde istihdamın sektörel dağılımı şekil 5.8'de verilmiştir. 1980-1985 yılları arasında imalat sektöründe istihdam %10-%12 iken bu oran giderek artmış ve 2000 yılından sonra %41 seviyelerine ulaşmıştır. 1980 lerde %34 olan tarım

istihdamı 2000 yılında sonra %18'e düşmüştür. Günümüzde Çorlu'da nüfusun ağırlıklı olarak hizmet ve sanayi sektöründe çalıştığı görülmektedir.

#### 5.1.4 Eğitim

Çorlu imar planları çalışmaları sırasında 2002 yılında yapılan hane halkı anketlerine göre ilçede yaşayanların eğitim durumunu şekil 5.9'da gösterilmiştir. Buna göre, nüfusun % 39,25'inin ilkokul mezunu, % 28,62'i lise mezun, % 15,95'i ortaokul mezunu, % 9,78 üniversite mezunudur. Hiçbir eğitim kurumundan mezun olmayan ancak okur-yazar olanların oranı ise toplamda % 3,44'tür. Okur-yazar olmayanların oranı ise Çorlu ilçesi genelinde % 2,96'dır (Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002). DPT'nin verilerine göre ise Çorlu'daki okur-yazar oranı %94,57 'dir. Çorlu okur-yazar oranı ile 872 ilçe arasında 11. sırada yer almaktadır (DPT, 2004)



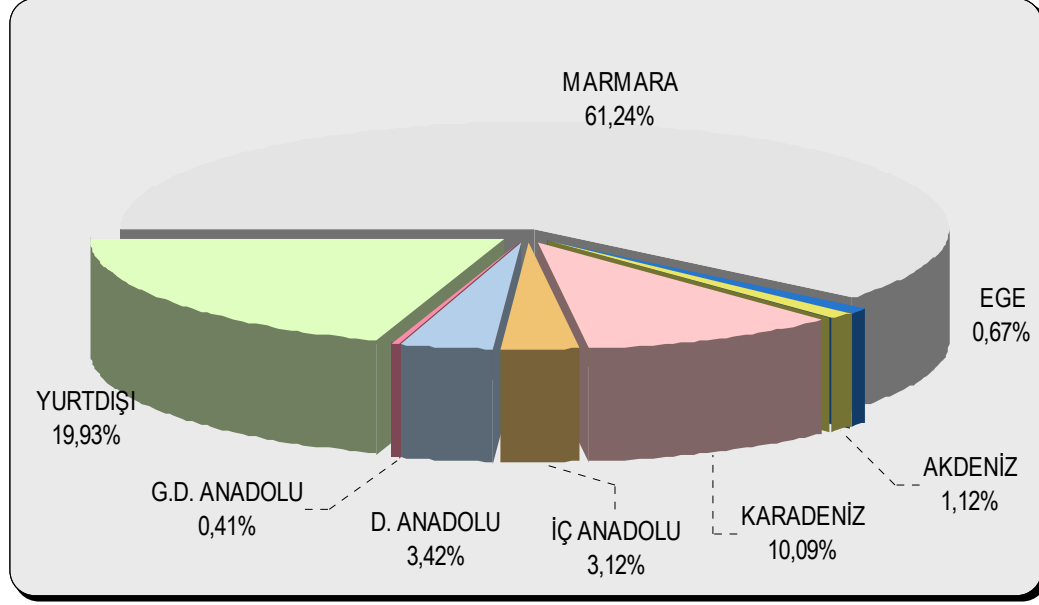
**Şekil 5.9:** Çorlu İlçesi'nde Yaşayanların Eğitim Durumları  
Kaynak: Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002

#### 5.1.5 Göç

Çorlu Cumhuriyetten önce ve sonra dönem dönem oldukça göç almış bir kenttir. 1989- 1990 yıllarında Bulgaristan'dan göç eden göçmenin yaklaşık 15 bin'i Çorlu'ya yerleşmiştir. Birbirini izleyen göçler sonucunda, arazileri geniş alana yayılan eski çiftlikler parçalanmış, bunların yerlerinde yeni mahalle ve köyler ortaya çıkmış, çiftliklerin pek azı varlıklarını bugüne kadar koruyabilmiştir.

Çorlu'da şehirleşme 1970'li yıllardan itibaren hız kazanmıştır. Özellikle 1990 sonrası, hızla artan sanayi ile Türkiye'de en fazla göç alan yerlerden biri haline

gelmiştir. E-5 ve TEM karayollarında trafik akımının çoğalması, büyük şehirlere ulaşımında kolaylık, sanayileşme, tarım alanlarında fazla gelir getiren ürünlere yer verilmesi, ticareti ve şehirleşmeyi hızlandıran faktörlerin başında gelenlerdir.



**Şekil 5.10:** Çorlu İlçesi Genelinde Nüfusun Doğum Yerlerine Göre Dağılımı  
Kaynak: Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002

Çorlu Türkiye genelindeki tüm bölgelerden göç almıştır (şekil 5.10). 2002 hane halkı anketi verilerine göre ilçenin en çok göç aldığı yerler Marmara ve Karadeniz Bölgesi'dir (Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002).

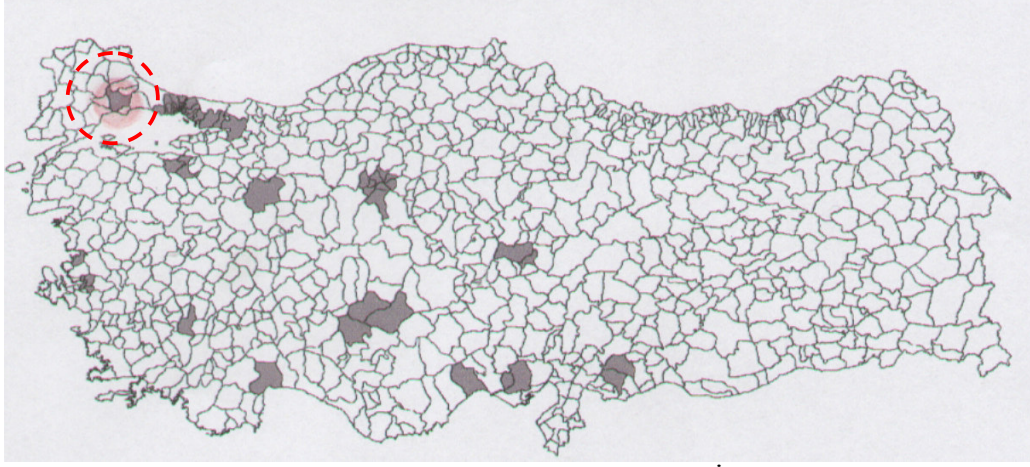
### 5.1.6 Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeyi

DPT'nin 2004 yılında yaptığı İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması'na göre, gelişmişlik sıralamasında her ilde ilk sırayı genelde merkez ilçeler almaktadır. Bununla beraber aynı il sınırları içinde merkez ilçe dışındaki bazı ilçelerin merkez ilçeden daha gelişmiş oldukları görülmektedir. Bağlı buldukları ilin merkez ilçesinden daha gelişmiş olan 19 ilçeden bir tanesi Çorlu'dur.

Gelişmiş ilçelerde iktisadi faaliyetler içerisinde sanayi kesiminin payı gelişmiş ilçelerde göreceli olarak yüksektir. Tarımda çalışanların oranı da gelişmişlik derecesi arttıkça düşmektedir.

Çalışmada çözümlenmeler ve değerlendirmeler sonucunda ülke, farklı gelişmişlik düzeylerinde altı ayrı ilçe grubuna ayrılmıştır. İstanbul, Ankara ve İzmir'deki ilçeler tüm göstergelerde diğer ilçelere oranla oldukça gelişmiş oldukları için araştırma

kapsamı dışında tutulmuştur. En gelişmiş birinci grupta 15, ikinci grupta 152, üçüncü grupta 309, dördüncü grupta 117, beşinci grupta 100 ve en az gelişmiş altıncı grupta 119 ilçe yer almaktadır. Birinci derecede gelişmiş ilçeler grubunda yer alan ilçeler gelişmişlik sırasıyla Bursa-Büyükşehir, Adana-Büyükşehir, Kocaeli Körfez, Kocaeli-Gebze, İzmir-Aliğa, Antalya-Merkez, Eskişehir-Merkez, Gaziantep-Merkez, Denizli-Merkez, Konya-Büyükşehir, Kocaeli-Merkez, İstanbul-Büyükçekmece, Mersin-Merkez, Kayseri-Büyükşehir ve Tekirdağ-Çorlu'dur. DPT tarafından hazırlanan harita 5.11 birinci derecede gelişmiş ilçeleri göstermektedir. Çorlu haritada kırmızı ile işaretlenmiştir. İlçelerin gelişmişlik sıralamasında Çorlu, Türkiye genelinde 872 ilçe arasında 15. sırada, bağlı bulunduğu ilde, yani Tekirdağ'da ise 1. sırada yer almaktadır.



**Şekil 5.11:** Birinci Derecede Gelişmiş İlçeler  
Kaynak: DPT, 2004

Şekil 5.11'de de görüleceği gibi birinci derecede gelişmiş ilçeler grubunda yer alan ilçeler ülkenin batı kesiminde bulunmakla beraber ülke coğrafyasına dağılmış durumdadır. Bu gruptaki ilçelerin bir bölümü İstanbul, İzmir ve Adana gibi geleneksel bölge merkezlerinin ard bölgelerinde (hinterlandı) yer almaktadır. Geleneksel iktisadi faaliyetler yayılma (decentralisation) dinamikleri ile zamanla çevrelerindeki ilçeleri dinamik gelişme merkezleri durumuna getirmiştir. Çorlu da İstanbul'un ard bölgesinde yer almaktadır. Bu gruptaki ilçelerin bir kısmı son dönemlerde Yeni Sanayi Odakları (YSO) olarak tanımlanan ilçelerden oluşmaktadır. Sanayi sektörü temelinde gelişmiş YSO'lar geleneksel bölge merkezlerindeki yayılma dinamiklerinden bağımsız olarak, kendi içsel potansiyelleri ekseninde bir gelişme çizgisi izlemişlerdir. Bu tür odaklar başlı başına birer çekim merkezi olmayı başararak mekânsal gelişmenin Anadolu'ya taşınmasında önemli bir işlev görmektedir. Zira YSO'lar ulusal düzeyde geleneksel bölge merkezlerinin ekseninde gerçekleşen mekânsal gelişme eğilimlerini kırarak birkaç büyüme merkezi etrafında



gerçekleşmekte olan kutuplanmış büyüme eğilimlerine karşı alternatif bir gelişme eğilimini gündeme taşımaktadır.

Birinci grupta yer alan ilçelerde nüfusun yaklaşık %80'i kentlerde yaşamaktadır. 1999-2000 yılları arasındaki ortalama nüfus artış hızı ülke ortalamasının üzerindedir. Nüfus yoğunluğunun da ülke ortalamasının üstünde olduğu bu ilçelerde, ortalama hane halkı sayısı ve nüfus bağımlılık oranı değerleri ise ülke ortalamasının altındadır. Bu ilçelerde iktisadi faaliyetlerin sanayi ve hizmetler sektöründe yoğunlaştığı, buna paralel olarak sanayi, ticari ve mali kurumlar istihdamının toplam istihdam içindeki paylarının yüksek olduğu görülmektedir. Genel anlamda eğitim düzeyi diğer gruplarla karşılaştırıldığında oldukça iyi durumdadır. Toplam nüfusun %91'i, kadın nüfusunun %86'sı okuma yazma bilmektedir. Gruptaki ilçeler, istihdam olanakları, gelir düzeyi, sosyal hayat standartları, genel bir ifadeyle refah düzeyi bakımından görece olarak avantajlı durumda olduklarından, nitelikli işgücü için çekim merkezi niteliği taşımaktadırlar.

İL : TEKİRDAĞ		SOSYO-EKONOMİK GÖSTERGELER				
	Merkez	Çerkezköy	Corlu	Hayrabolu	Malkara	
Nüfus	142 105 (66)	82 685 (153)	179 033 (46)	40 130 (355)	59 125 (226)	
Şehirleşme Oranı (%)	75,43 (59)	50,36 (295)	79,05 (40)	46,88 (343)	42,11 (428)	
Nüfus Artış Hızı (%)	19,05 (203)	69,36 (5)	54,01 (14)	-12,86 (704)	-5,59 (597)	
Nüfus Yoğunluğu	128 (140)	254 (57)	199 (75)	39 (528)	51 (411)	
Nüfus Bağımlılık Oranı (%)	42,30 (837)	44,24 (817)	40,21 (849)	48,88 (725)	48,09 (746)	
Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü	3,69 (779)	3,88 (719)	3,75 (765)	4,14 (646)	3,93 (709)	
Tarım Sektöründe Çalışanlar Oranı (%)	33,25 (830)	31,11 (837)	18,26 (864)	65,07 (615)	68,08 (563)	
Sanayi Sektöründe Çalışanlar Oranı (%)	16,11 (65)	42,12 (3)	41,16 (4)	9,64 (170)	6,67 (269)	
Hizmetler Sektöründe Çalışanlar Oranı (%)	50,64 (63)	26,77 (263)	40,58 (114)	25,29 (286)	25,25 (288)	
İşsizlik Oranı (%)	8,25 (204)	5,21 (423)	8,20 (207)	4,06 (571)	2,82 (740)	
Okur Yazar Oranı (%)	93,49 (33)	93,86 (23)	94,57 (11)	87,88 (275)	90,30 (150)	
Bebek Ölümleri Oranı (%)	33,97 (586)	34,34 (574)	38,95 (441)	40,34 (403)	32,05 (632)	
Fert Başına Genel Bütçe Geliri (Bin TL)	553 868 (15)	787 745 (11)	237 815 (52)	105 961 (144)	94 842 (167)	
Vergi Gelirlerinin Ülke İçindeki Payı (%)	0,12624 (57)	0,17879 (37)	0,20928 (31)	0,01910 (212)	0,02481 (168)	
Tarım Üretiminin Ülke İçindeki Payı (%)	0,27120 (95)	0,03881 (525)	0,18972 (145)	0,17906 (166)	0,24553 (107)	
	Marmaraeğlisi	Muratlı	Saray	Şarköy		
Nüfus	19 955 (606)	26 681 (491)	41 217 (347)	32 660 (420)		
Şehirleşme Oranı (%)	43,99 (396)	69,60 (92)	43,11 (410)	49,58 (305)		
Nüfus Artış Hızı (%)	47,12 (27)	15,05 (253)	20,08 (186)	13,69 (279)		
Nüfus Yoğunluğu	101 (190)	62 (334)	67 (302)	59 (354)		
Nüfus Bağımlılık Oranı (%)	42,36 (836)	47,86 (751)	45,36 (793)	47,74 (754)		
Ortalama Hanehalkı Büyüklüğü	3,80 (746)	3,83 (735)	3,65 (787)	3,72 (772)		
Tarım Sektöründe Çalışanlar Oranı (%)	46,52 (759)	41,00 (796)	48,70 (739)	67,91 (566)		
Sanayi Sektöründe Çalışanlar Oranı (%)	14,04 (86)	34,95 (7)	27,40 (20)	6,51 (275)		
Hizmetler Sektöründe Çalışanlar Oranı (%)	39,44 (124)	24,05 (317)	23,90 (322)	25,58 (282)		
İşsizlik Oranı (%)	3,82 (599)	7,91 (225)	3,72 (615)	5,76 (377)		
Okur Yazar Oranı (%)	94,25 (15)	91,01 (121)	93,16 (36)	92,30 (68)		
Bebek Ölümleri Oranı (%)	37,04 (492)	42,81 (345)	45,19 (291)	30,41 (680)		
Fert Başına Genel Bütçe Geliri (Bin TL)	2 273 538 (4)	128 436 (111)	78 494 (206)	85 977 (186)		
Vergi Gelirlerinin Ülke İçindeki Payı (%)	0,13946 (49)	0,02313 (180)	0,01924 (210)	0,01664 (234)		
Tarım Üretiminin Ülke İçindeki Payı (%)	0,05028 (467)	0,08992 (332)	0,09704 (313)	0,18238 (155)		

NOT: PARANTEZ İÇİNDEKİ RAKAMLAR İLÇENİN İLGİLİ GÖSTERGEYE GÖRE 872 İLÇE İÇİNDEKİ SIRASINI GÖSTERMEKTEDİR

**Tablo 5.3:** Tekirdağ'ın İlçelerinin Sosyo-Ekonomik Göstergelere Göre 872 İlçe İçindeki Sıralaması  
Kaynak: DPT, 2004

Ulusal ve uluslar arası ölçekte üretim yapan sanayi kuruluşlarının önemli bir bölümü bu grupta yer alan ilçelerde faaliyet göstermektedir. Sanayi sektörü için çarpıcı bir gösterge ise, orta ve büyük ölçekli imalat sanayine ait göstergelerdir. İstanbul, Ankara ve İzmir illeri Büyükşehir kapsamındaki ilçeler hariç olmak üzere, orta ve büyük ölçekli imalat sanayi işyerlerinin %45'i bu grupta yer alan 15 ilçede faaliyet



göstermektedir. Grubun ülke tarımsal üretimi içindeki payı sadece %5.87 düzeyindedir (DPT, 2004).

Tablo 5.3 Tekirdağ'ın ilçelerinin sosyo-ekonomik göstergelere göre 872 ilçe içindeki sıralamalarını vermektedir. Çorlu 872 ilçe arasında nüfus artış hızında 14. sırada, sanayi sektöründe çalışanların oranı sıralamasında 4. sırada, okuryazar oranı sıralamasında 11. sırada yer almaktadır

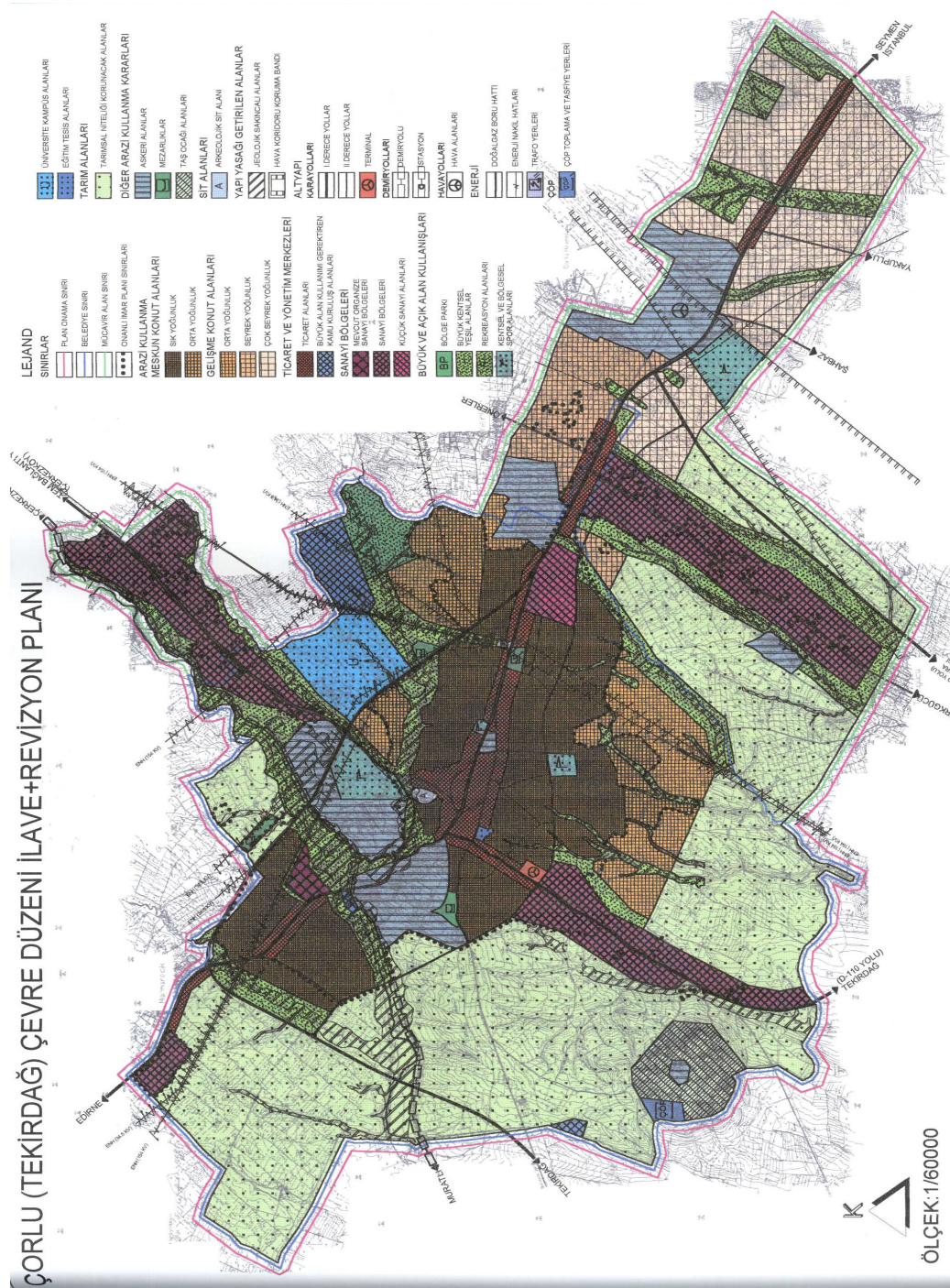
## **5.2 Çorlu'da Fiziki Planlama Süreci ve Sanayi Sektörü İçin Üretilen Kararlar**

Çorlu ilçesi'nde 14.02.1988 tarihinde onanmış olan 1/5000 ölçekli ve 1/1000 ölçeli Nazım İmar Planı ve Uygulama İmar Planı bulunmaktadır. Bu planlar üzerinde 1990, 1991, 1992 yıllarında revizyon çalışmaları yapılmıştır.

Bu plandan sonra ise 28.10.1994 tarihinde, Bayındırlık ve İskân Bakanlığı'nca 1/25000 ölçekli Büyükkarıştıran Mevkii Çevre Düzeni Planı onanmıştır. 1/25000 ölçekli bu plan belediye sınırları içerisinde yapılmıştır. Planda Çorlu ilçesi'nin girişinde küçük sanayi sitesi önerilmiştir. Sanayi fonksiyonları ise Tekirdağ bağlantı yolu üzerinde her iki tarafta ve E-5 karayolunun kuzeyinde, tren istasyonu çevresinde iki alt bölge olarak tanımlanmıştır. Bu planda kentin gelişimi, güneye doğru yönlendirilmiş, konut alanları ağırlıklı olarak kentin güney kesimlerinde oluşturulmuştur. Bu konut alanlarını besleyici nitelikte olan, yer yer yerleşmeyi sınırlayan ve sanayi alanları ile konut alanlarını birbirinden koparan, kent içi bir ulaşım aksı gösterilmiştir (Çorlu 1/25000 Çevre Düzeni Planı Plan Açıklama Raporu, 2001). Zaman içerisinde, Çorlu ilçesi süratli bir gelişim göstermiş ve yukarıda bahsedilen planlar yetersiz kalmış, kentin ihtiyaçlarına ve gelişme eğimlerine cevap veremez bir konuma gelmiştir. 1/25000 ölçekli Çevre Düzeni Planı sınırları dışındaki alanlarda mevzi planlar doğrultusunda parçacıl olarak sanayi alanları gelişim süreci başlamıştır. Plan sınırları içersinde de plana aykırı gelişmeler olmuştur. Bunlardan biri, tarım alanlarının mevzi planlarla sanayi alanlarına dönüşmeye başlaması, diğeri ise yerleşmenin güney çeperlerinde ve kuzeyinde tarım alanı fonksiyonu verilen alanlarda konut alanları oluşmasıdır (Çorlu Analitik Etüt Raporu, 2002).

28.01.2002 tarihinde ise Çevre Bakanlığı'nca 1/25000 ölçekli Çorlu Çevre Düzeni Planı onanmıştır (şekil 5.12). Planın hedef yılı 2030 yılı olup 2030 yılı için projeksiyon nüfus yaklaşık 500.000 olarak hesaplanmıştır. Bu planda sanayi alanları 4 yol aksı boyunca planlanmıştır. Bu akslar Türkgücü, Tekirdağ, Çerkezköy ve Edirne yol akslarıdır. Ayrıca yerleşmenin iç kesiminde Deri Organize Sanayi Bölgesi

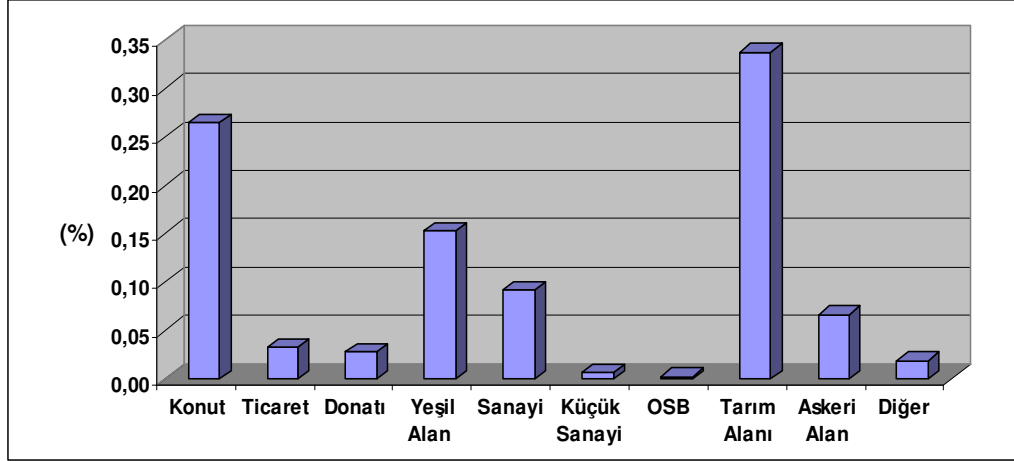
görülmektedir. Sanayi alanlarının çevresinde, yerleşmeyi sanayinin olumsuz etkilerinden korumak amaçlı yeşil bantları bırakılmıştır.



Şekil 5.12: 28.01.2002 Onaylı 1/25000 Çorlu Çevre Düzeni İlave+Revizyon İmar Planı

Kaynak: Çorlu 1/25000 Çevre Düzeni Planı Plan Açıklama Raporu, 2001

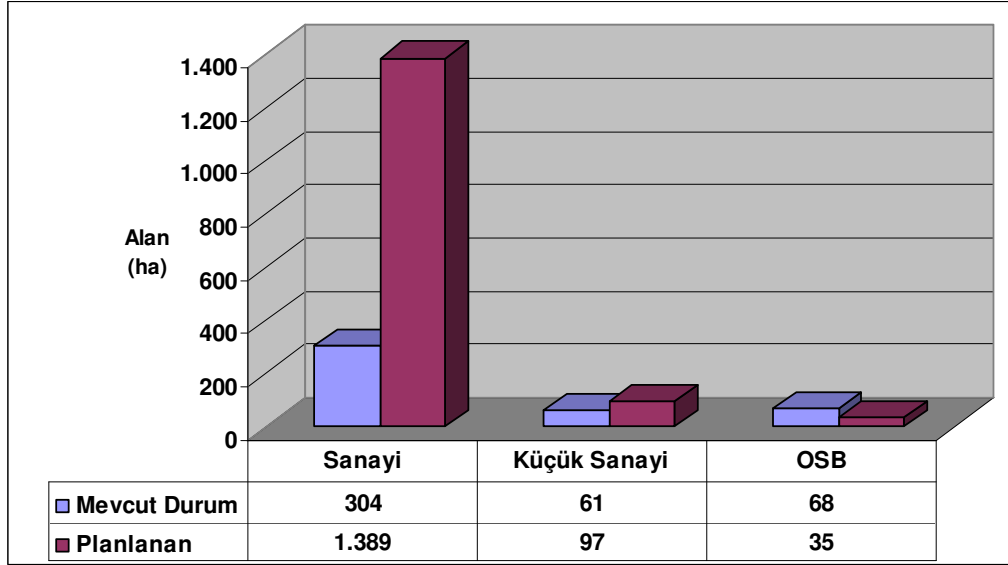
1/25000 Çevre Düzeni Planı'nda 1388,97 ha sanayi alanı, 97,27 ha küçük sanayi alanı, 34,60 ha OSB alanı planlanmıştır (Çorlu 1/25000 Çevre Düzeni Planı Plan Açıklama Raporu, 2001). Fonksiyonların tüm planlanan alan içerisindeki payları şekil 5.13 de verilmiştir.



**Şekil 5.13:** Çorlu'nun Planlama Alanında Fonksiyon Dağılımı (1/25000)  
Kaynak: 1/25000 Çevre Düzeni Planı Plan Açıklama Raporu, 2001

Şekil 5.14'de Çorlu'da mevcut sanayi alanlarının ve 1/25000 Çevre Düzeni Planı'nda planlanan sanayi alanlarının karşılaştırması görülmektedir. Mevcut sanayi alanı sanayi ve sanayi+depo kullanımlarını içermektedir. Görüldüğü gibi sanayi alanı için mevcut sanayi alanlarının yaklaşık 4 katı bir alan planlanmaktadır. OSB'nin mevcut bir kısmının 1/25000 Çevre Düzeni Planı'nda jeolojik sakıncalı alan olarak planlanmasından dolayı planlanan OSB alanı mevcut OSB alanından daha az görünmektedir.

28.01.2002 tarihinde onaylanan Çorlu 1/25000 Çevre Düzeni Planı'na uygun olarak hazırlanan 1/5000 Nazım İmar Planı 24.10.2002 tarihinde onaylanmıştır. Planlama çalışmasında, üst ölçekli plan kararları doğrultusunda yerleşmeye açılan konut alanlarının toplam büyüklüğü 2094,53 ha'dır. Bu değer toplam planlama alanının %23,28'ini oluşturmaktadır. Mevcut konut alanı 903,88 ha olup planlanan toplam alanın %10,05'ini oluşturmaktadır. Planlanan gelişme konut alanı 1190,65 ha olup planlanan alanın %13,23'ünü oluşturmaktadır. 1/5000 Nazım İmar Planı'nda planlanan sanayi alanı 1193,65 ha'dır ve planlanan alanın 12,67'sini oluşturmaktadır. Bu sanayi alanları Çerkezköy, Tekirdağ, Türkgücü ve Edirne Aksları ile iç kesimlerdeki Deri Organize Sanayi Bölgesi'dir.



**Şekil 5.14:** Çorlu 1/25000 Çevre Düzeni Planı'nda Planlanan ve Mevcut Sanayi Alanı (ha)

Çorlu'da sanayi alanlarının gelişimi ilk olarak 1965 yılında Tabakhanelerde başlamıştır. Fakat makro ölçekli bir plan olmadığı için sanayi alanları Çorlu ilçesinin çevre yerleşmeler ile bağlantısını sağlayan ana ulaşım aksları üzerinde yer seçmiştir. Özellikle 1990 yılı sonrası hızla geliştiği görülen sanayi alanlarının tümü mevzi planlar doğrultusunda yapılanmıştır. Edirne aksında yer alan sanayi tesisleri ise kısmen 1/25000 ölçekli Büyükkarıştıran Çevre Düzeni Planı'nın getirdiği kararlar doğrultusunda gerçekleşmiştir. Bu nedenlerle sanayi alanları arasındaki bağlantılar oldukça zayıftır (Çorlu 1/5000 Nazım İmar Planı Planlama Raporu, 2002).

28.01.2002 tarihinde onaylanan 1/25000 Çevre Düzeni Planı'na uygun olarak hazırlanan 1/1000 Uygulama İmar Planı 2 etap halinde 4.02.2003 ve 25.02.2003 tarihlerinde onaylanmıştır. 1/1000 Uygulama İmar Planı'nda üst ölçekli plan kararları doğrultusunda yerleşmeye açılan konut alanı 1785,51 ha olup planlanan alanın %20,64'ünü oluşturmaktadır. Planlanan sanayi alanı ise 1070,60 ha'dır ve alanın %12,38'lik kısmını oluşturmaktadır. Çalışma alanında sanayi alanları için tanımlanan yapılaşma değeri E=0,50'dir (Çorlu 1/1000 Uygulama İmar Planı Planlama Raporu, 2003).

13.07.2004 tarihinde Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı Çevre ve Orman Bakanlığı tarafından onaylanmıştır. Planının amacı ve kapsamı uygulama hükümlerinde tanımlanmıştır. "Trakya Alt Bölgesi-Ergene Havzası 1/100 000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, 2020 yılını hedef alarak, Trakya Bölgesi'nde sürdürülebilir, yaşanabilir bir çevre yaratılmasını; tarımsal, turistik ve

tarihsel kimliğinin korunmasını ve Türkiye'nin kalkınma politikası kapsamında sektörel gelişme hedeflerine uygun olarak belirlenen planlama ilkeleri doğrultusunda sağlıklı gelişmeyi ve büyüme hedeflerini sağlamayı amaçlamaktadır. Bu çevre düzeni planı Trakya Alt Bölgesi'ni oluşturan Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli il sınırları bütününe kapsayan plan onama sınırları içinde; bu planın amacına yönelik planlama ilke ve hedeflerini, ana kararlarını, gelişme önerilerini ve sorunlara müdahale stratejilerini kapsamaktadır" (Trakya Üniversitesi, 2004).

Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı, planlama bölgeleri tanımlamaktadır. Planlama Bölgeleri "Metropolitan Alan etkisinde ya da gelişme potansiyeli olan kentsel kullanım alanları ile bunların etkileşim alanlarını ya da sahip olduğu ekolojik değerler açısından korunması ve geliştirilmesi gerekli alanları ya da sanayiye dönük gelişme göstermiş gelişme potansiyeline sahip alanları kapsayan ve alanların tamamı için bütüncül bir 1/25 000 ölçekli çevre düzeni planı yapılmasının zorunlu olduğu, nüfus, işgücü, işlevler ve alanlarına ilişkin rolü konularında kararları ve planlama sınırlarının belirlendiği bölgelerdir" (Trakya Üniversitesi, 2004). Planda 8 tane alt bölge tanımlanmıştır. Bunlar, Edirne-Pazarkule-Kapıkule Aksı Planlama Bölgesi, Kırklareli-İnce-Kavaklı Planlama Bölgesi, Çorlu- Çerkezköy-Muratlı-Lüleburgaz Yerleşmeler Bütünü Planlama Bölgesi, Meriç Planlama Bölgesi, İğneada-Limanköy Planlama Bölgesi, Kıyıköy Planlama Bölgesi, Saros Körfezi Kıyı Şeridi ve Ganoslar Planlama Bölgesi, Marmara Ereğlisi-Yenice-Tekirdağ-Kumbağ Aksı Planlama Bölgesi'dir.

Çorlu-Çerkezköy-Muratlı-Lüleburgaz Yerleşmeler Bütünü Planlama Bölgesi, 4 adet ilçe belediyesini, 11 adet belde belediyesini, 21 adet köyü (muhtarlık) kapsamakta olup, planlı-plansız, metropol etkisi ve desantralizasyonu ile gelişmiş, önemli sanayi işletmelerinin yer aldığı bir yerleşmeler bütünü olarak tanımlanmaktadır. Üç (3) planlama alt bölgesinden oluşan ve İstanbul Metropolitan Alanının etkisinde gelişme gösteren bu yerleşmeler bütünü metropolün gününbirlik ilişkileri içerisine girme eğilimi göstermektedir. Trakya Alt Bölgesi'nde çevre sorunlarına neden olan düzensiz ve plansız sanayileşme eğiliminin bölgenin diğer alanlarına sıçramasının önlenmesi amacı ile sözü edilen yerleşmeler bütününe ek olarak Marmara Ereğlisi-Yenice-Tekirdağ-Kumbağ Aksı Yerleşmeler Bütünü ile birlikte sanayi baskısının bu alanda kontrol edildiği bir kalkan görevi üstlenmesi öngörülmüştür. Çorlu-Çerkezköy-Muratlı-Lüleburgaz Yerleşmeler bütününe ilişkin buna bağlı nüfus max. 1.680.000 kişidir.

1/100 000 Ölçekli Trakya Alt Bölgesi Ergene Havzası Çevre Düzeni Planı Uygulama Hükümlerinde Çorlu-Çerkezköy-Muratlı-Lüleburgaz Yerleşmeler bütününde sanayi alanlarına ilişkin genel hükümler bulunmaktadır. Buna göre:

“6.29. Çorlu-Çerkezköy-Muratlı-Lüleburgaz yerleşmeler bütünüünün oluşturduğu planlama bölgesinde boş sanayi alanlarında sanayinin ileri teknolojiye yönelmesi özendirilecek ve çevre kirliliği yaratan sanayilere izin verilmeyecektir.

6.32. Saray-Çerkezköy-Çorlu-Tekirdağ ve uzantısı olan E5 aksında yer alan yerleşmelerde 1., 2. ve 3. sınıf tarım topraklarının bulunması nedeni ile bu bölgede yeni sanayi bölgesi oluşturulmayacaktır. Ancak, mevcut sanayilerin dışında sadece ileri teknoloji üreten merkezlerin oluşmasına izin verilecektir.

7.1.1. Trakya Alt Bölgesi’nde Çorlu-Çerkezköy-B.karıştıran-Lüleburgaz-Muratlı akslarında yer alan ve İstanbul Metropolünün desantralizasyonu sonucu etkisi altına aldığı sanayi tesisleri ve alanları, saptanan sınırları ile dondurulmuş olup bu alanlar içinde yer alacak yeni tesislerin çevre kirliliği yaratmayacak türler olması bu bölgede yapılacak 1/25 000 ölçekli çevre düzeni planı ile sağlanacaktır. Bu planlama bölgesi içerisinde yer alan her tür ve ölçekteki plana aykırı yapılan sanayi tesisleri mevzuata uygun hale getirilmedikçe ve arıtma tesisi yapıp çalıştırılmadıkça plan kararı ile sanayi alanlarına dâhil edilmeyecektir.

7.2.1.a. Planlama alt bölgesinde sanayi alanlarının irdelenmesi 1/25 000 ölçekli çevre düzeni planında yapılacaktır” (Trakya Üniversitesi, 2004).

Görüldüğü gibi 1/100000 Çevre Düzeni Planı yeni sanayi alanlarının yaratılmasını engellemek yönünde kararlar içermektedir. Planlı sanayi alanlarına da yeni kirletici sanayilerin gelmesini engellemek, ileri teknoloji kullanan sanayilerin gelmesini teşvik etmek plan hedefleri arasında yer almaktadır.

13.07.2004 tarihinde 1/100000 Çevre Düzeni Planı’nın onaylanmasından sonra 07.09.2004 tarihinde Çorlu-Çerkezköy ve Marmaracık-B.karıştıran-Muratlı Alt Bölgesi 1/25000 Çevre Düzeni Planı onaylanmıştır. Bu 1/25000 Çevre Düzeni Planı’na ait plan kararları ile 28.01.2002 tarihinde onaylanan Çorlu 1/25000 Çevre Düzeni Planı plan kararları arasında büyük farklar bulunmamaktadır. Çorlu’ya ait kısımlarda leke bazında bir değişiklik yapılmamış, sadece Çorlu’ya ait olan 1/25000 Çevre Düzeni Planı’nın sınırları Çerkezköy, Marmaracık, Büyükkarıştıran ve

Muratlı'yı da alacak şekilde genişletilmiştir. Plan notlarında da bir takım değişiklikler yapılarak tüm bu yerleşmeler için ortak plan notları haline getirilmiştir.

### 5.3 Sanayinin Genel Yapısı

Çorlu, ülkemizdeki sanayileşmenin en hızlı geliştiği bölgelerinden birinde yer almaktadır. Hızlı gelişmenin nedenleri arasında:

- a) Ulaşım imkanlarının kolaylığı (E-5, TEM otoyolları, Çorlu Havalimanı, Marmara Ereğlisi Limanı, gelişebilecek demiryolunun varlığı)
- b) Zengin yeraltı suyunun varlığı
- c) Geniş düz arazilerin fabrika kurmaya uygun olması
- d) Türkiye'nin en çok göç alan yerlerinden biri olması, özellikle Bulgaristan'dan gelen ve fabrika deneyimi olan insanların bilinçli işgücünü oluşturması

sayılabilir. 1996 yılında T.B.M.M. İçişleri Komisyonuna il olmak için başvuran 57 ilçenin başvurusu içerisinde yapılan araştırmaya göre Çorlu'nun gelişmişlik sıralaması 2., kentleşme oranı %71.6, sanayide istihdam edilenlerin toplam istihdama oranı %22.3'tür. Buna göre Çorlu, Türkiye sıralamasında il olması gereken 57 ilçe arasında 5. sırada yer almaktadır (Çorlu Ticaret ve Sanayi Odası, 1997).

Çorlu'daki sanayi alanlarının gelişimi değerlendirildiğinde, 1950'li yıllarda hayvansal ürünlerden bir olan deri sanayinin geliştiği, ilk sanayi alanlarının 1965 yıllarında kurulan Tabakhaneler bölgesi olduğu görülmektedir. Çorlu'da küçük işletmeler şeklindeki dericilerin yer aldığı tabakhaneler mevki İstanbul Kazlıçeşme'den dericilerin ayrılması ve bu bölgeye yerleşmesinden sonra 2000 yılında OSB ilan edilmiştir. Çorlu Deri Sanayi Bölgesi, Türkiye'nin en üretken bölgelerinden biridir. Türkiye'deki kürk ve süet üretiminin merkezinin de Çorlu olduğunu söylemek mümkündür. Tekirdağ'da en büyük sanayi hareketi 1980'lerden sonra Çorlu E-5 yolu civarında ve Çerkezköy hatlarında başlamıştır. Yer altı suyunun yüzeye yakın olması sebebiyle Çorlu bol su kullanılan tekstil sanayi için ideal bir bölgedir.

Tekstil ve deri sektörünün Çorlu'da uzun bir süre daha varlığını koruyacağı tahmin edilmektedir. Ayçiçeği yağı ve margarin sanayi dalı, gelişmesini tamamlamış ve gerilemektedir. Halen mevcut olan büyük kapasiteli tesisler, bölgede üretilen



ayçiçeğinin tamamını işleyecek seviyededir. Aynı durum, kâğıt fabrikaları, un fabrikaları ve elektronik fabrikaları için de geçerlidir. Otomotiv sanayi kollarının önümüzdeki yıllarda yükseleceği verilerden anlaşılmaktadır (Çorlu Ticaret ve Sanayi Odası, 1997).

Bu bölgedeki sanayinin merkez bölge olan İstanbul'dan çevre bölge olan Trakya'ya kaymasında işgücü maliyeti, optimum kent büyüklüğü, daha ucuz hizmet ve servis gibi faktörlerin ne kadar etkili olduğu yönünde yapılmış bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak merkez kentin artan sorunları karşısında çevre bölgeye kaymak zorunda kaldıkları da bir gerçektir. Çorlu sanayileşmeden en çok etkilenen kentlerin başında gelmektedir. Bağlı bulunduğu Tekirdağ ilinin merkezinden daha fazla nüfus barındırmaktadır. Tekirdağ'a kıyasla Çorlu'da daha fazla kişi imalat sektöründe çalışmaktadır. En fazla fabrika sayısı Çorlu'dadır. Kentte bir yüksek okul ve bir mühendislik fakültesi, bir havaalanı bulunmaktadır. İş imkânları geniştir. Sanayi ilçeye pek çok sorunu da birlikte getirmektedir. Hızlı bir göç yaşanmaktadır. Konut açığı giderek artmaktadır. Tarım alanlarının bir kısmı mevzi imar planları ile sanayiye açılmıştır. Kentin 2., 3., 4. sınıf topraklarının %28,4'ü yerleşime açılmıştır. Nüfusu hızla artan kentte altyapı hizmetleri yetersiz kalmaktadır. Çarpık kentleşme en önemli sorunlardan birisidir. Su kaynakları azalmakta ve çevre kirliliği hızla artmaktadır. Ayrıca çoğunun merkezinin İstanbul'da bulunması sebebiyle, fabrikaların ekonomik katkısı Çorlu'dan çok İstanbul'a olmaktadır. Çok verimli tarım topraklarına sahip bölgede tarım alanları azalmakta, çevre ve su kirliliği tarım üretimini olumsuz etkilemektedir (Olca ve Erkut, 2005).

### **5.3.1 Ana Sanayi Aksları Ve Bu Akslarda Sanayinin Yıllara Göre Sektörel Gelişimi**

Çorlu'daki sanayi firmaları aşağıda belirtilen akslarda kümelenmişlerdir. Şekil 5.15'de Çorlu'nun alansal arazi kullanım haritası görülmektedir. Haritadaki bordo lekeler sanayi alanlarını ve akslarını göstermektedir.

■ **İstanbul-Edirne Karayolu (E-5) Çevresi:** 1980'li yılların başından itibaren fabrikaların yoğun olarak yer aldığı bu bölgede sağlı ve sollu olarak yeni fabrika inşaatları da bulunmaktadır. Özellikle tekstil ve deri sanayinin ağırlık kazandığı bölgede ayçiçek yağı, kâğıt, makine imalatı, dondurma fabrikaları sıralanmaktadır.

■ **Çorlu-Tekirdağ Yolu:** Tekirdağ yolu çevresinde, kuruluşları eskiye giden ayçiçeği yağı fabrikaları ve taş ocakları ön plandadır. Tekirdağ ulaşım aksı boyunca





■ **Çerkezköy Yolu:** 1990'lı yıllardan itibaren bu aksta tekstil sektörü ön plana çıkmıştır. İstanbul- Edirne karayolu (E-5) üzerindeki tekstil sektöründen sonra Çerkezköy yolu ikinci büyük tekstil yatırımlarının yeri konumuna gelmiştir. Özellikle TEM yolunun bağlantı kapsamında yoğunlaşan fabrikaların ulaşım rahatlığı sebebiyle bu bölgede yer seçtikleri düşünülmektedir. Yeni fabrikaların inşaatlarının yapılması TEM yolunun cazibesıyla bu bölgenin tekstil dışındaki sektörlerin şimdiden ilgisini çektiğini göstermektedir.

■ **Organize Sanayi Bölgesi (Tabakhaneler):** Çorlu ilçesi ile Sağlık Mahallesi arasında, Hatip Mahallesi sınırları içerisinde, Çorlu Deresi vadisinin her iki yanında yer alan alçak saha, “Tabakhaneler” olarak adlandırılmaktadır. Burada eski ve yeni tabakhaneler bulunmaktadır. Eski tabakhaneler Çorlu'daki en eski deri imalathanelerinin bulunduğu kesimdir. 1960'larda Çorlu sanayisinin ilk sırasında yer alan deri sektörü ayçiçeği ve daha sonra tekstil iş kollarını ön plana çıkması ile 3. sraya düşmüştür. Deri sektörü 1980'lerden itibaren İstanbul Kazlıçeşme'deki fabrikaların eski ve yeni tabakhanelere taşınmasıyla beraber tekrar gelişmiş ve 2. sraya yükselmiştir. Yeni yapılan büyük modern deri fabrikaları inşaatlarının tamamlanmasıyla, imalathanelerden fabrikalara geçmenin sürecini yaşayan tabakhanelerde deri üretimi, Çorlu' da önemini yitirmeyeceğini kanıtlamaktadır.

■ **Çorlu-İstanbul (Türkgücü köyü) -M. Ereğlisi Yolu:** Bu bölgede 1990'ların ortalarından itibaren yoğun bir sanayileşme göze çarpmaktadır. 1990' lı yıllarda bir iki tane sanayi tesisi olan bölgede, bugün 20'nin üzerinde fabrika faaliyettedir. Bu bölgenin yakın bir zamanda Çerkezköy yolundan sonra ikinci yoğun sanayi bölgesi olacağı görülmektedir. Bu bölgenin seçilmesinin en büyük avantajı İstanbul'a yakınlığıdır. Bölgede ağırlıkta tekstil sektörü yer almaktadır (1/25000 Çevre Düzeni Planı Plan Açıklama Raporu, 2001)

## **5.4 Çorlu Örnek Alan Analizleri**

### **5.4.1 Yöntem**

2. Bölümde sanayi kümelerinin tanımları verilmişti. Genel olarak sanayi kümeleri birbirleriyle ilişkili ve birbirlerini destekleyen sektör ve kuruluşlardan oluşan birlikler olarak tanımlanabilir. Yine 2. bölümde mekânda bir araya gelen firmaların sanayi kümesi gibi çalışabilmesi için bir takım bilgi akışı kanallarına sahip olmaları

gerektiği, aksi takdirde sanayi firmalarından oluşan toplulukların küme gibi çalışamayacağı belirtilmişti.

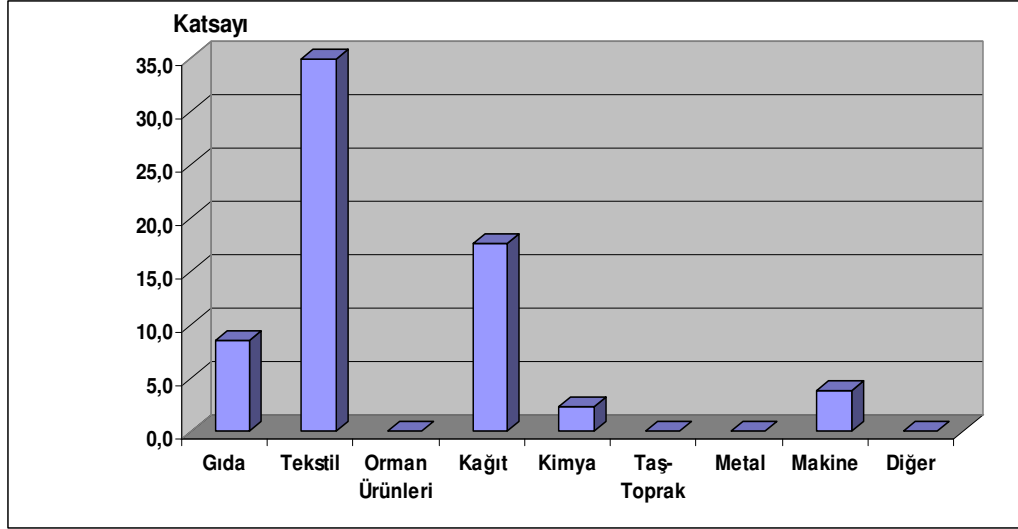
Sanayi kümelerinin analizi ile ilgili olarak literatürde bir takım örneklere rastlanmaktadır. Kümelerle ilgili çalışmalar analitik çalışmalardan çok tanımsal çalışmalardır. Küme analizleri ile ilgili belli bir metodoloji bulunmamaktadır. Ancak hem nicel (kantitatif), hem de nitel (kalitatif) yöntemler kullanılmaktadır. Nicel yöntemler arasında sektör analizi, girdi-çıktı analizleri, faktör analizleri, yığınlaşma oranları (LQ), katma değer analizleri, ihracat ve ticaret analizleri, satış ve üretim analizleri, üretim kanalları analizleri, ileri ve geri bağlantı analizleri, üretkenlik analizleri gibi analiz yöntemleri sayılabilir. Yığınlaşma oranı kolay ve sık kullanılan bir metottur (Dümler ve Thierstein, 2002). Ancak sektörler arasındaki bağlar hakkında bilgi vermez. Nitel yöntemler arasında görüşmeler, odak grupları, küme haritaları sayılabilir. Endüstri liderleri ile görüşme yapılarak uzman görüşü almak sık kullanılan yöntemlerdendir. Bu yöntemle önemli ve anahtar konumdaki kişilerden bölgenin ve sektörün güçlü ve zayıf yönleri öğrenilebilir ki bu bilgiler ampirik yöntemlerle elde edilmezler. Ancak bu bulgular genellenemez. Küme haritaları çeşitli diagram ve şemalardan oluşabilir. Firma, kuruluşlar ve organizasyonlar arasındaki ilişki ve akışları gösterir. Etkileşimin net bir fotoğrafını oluşturur. Ancak analitik derinliği yoktur (Vonortas ve Auger, 2002).

orlu alan analizlerinde hem nicel hem nitel yöntemler kullanılmıştır. Nicel yöntem olarak coğrafi yoğunlaşma katsayısı ve yığınlaşma oranları (LQ) hesaplanmıştır. Bu katsayı ve oranların hesaplanmasında kullanılan ikincil veriler DİE'nin imalat sanayinde 10 kişi ve üzeri eleman çalıştıran firma verileridir. Analizlerde baz alınan REW 2 Sınıflamasına göre sanayi alt sektörleri tablo 4.7'de verilmiştir.

Kullanılan nitel yöntemlerden birisi sanayi firmalarının 1980'den önce, 1980-1989 yılları arasında, 1990-1999 yıllar arasında ve 2000 yılından sonra mekandaki kümelenme davranışlarının NetCad programı kullanılarak görselleştirilmesidir. Diğer nitel yöntemler firmalarla anket ve yüz yüze görüşmedir.

#### **5.4.2 Coğrafi Yoğunlaşma Katsayısı**

Her bir sanayi alt sektörü için DİE'nin 2000, 2001 yılı imalat sanayi verilerine göre coğrafi yoğunlaşma katsayısı (şekil 5.16), denklem 4.1'ye göre hesaplanmıştır.



**Şekil 5.16:** Çorlu Sanayi Alt Sektörlerinde Coğrafi Yoğunlaşma Katsayısı (DİE 2000-2001 Yılı Verilerine Göre Tez Kapsamında Hesaplanmıştır)

Coğrafi Yoğunlaşma Katsayısı  $< 0,5$  ise üretim düşük

$0,5 < \text{Coğrafi Yoğunlaşma Katsayısı} < 1,5$  ise üretim Türkiye ortalamasına yakın

Coğrafi Yoğunlaşma Katsayısı  $> 1,5$  ise üretim kademeli olarak yoğunlaşıyor

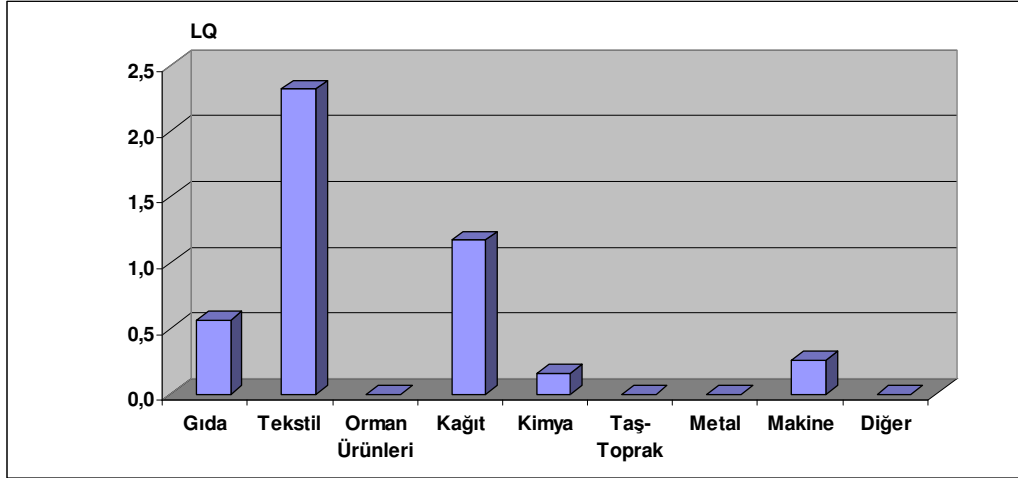
anlamına gelmektedir. Buna göre Çorlu'da faaliyet gösteren gıda, tekstil, kağıt, kimya ve makine sektörleri üretimin mekansal olarak yoğunlaştığı sektörlerdir. Orman ürünleri, taş-toprak, metal ve diğer kategorisine giren sektörler ise üretimin düşük olduğu ya da olmadığı sektörlerdir.

### 5.4.3 Yığınlaşma Oranı (LQ)

Sektörlerin ne oranda yığınlaştığını tespit edebilmek için DİE 2000, 2001 yılı istihdam verilerine göre her bir alt sektörün yığınlaşma oranı denklem 4.4'e göre hesaplanmıştır.

$Lq > 1 \Rightarrow$  yerleşmede veya bölgede o sektörde istihdamın Türkiye ortalamasının üzerinde olduğunu gösterir.

Şekil 5.17'de de görüleceği gibi gıda, tekstil, kağıt, kimya ve makine sanayilerine ait yığınlaşma oranı 1'in üzerindedir. Çorlu'da bu sektörlerde istihdam Türkiye'de bu sektörlerde istihdam ortalamasının üzerindedir.



**Şekil 5.17:** Çorlu Sanayi Alt Sektörlerinde Yığınlaşma Oranı (DİE 2000-2001 Yılı Verilerine Göre Tez Kapsamında Hesaplanmıştır)

#### 5.4.4 Kümelenme Haritaları

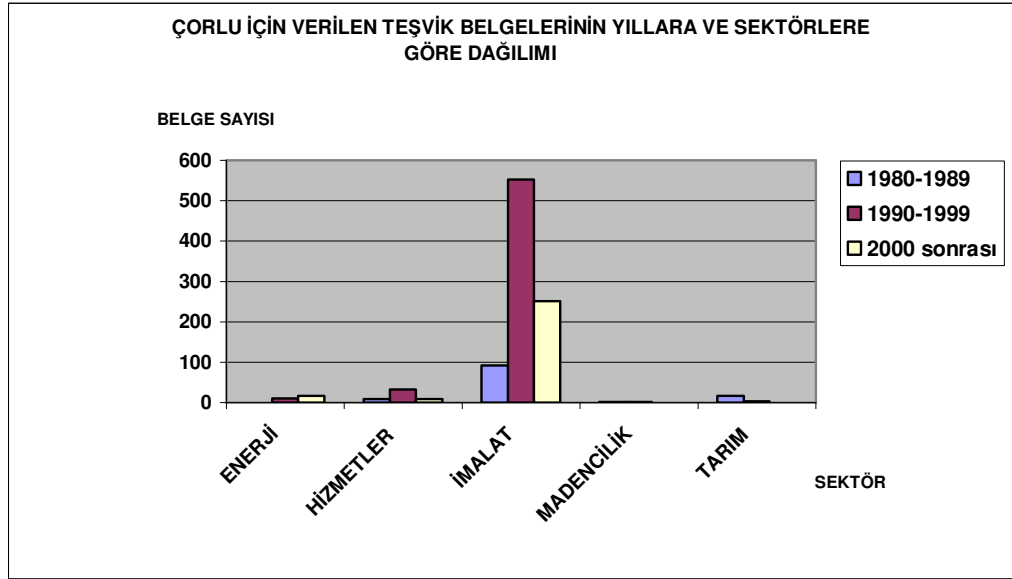
Çorlu’da yer alan firmaların 1980 yılından önce, 1980-1989 yılları arasında, 1990-1999 yılları arasında, 2000 yılından sonra sektörlere göre kümelenme haritaları Çorlu Ticaret ve Sanayi Odası verilerine göre hazırlanmıştır. Haritalarda veri olarak kullanılan firmalar odaya kayıt tarihleri bilinen imalat firmalarıdır. Bunların bir kısmı faaliyette değildir. Her bir analizde ilgili sene aralığında faaliyete geçen firmalar yer almaktadır. Yani 1990 yılında faaliyete geçen bir firma 2000 yılından sonraki analizi gösteren haritada yer almamaktadır. Bunun sebebi hangi yıllarda kaç tane firmanın hangi aksta faaliyete geçtiğinin net görülmesi ve bu analizlerin Çorlu’ya yıllara göre verilen teşviklerle bağlantısının kurulmasıdır.

Kümelenme haritaları eklerde verilmiştir. Haritalarda da görüldüğü gibi 1980’lerden önce 4 sanayi aksında yok denecek kadar az sayıda fabrika bulunmaktadır (şekil A.1). İlk kurulan sanayiler kentin merkez bölgelerinde yer almaktadır ve ağırlıklı olarak gıda sanayidir. 1980’lerden sonra tabakhaneler mevkiinde hareketlenme göze çarpmaktadır (şekil A.2). Bunun sebebi de Kazlıçeşme’deki deri fabrikalarının 1980’lerden itibaren bölgeye gelmesidir. Yine aynı yıllarda Edirne aksında tekstil firmaları kurulmaya başlamıştır. 1990’lardan sonra yine Edirne aksında ve Çerkezköy aksında pek çok fabrika kurulduğu görülmektedir (şekil A.3). Bunlar ağırlıkta tekstil fabrikalarıdır. Edirne aksında makine ve kağıt diğer gelişen sektörlerdir. Türkgücü aksında yine bu yıllarda sayısı artan fabrikalar göze çarpmaktadır. Organize sanayi bölgesinde de yoğunluk artmaya devam etmektedir. 2000’li yıllarda Edirne, Çerkezköy akslarında ve organize sanayi bölgesinde yoğunluk artışı devam etmektedir (şekil A.4). Bu akslarda sayısı artan kimya

fabrikaları dikkat çekmektedir. Türkgücü aksında tekstil, kağıt, makine firmaları kurulmuştur. Tekirdağ aksında az sayıda tekstil firması kurulduğu görülmektedir. Organize sanayi bölgesinde gıda firmaları da kurulmuştur. Edirne, Çerkezköy aksları ve organize sanayi bölgesi sanayinin en yoğun olduğu yerler olarak karşımıza çıkmaktadır (Olçay ve Erkut, 2005).

Fabrika sayılarında özellikle 1990'lerden sonra büyük artışlar yaşandığı görülmektedir. En fazla fabrika deri sektörü ve tekstil sektöründe yer almaktadır. Kimya sektöründeki fabrika sayısında 2000'lerden sonra artış görülmektedir. 1980'lerden sonra gıda, yağ, kağıt, makine sektörlerindeki fabrika sayılarında çarpıcı artışlar görülmemektedir. Hangi büyüklükteki firmaların hangi akslarda yer seçtiği, bu aksların aynı veya farklı sektörden firmalar için ne gibi avantaj ve dezavantajları olduğu konusunda yapılmış bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ayrıca bu sanayi kümelerinin teorik kısımda belirtilen işbirliklerinden hangilerini gerçekleştirdikleri de bilinmemekte ve araştırılması gereken konular olarak karşımıza çıkmaktadır (Olçay ve Erkut, 2005). Bu araştırma kapsamında yapılan anket çalışmasında bu detaylarla ilgili sorular da sorulmuştur (Bkz Bölüm 5.4.5).

1990'lerden sonra Çorlu'da görülen bu hızlı sanayileşme devletin verdiği teşviklerle paralellik göstermektedir (şekil 5.18).



**Şekil 5.18:** Çorlu İçin Verilen Teşvik Belgelerinin Yıllara ve Sektörlere Göre Dağılımı

Kaynak: Olçay ve Erkut, 2005

Çorlu ilçesi için devlet tarafından verilen teşvik belgesi sayısına bakıldığında en fazla belgenin 1990-1999 yılları arasında imalat sektörüne verildiği görülmektedir. İmalat



sektörü 1980'lerden sonra diğer sektörler arasında en fazla teşvik alan sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. 2000 yılından sonra da en fazla teşvik yine imalat sektörüne verilmiştir. Verilen teşvik belgeleri ile kümelenme haritalarında izlenen sanayinin yıllara göre gelişimi paralellik göstermektedir. Hizmet sektörü 1990'lı yıllarda, Tarım sektörü 1980'li yıllarda en fazla teşvik alan 2. sektörlerdir. Ancak bu sektörlerle verilen teşvikler imalat sektörüne verilen teşviklerden oldukça azdır (Olcay ve Erkut, 2005).

#### **5.4.5 Firmalarla Görüşme ve Anket Çalışması**

##### **5.4.5.1 Amaç ve Problem**

Trakya Bölgesi'nde sanayinin yoğun olarak yer seçtiği ve mekanda kümelendiği merkezlerin başında Çorlu gelmektedir. Bu sanayi kümelerinin 2. bölümde anlatılan küme özelliklerine ve yapılarına sahip olup olmadığının incelenmesi için firmalara anket yapılmış ve yüz yüze görüşülmüştür.

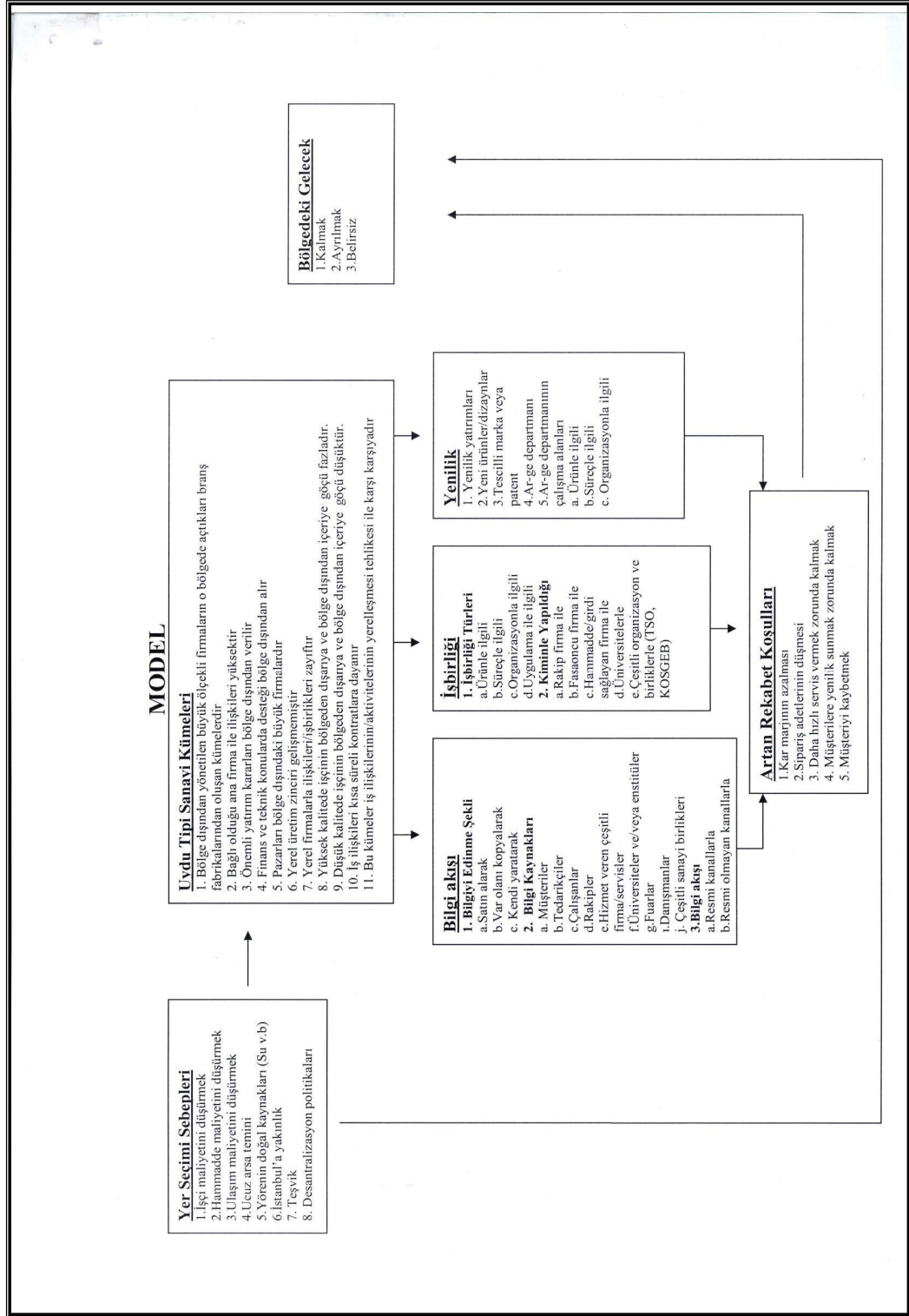
Anket ve görüşme soruları, 2. bölümde özetlenen Evren (2005) ve Basant'ın (2002) çalışmalarına dayanılarak oluşturulan (bkz sayfa 13 ve 14) ve şekil 5.19'da verilen çalışmanın kavramsal modeline göre oluşturulmuştur.

Modele göre Çorlu'daki sanayi kümeleri, literatürdeki sınıflamalardan Uydu Tipi Sanayi Kümesidir. Bu sanayi kümelerini oluşturan firmalar, maliyetlerini düşürmek, ucuz arsa temini, yörenin doğal kaynakları, teşvik gibi desantralizasyon ve teşvik politikalarının sonucu Çorlu'da yer seçmiştir. Çalışmada firmaların yer seçimi sebepleri ve kümelerin tipik bir Uydu Tipi Sanayi Kümesi olup olmadığı sorgulanmıştır.

Sanayi kümelerinin en önemli özelliklerinden birisi farklı bilgi kaynaklarından elde ettikleri bilgiyi çeşitli bilgi akışı kanalları ile paylaşmalarıdır. Ayrıca bilgi birikimi sayesinde kümeler yeniliğe açık sistemlerdir. Çorlu sanayi kümelerindeki firmaların bilgi edinme şekilleri, bilgi kaynakları, bilgi akışı kanalları, yenilik çabaları ve yenilik yatırımları araştırılmıştır.

Sanayi kümelerinde işbirliği kümenin rekabet gücünü artıran önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Çorlu sanayi kümeleri işbirliğine ne kadar açık olduğu, kimlerle işbirliği yaptığı açılarından irdelenmiştir.

Artan rekabet koşulları firmalar için hem bir fırsat hem bir tehdittir. Bu koşulların Çorlu'daki firmaları nasıl etkilediği, uzun vadede rekabetin etkilerinin neler olacağı



Şekil 5.19: Çalışmanın Kavramsal Modeli



ve daha da önemlisi firmaların bu koşullarda bölgedeki gelecek planları sorgulanmıştır.

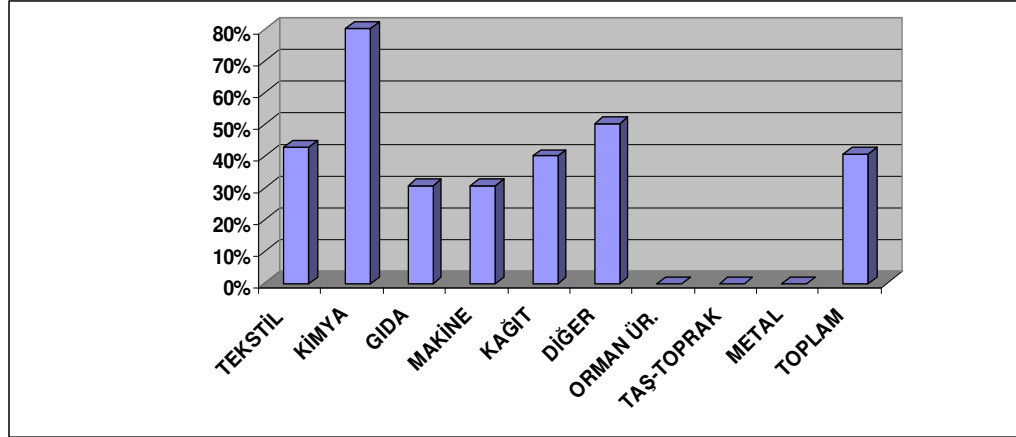
#### 5.4.5.2 Örneklem

Çalışma kapsamında 57 firmaya anket yapılmıştır. DİE 2000, 2001 yılı verilerine göre Çorlu’da 10 kişi ve üzerinde eleman çalıştıran firma sayısı 140’dır (tablo 5.4). DİE verilerine göre toplam firmaların %41 ile görüşülmüştür. Her bir sektörden anket yapılan firmanın oranı şekil 5.20’de verilmiştir.

Çorlu Ticaret ve Sanayi Odası’na kayıtlı firma sayısı DİE verilerinin üzerindedir. Sanayi küme haritalarında kullanılan Çorlu Ticaret ve Sanayi Odası 2004 verilerine göre 4 sanayi aksındaki imalatçı firma sayısı 425’dir. Ancak bu firmaların arasında aktif olmayan firmalar da bulunmaktadır. Örneğin 1997 yılında Ticaret ve Sanayi

**Tablo 5.4:** Mevcut ve Görüşülen Firma Sayısı

	Tekstil	Kimya	Gıda	Makine	Kağıt	Orman Ürünleri	Taş-Toprak	Metal	Diğer	Toplam
Mevcut (*)	98	5	13	13	5	2	1	2	1	140
Görüşülen	42	4	4	4	2	0	0	0	1	57



**Şekil 5.20:** DİE Verilerine Göre Anket Yapılan Firma Sayısının Mevcut Firma Sayısına Oranı

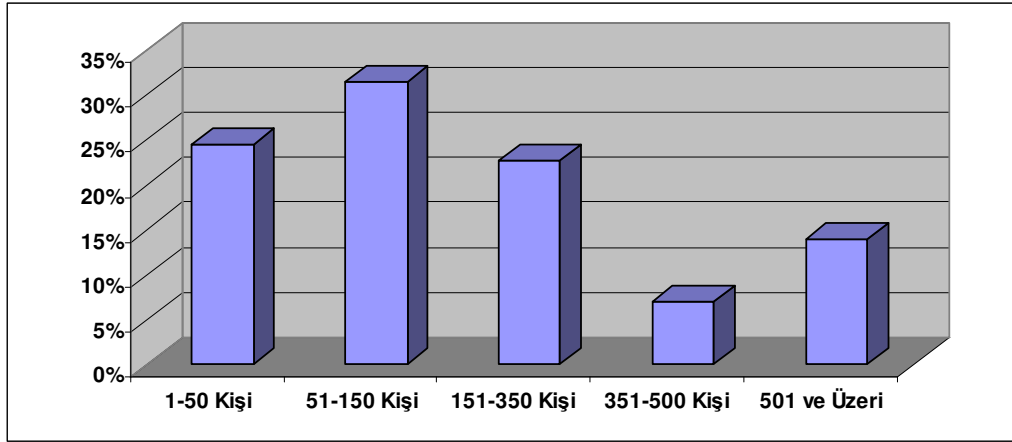
\*DİE verilerine göre

Odası tarafından yapılan bir çalışmaya göre 137 deri fabrikasından 34'ü, 141 tekstil fabrikasından 44'ü faaliyette değildir (Çorlu Ticaret ve Sanayi Odası, 1997). Yani 1997 yılında deri ve tekstil firmalarının yaklaşık %30'u faaliyette değildir.

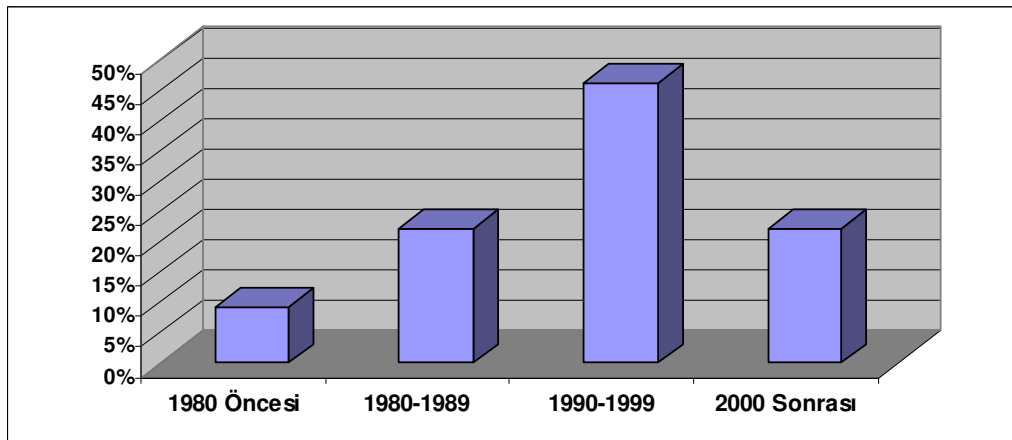
### 5.4.5.3 Bulgular

Görüşülen firmaların % 32'sinin çalışan sayısı 51-150 kişi; %25'i 1-50 kişi, %23'ü 151-350 arasındadır. 500'ün üzerinde işçi çalıştıran firma oranı ise %14'tür. Bu tabloya göre görüşülen firmalar orta büyüklükte firmalardır (şekil 5.21).

Anket yapılan firmaların yaklaşık %50'si 1990-1999 yılları arasında kurulmuştur (şekil 5.22). Daha önceki bölümden hatırlanacağı gibi bu zaman dilimi Çorlu'nun en fazla teşvik aldığı ve sanayinin Çorlu'ya en fazla geldiği zaman dilimidir.



Şekil 5.21: Anket Yapılan Firmaların Çalışan Sayısı



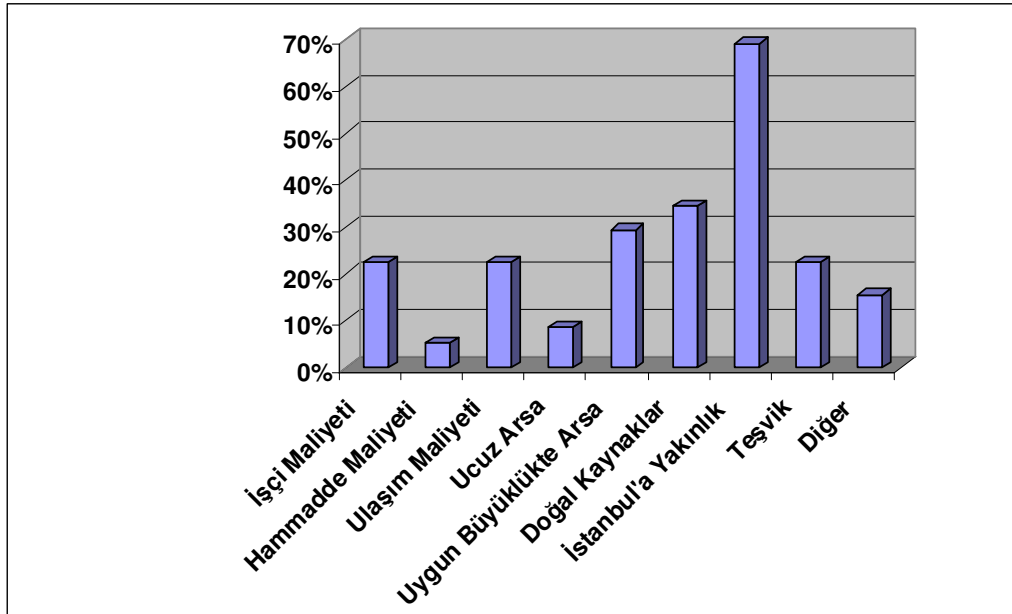
Şekil 5.22: Anket Yapılan Firmaların Kuruluş Yılları

### Yer Seçimi Sebepleri

- 1.İşçi maliyetini düşürmek
- 2.Hammadde maliyetini düşürmek
- 3.Ulaşım maliyetini düşürmek
- 4.Ucuz arsa temini
- 5.Yörenin doğal kaynakları (Su v.b)
- 6.İstanbul'a yakınlık
7. Teşvik
8. Desantralizasyon politikaları

**Tablo 5.5:** Kavramsal Modele Göre Firmaların Yer Seçimi Sebepleri

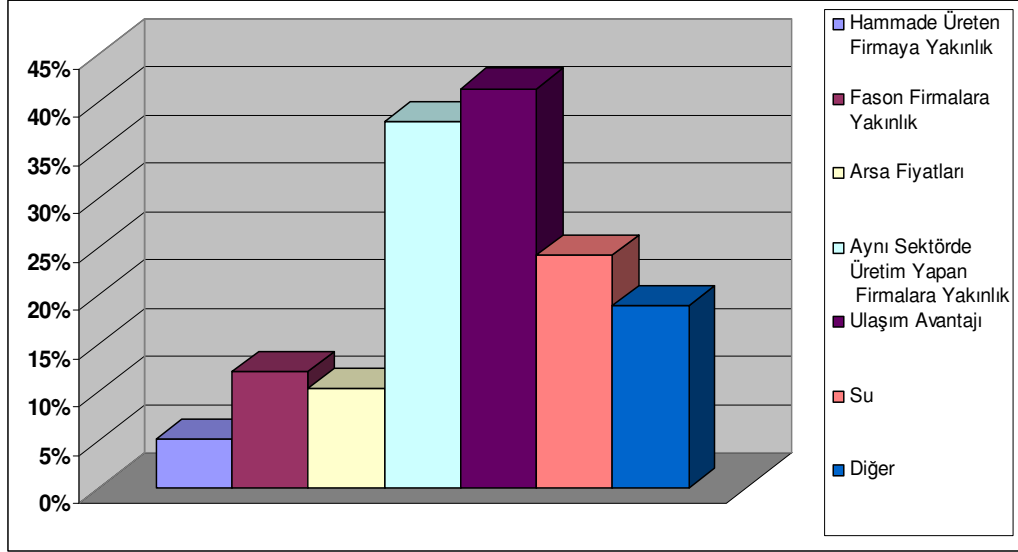
Firmalara yer seçimi sebepleri araştırıldığında (tablo 5.5), firmaların Çorlu'da yer seçimi sebeplerinin başında İstanbul'a yakınlığın geldiği görülmüştür. Bunu doğal kaynaklar ve uygun büyüklükte arsa temini izlemektedir. Diğer öncelikli sebepler arasında işçi ve ulaşım maliyetini düşürmek ve teşvik gelmektedir (şekil 5.23). İşçi maliyetlerini düşürmek için Çorlu'da yer seçen firmalar işçi maliyetlerini %15-%40 arasında; hammadde maliyetini düşürmek için Çorlu'da yer seçen firmalar hammadde maliyetlerini %15-%20; ulaşım maliyetlerini düşürmek için Çorlu'da yer seçen firmalar ulaşım maliyetlerini %10-%20 arasında düşürmüşlerdir.



**Şekil 5.23:** Firmaların Yer Seçimi Sebepleri

Çorlu'daki firmaların farklı sanayi aklarında yer seçimi sebepleri arasında %42 ile ulaşım avantajı ilk sırada, %38 ile aynı sektörde üretim yapan firmalara yakınlık ikinci sırada, %24 ile su üçüncü sırada gelmektedir (şekil 5.24). Kümelenme

haritalarında her sanayi aksında farklı sektörlerin yer seçtiği görülmüştür. Firmaların aksları tercihlerinde ulaşım avantajı ve rakiplere yakınlık en önemli faktörlerdir.



**Şekil 5.24:** Firmaların Çorlu'daki Farklı Sanayi Akslarında Yer Seçimi Sebepleri

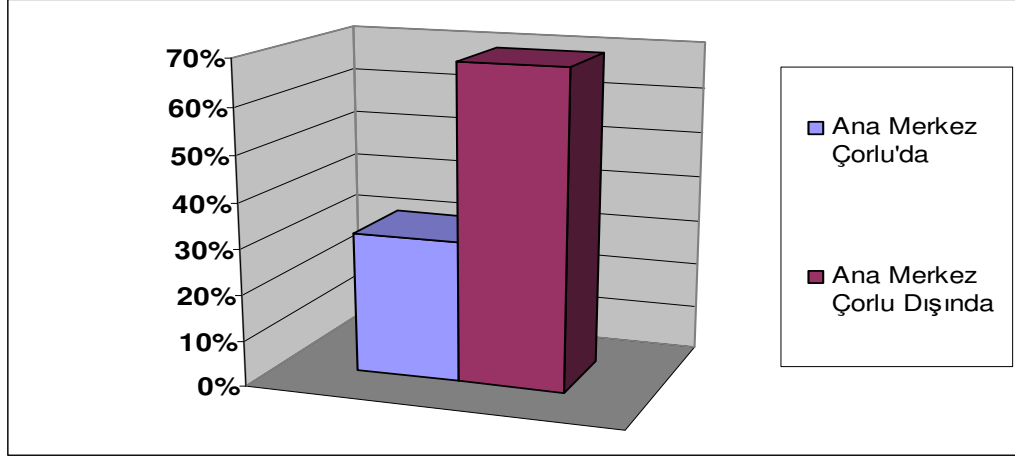
#### **Uydu Tipi Sanayi Kümelerinin Özellikleri**

1. Bölge dışından yönetilen büyük ölçekli firmaların o bölgede açtıkları branş fabrikalarından oluşan kümelerdir
2. Bağlı olduğu ana firma ile ilişkileri yüksektir
3. Önemli yatırım kararları bölge dışından verilir
4. Finans ve teknik konularda desteği bölge dışından alır
5. Pazarları bölge dışındaki büyük firmalardır
6. Yerel üretim zinciri gelişmemiştir
7. Yerel firmalarla ilişkileri/işbirlikleri zayıftır
8. Yüksek kalitede işçinin bölgeden dışarıya ve bölge dışından içeriye göçü fazladır.
9. Düşük kalitede işçinin bölgeden dışarıya ve bölge dışından içeriye göçü düşüktür.
10. İş ilişkileri kısa süreli kontratlara dayanır
11. Bu kümeler iş ilişkilerinin/aktivitelerinin yerleşmesi tehlikesi ile karşı karşıyadır

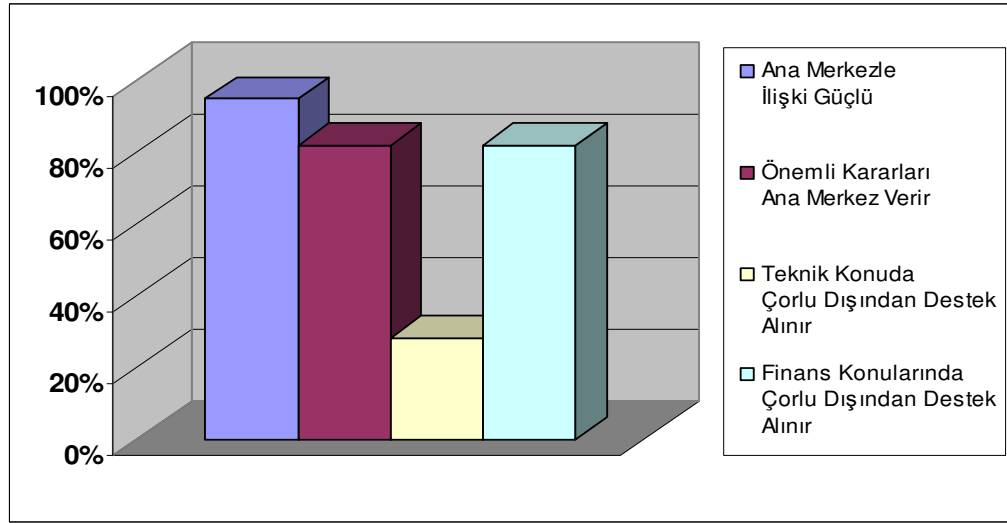
**Tablo 5.6:** Kavramsal Modele Göre Uydu Tipi Sanayi Kümelerinin Özellikleri

Firmaların uydu tipi sanayi kümelerinin özelliklerini ne kadar gösterdikleri araştırılmıştır (tablo 5.6).

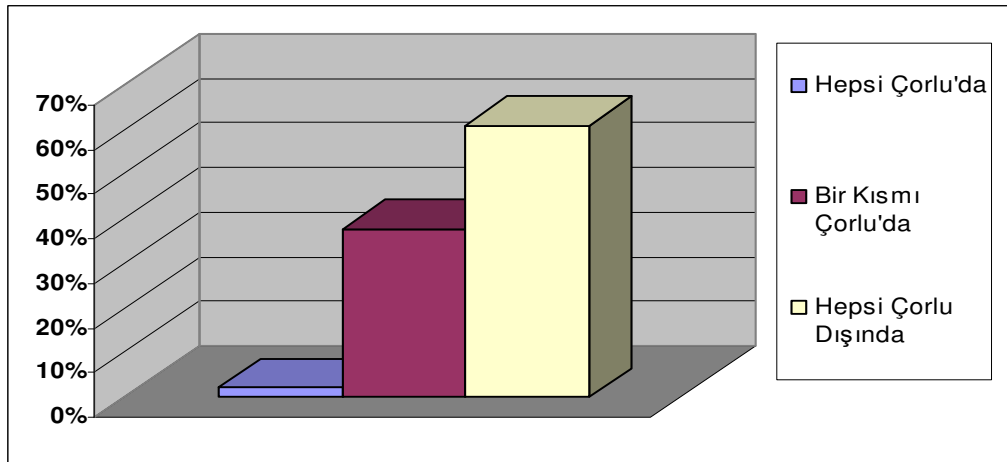
Firmaların %69'unun merkezi Çorlu dışındadır. Firmaların sadece %31'i yerel firmalardır (şekil 5.25). Merkezi Çorlu dışında olan firmaların ana merkezleri ile ilişkileri güçlüdür. Firma ile ilgili önemli yatırım konularında ana merkezden karar verilir. Finansla ilgili konularda Çorlu dışındaki firmalardan destek alınırken teknik konularda ağırlıklı Çorlu'daki firmalardan destek alınmaktadır (şekil 5.26).



Şekil 5.25: Firmaların Merkezleri



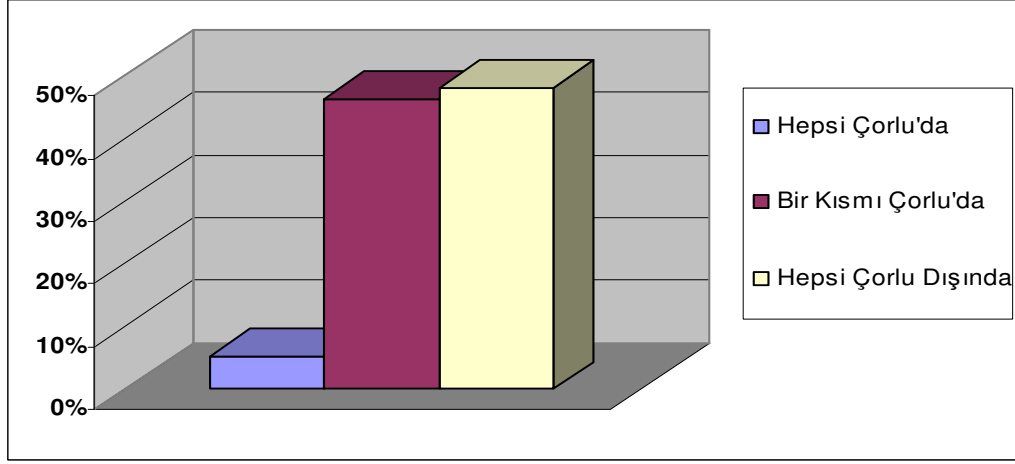
Şekil 5.26: Ana Merkezi Çorlu Dışında Olan Firmaların İlişki ve Bağlantıları



Şekil 5.27: Firma Müşterilerinin Yeri

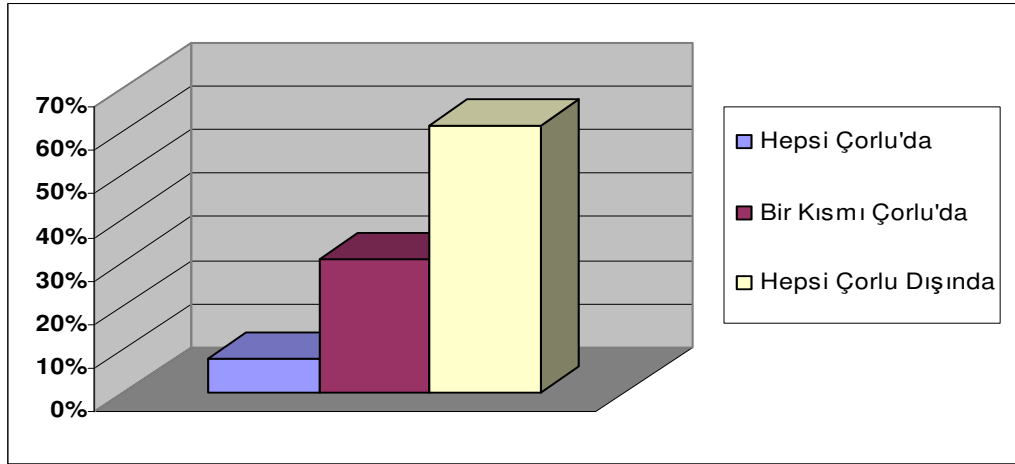
Firmaların %61'inin müşterisinin hepsi Çorlu dışındadır. Müşterisinin bir kısmı Çorlu'da bir kısmı Çorlu dışında olan firmaların oranı ise %38'dir. Bu veri Çorlu'daki firmaların pazarlarının büyük oranda Çorlu'nun dışında olduğunu göstermektedir (şekil 5.27).

Firmaların yerel üretim zincirlerinin gelişip gelişmediği ile ilgili olarak hammadde teminlerine ve fason çalışılan firmalara bakılmıştır.



Şekil 5.28: Hammadde Temini

Firmaların sadece %5'i hammaddesinin tamamını Çorlu'dan temin etmektedir. Firmaların %46'sı hammaddenin bir kısmını Çorlu'dan bir kısmını Çorlu dışından temin ederken hammaddesinin tamamını Çorlu dışından temin eden firmanın oranı %48'dir. Firmalar hammaddelerinin büyük kısmını Çorlu dışından temin etmektedir (şekil 5.28).

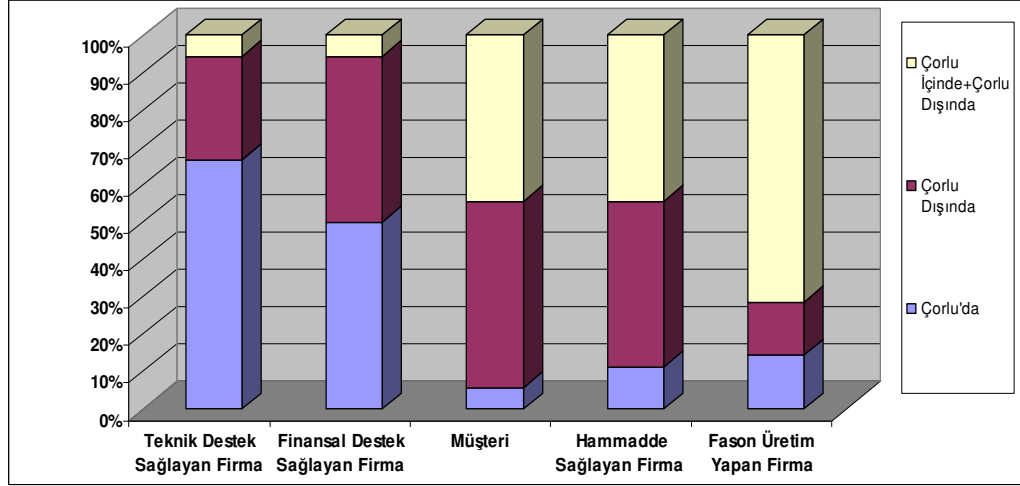


Şekil 5.29: Fason Çalışılan Firma

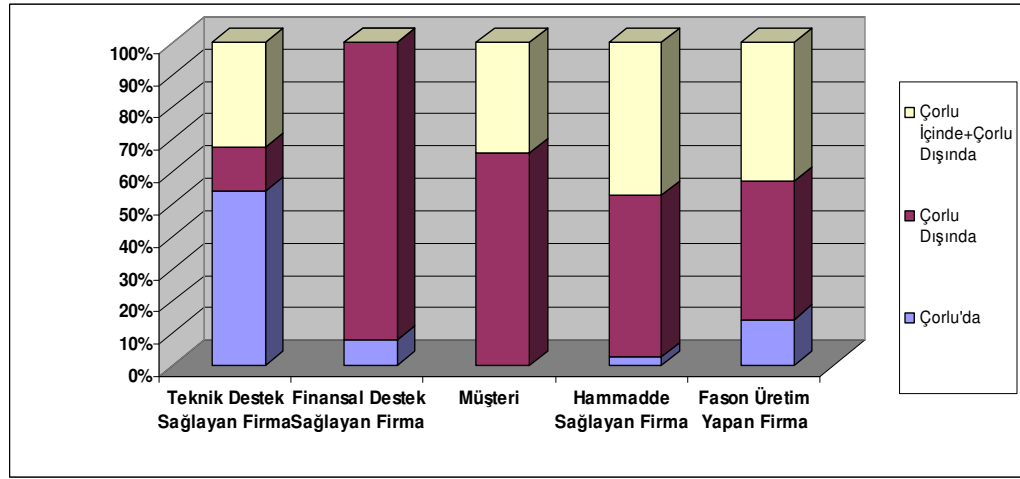
Firmaların sadece %23'ü fason üretim yaptırmaktadır. Bu firmaların %62'sinin fasoncu firmaları Çorlu dışındadır (şekil 5.29).

Bu veriler Çorlu'daki yerel üretim zincirlerinin çok güçlü olmadığını göstermektedir.

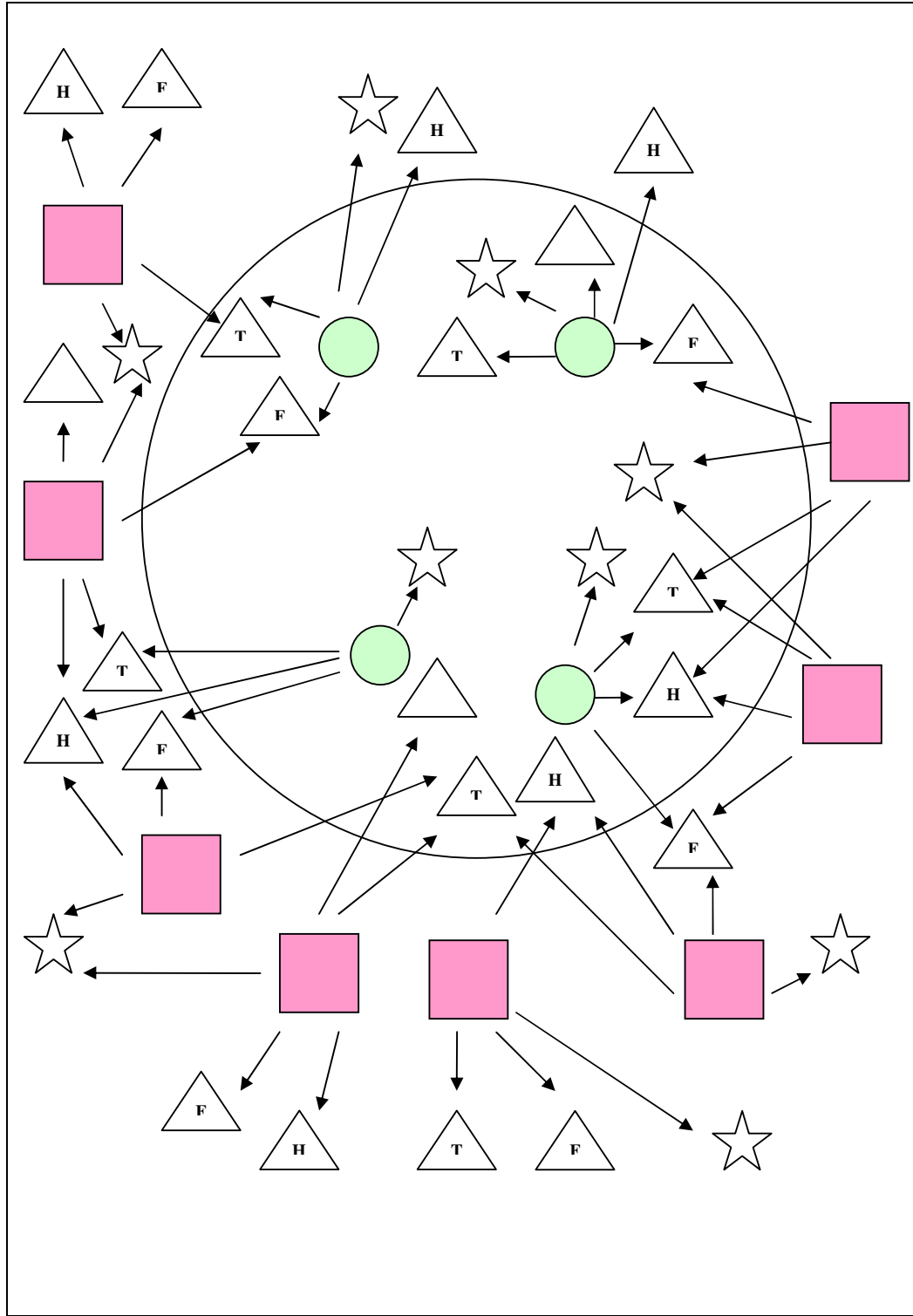
Merkezi Çorlu'da olan firmaların üretim zincirlerine bakıldığında; teknik destek sağlayan firmaların %67'si, finansal destek sağlayan firmaların %50'si Çorlu'da yer almaktadır. Firmaların %50'sinin müşterisi Çorlu dışında, %44'ünün müşterisinin bir kısmı Çorlu'da bir kısmı Çorlu dışındadır. Hammaddenin %50'den fazlası Çorlu dışından sağlanmaktadır. Merkezi Çorlu'da olan firmaların %39'u fason sistemi ile çalışmakta, bu fasoncuların bir kısmı Çorlu'da bir kısmı Çorlu dışında yer almaktadır (şekil 5.30).



Şekil 5.30: Merkezi Çorlu'da Olan Firmaların Üretim Zinciri



Şekil 5.31: Merkezi Çorlu Dışında Olan Firmalarda Üretim Zinciri



Şekil 5.32: Çorlu Sanayi Kümesi Şeması





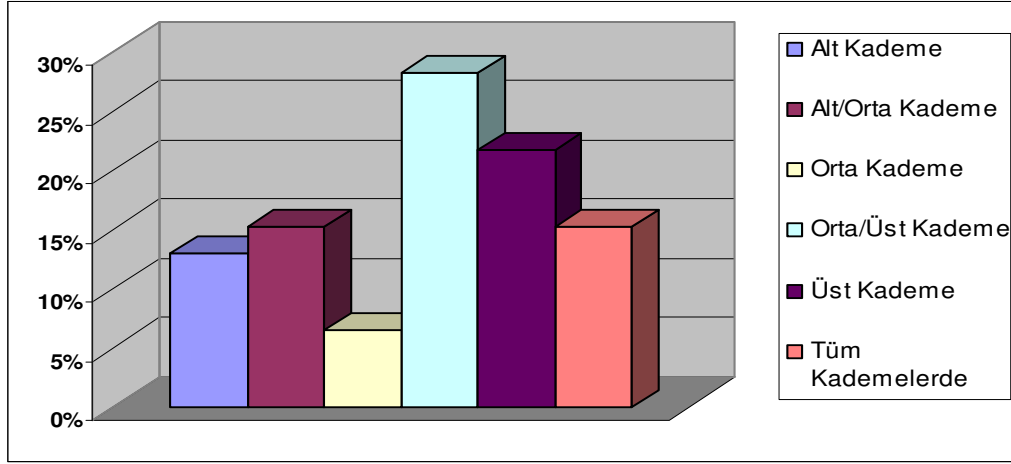
**Şekil 5.33:** Çorlu Sanayi Kümesi Şeması Lejantı

Merkezi Çorlu dışında olan firmaların üretim zincirine bakıldığında, bu firmaların %14'ü teknik desteği, %92'si finansal desteği Çorlu dışından almaktadır. Teknik konularda genellikle Çorlu'daki firmalar tercih edilirken finansal konularda çoğunlukla Çorlu dışındaki firmalar tercih edilmektedir. Bu firmaların %66'sının müşterisi Çorlu dışında yer almaktadır. Hammaddenin %50'si Çorlu dışından temin edilmektedir. Merkezi Çorlu dışında olan firmaların %19'u fason sistemi ile çalışmakta, fasoncuların %50'si Çorlu dışında yer almaktadır (şekil 5.31)

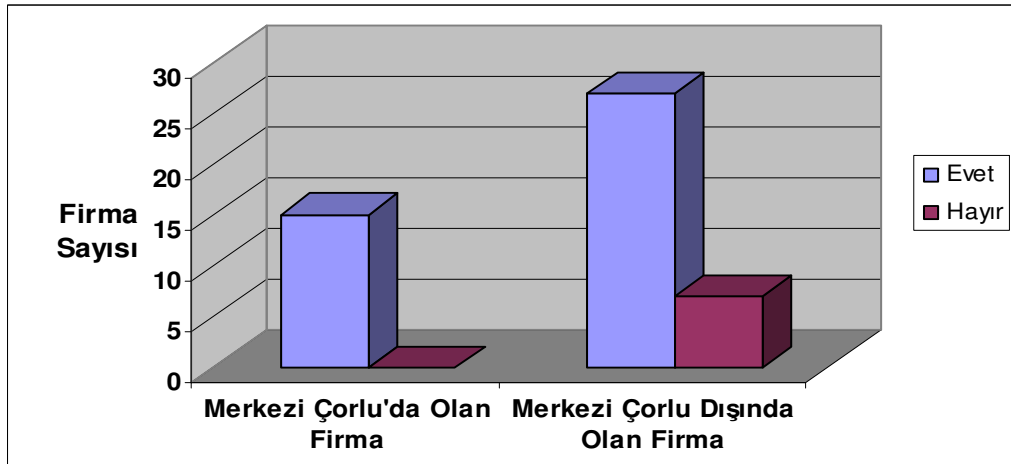
Bu verilere göre oluşturulan Çorlu Sanayi Kümesinin Şeması şekil 5.32'de, şemanın lejantı 5.33'de verilmiştir. Merkezi Çorlu'da olan 18 firma ve Çorlu dışında 39 firmanın üretim zincirlerini gösteren şemada bu firmalar, bu firmalara teknik ve finansal destek veren kurum/firmalar, hammadde sağlayan firmalar, fason üretim yapan firmalar ve firmaların müşterileri anahtarlar verilen sembollerle ifade edilmiştir. Tüm kurum ve firmaların 5 tanesi 1 sembole gösterilmiştir. Hangi

firmaların hangi firma ve kurumlarla çalıştığı sembolik olarak gösterilmiştir. Bu çalışma kapsamında anket yapılan firmaların bir kısmı müşteri, bir kısmı fasoncu olabilir. Ancak üretim zincirini bu boyutta gösterecek, anket yapılan firmalardan hangisinin anket yapılan diğer bir firmanın müşterisi, bir başkasının fasoncusu olduğunu belirleyecek çapta bir çalışmanın yöntemleri farklıdır ve başka detayda bir çalışmadır. Dolayısıyla bu şemanın oluşturulmasındaki amaç, anket yapılan firmaları ana firmalar kabul ederek onların müşterilerinin, onlara destek veren firmaların, fasoncuların, hammadde sağlayan firmaların ne kadarının Çorlu içinde ne kadarının Çorlu dışında yer aldığını göstermektir. Bir başka deyişle şekil 5.32, şekil 5.30 ve şekil 5.31'in şemalaştırılmasıdır.

Çorlu'daki firmaların %70'inin çalışanlarının bir kısmı Çorlu dışında yaşamaktadır. Bunların yaklaşık %50'si orta/üst ve üst kademe çalışanlardır (şekil 5.34).



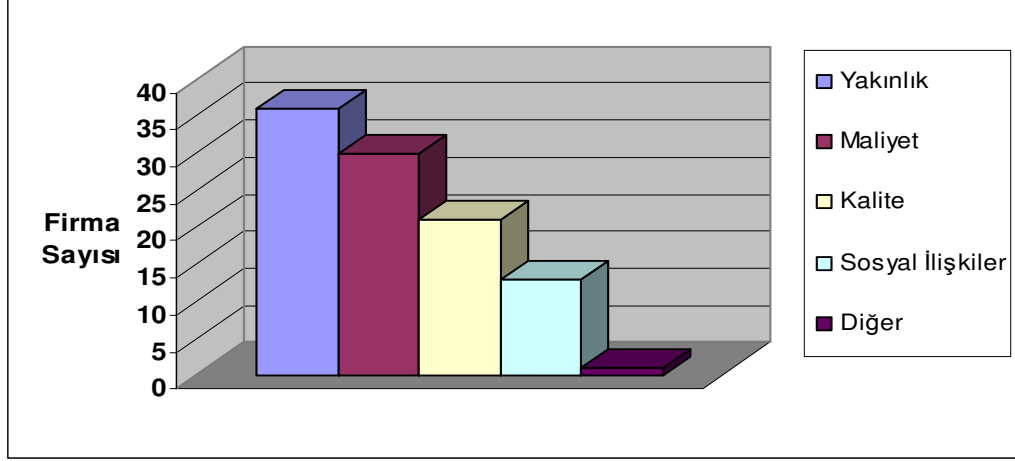
Şekil 5.34: Çorlu Dışında Yaşayan Çalışanların Firmadaki Konumu



Şekil 5.35: Merkezi Çorlu'da ve Çorlu Dışında Olan Firmaların İş Bağlantılarının Yerleşme Eğilimi

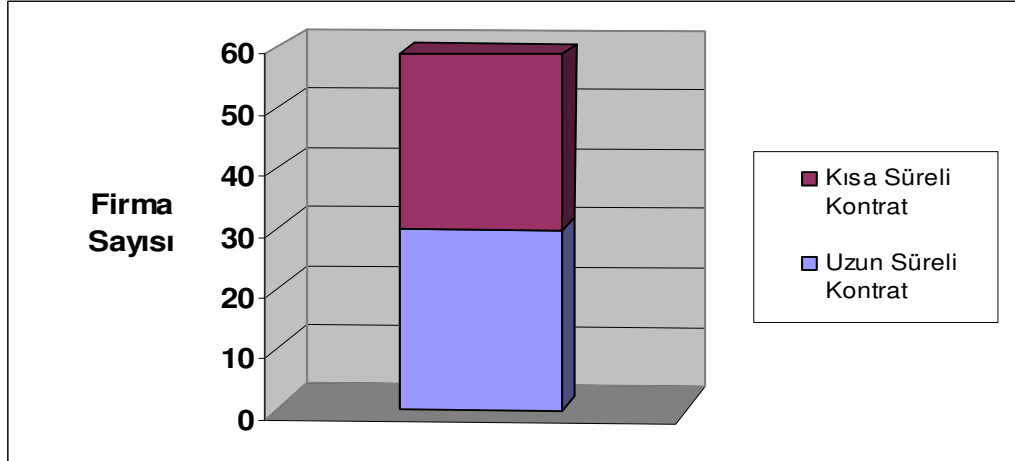
Çorlu dışındaki firmalarla iş yapan firmaların iş bağlantılarının yerleşme eğilimi test edilmiştir. Hem merkezi Çorlu'da olan hem de merkezi Çorlu dışında olan firmaların ilişkilerinin yerleşme eğiliminde olduğu, başka bir anlatımla bu firmaların Çorlu'daki firmalarla iş bağlantılarını artırma eğiliminde olduğu görülmüştür (şekil 5.35).

Çorlu civarındaki firmalarla iş bağlantılarının artırma kararında etkili olan faktörler arasında yakınlık ve maliyet gelmektedir (şekil 5.36).



Şekil 5.36: İlişkilerin Yerleşme Eğiliminin Nedenleri

Firmaların yarısı iş bağlantılarını kısa süreli kontratlarla sağlarken yarısı uzun süreli kontratlarla sağlamaktadır (şekil 5.37).



Şekil 5.37: İş Bağlantılarının Süresi

Literatürdeki verilerle bazı farklılıklar gösterse de Çorlu'daki sanayi firmaları ile görüşülerek elde edilen bu veriler Çorlu'daki sanayi kümelerinin tipik bir Uydu Tipi Sanayi Kümesi olduğunu göstermektedir (tablo 5.7).

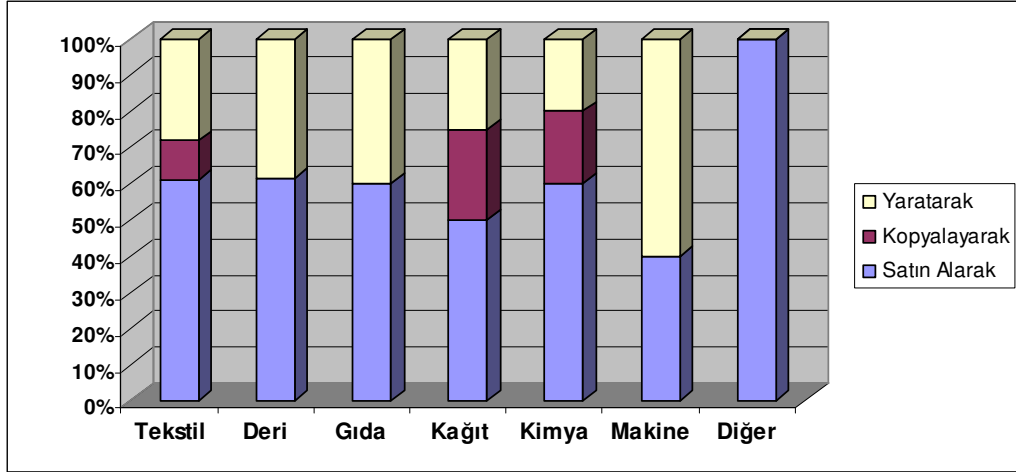
**Tablo 5.7:** Uydu Tipi Sanayi Kümeleri İle Çorlu Sanayi Kümelerinin Karşılaştırılması

Özellikler	Uydu Tipi Sanayi Kümeleri	Çorlu Sanayi Kümeleri
Pazara Hâkimiyet	Dışardan gelen büyük firmalar	Dışardan gelen büyük firmalar
Yerel Firma Faaliyeti	Düşük veya orta	Düşük veya Orta
Yerel Üretim Zinciri	Gelişmemiş	Az Gelişmiş
Anahtar Yatırımlar	Küme dışında verilen kararlar	Küme dışında verilen kararlar
İlişkilerin Düzenlenmesi	Kısa süreli kontratlar	Kısa ve orta süreli kontratlar
Bölge Dışındaki Firmalarla İşbirliği	Bağlı olunan ana firma ile yüksek	Bağlı olunan ana firma ile yüksek
İşçi Pazarı	Bölge dışında	Bölge içinde ve dışında
Finans Kaynağı	Bölgenin dışından	Ağırlıklı olarak bölge dışından
Teknik Destek Kaynağı	Bölgenin dışından	Ağırlıklı olarak bölgenin içinden
Uzun Dönemde Büyümeye Bakış	Faaliyetlerin yerelleşmesi tehdidi var	Faaliyetlerin yerelleşmesi tehdidi var

Çorlu'daki sanayi kümelerinde bilgi akışı ve yenilik çalışmaları araştırılmıştır (tablo 5.8). Teknolojiyi firmalar genelde satın alarak elde etmektedirler. Makine sektörü büyük oranda kendi teknolojisini kendi yaratmaktadır Bu veri bir firmanın teknolojiyi birkaç farklı şekilde edindiğini, çoğunlukla satın almayı tercih ettiklerini göstermektedir (şekil 5.38).

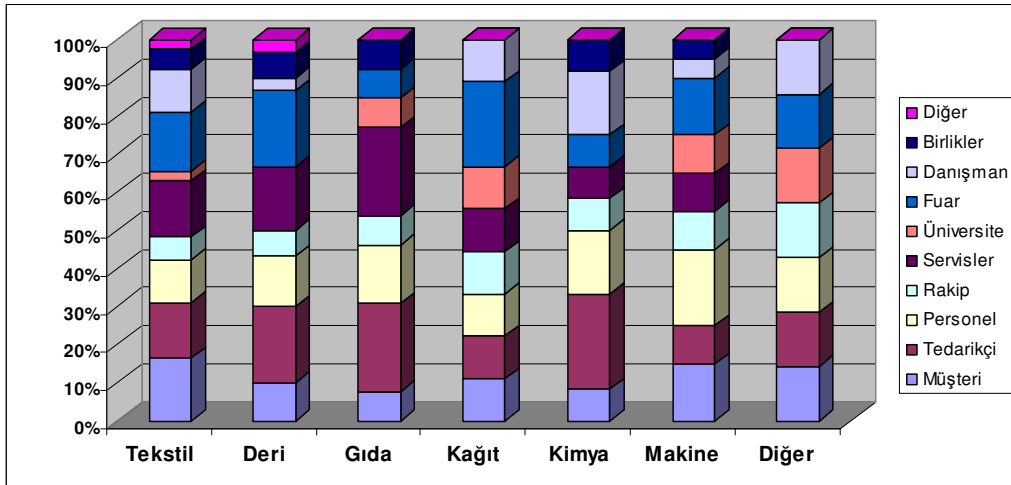
<p style="text-align: center;"><b><u>Bilgi akışı</u></b></p> <p><b>1. Bilgiyi Edinme Şekli</b></p> <p>a. Satın alarak</p> <p>b. Var olanı kopyalarak</p> <p>c. Kendi yaratarak</p> <p><b>2. Bilgi Kaynakları</b></p> <p>a. Müşteriler</p> <p>b. Tedarikçiler</p> <p>c. Çalışanlar</p> <p>d. Rakipler</p> <p>e. Hizmet veren çeşitli firma/servisler</p> <p>f. Üniversiteler ve/veya enstitüler</p> <p>g. Fuarlar</p> <p>ı. Danışmanlar</p> <p>j. Çeşitli sanayi birlikleri</p> <p><b>3. Bilgi akışı</b></p> <p>a. Resmi kanallarla</p> <p>b. Resmi olmayan kanallarla</p>	<p style="text-align: center;"><b><u>Yenilik</u></b></p> <p>1. Yenilik yatırımları</p> <p>2. Yeni ürünler/dizaynlar</p> <p>3. Tescilli marka veya patent</p> <p>4. Ar-ge departmanı</p> <p>5. Ar-ge departmanının çalışma alanları</p> <p>a. Ürünle ilgili</p> <p>b. Süreçle ilgili</p> <p>c. Organizasyonla ilgili</p>
---	---

**Tablo 5.8:** Kavramsal Modele Göre Kümede Bilgi Akışı ve Yenilik Çalışmaları



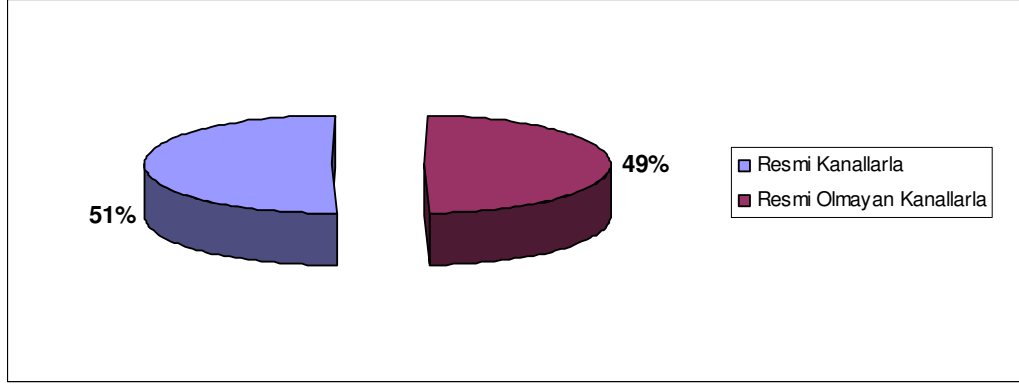
**Şekil 5.38:** Farklı Sektördeki Firmaların Teknolojiyi Edinme Şekli

Tekstil sektöründe müşteri, girdi sağlayan tedarikçi, personel, çeşitli hizmetler veren servisler ve fuarlar; deri sektöründe tedarikçiler, servisler ve fuarlar; gıda sektöründe tedarikçiler ve servisler; kağıt sektöründe fuarlar; kimya sektöründe tedarikçiler, personel ve danışmanlar; makine sektöründe personel, müşteri ve fuarlar en önemli teknoloji kaynakları olarak ortaya çıkmaktadır. Bu tablodaki en çarpıcı bulgulardan birisi firmaların teknolojiye ulaşmak için üniversite ve enstitülerden, çeşitli sanayi birliklerinden fazla yararlanmamalarıdır. Fuarlar ve tedarikçi firmalar hemen her sektörde önemli teknoloji kaynaklarıdır (şekil 5.39).

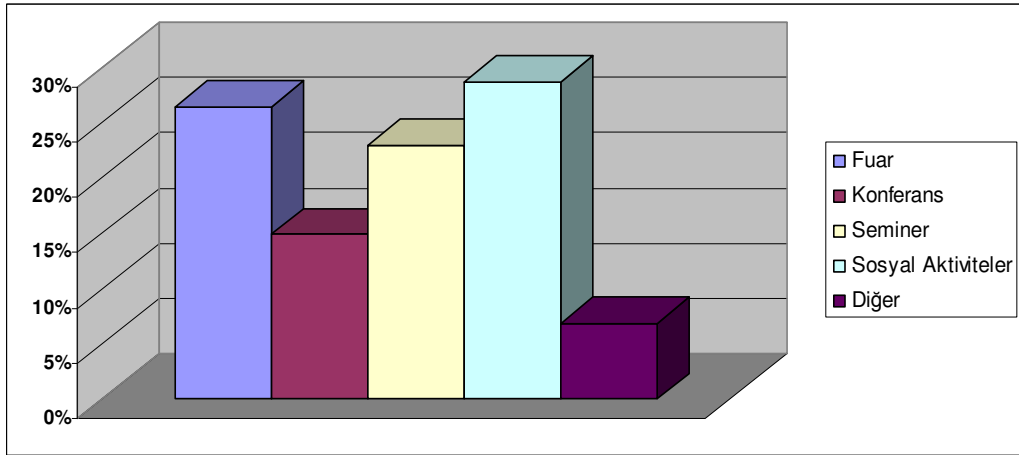


**Şekil 5.39:** Farklı Sektörlerdeki Firmaların Teknoloji Kaynakları

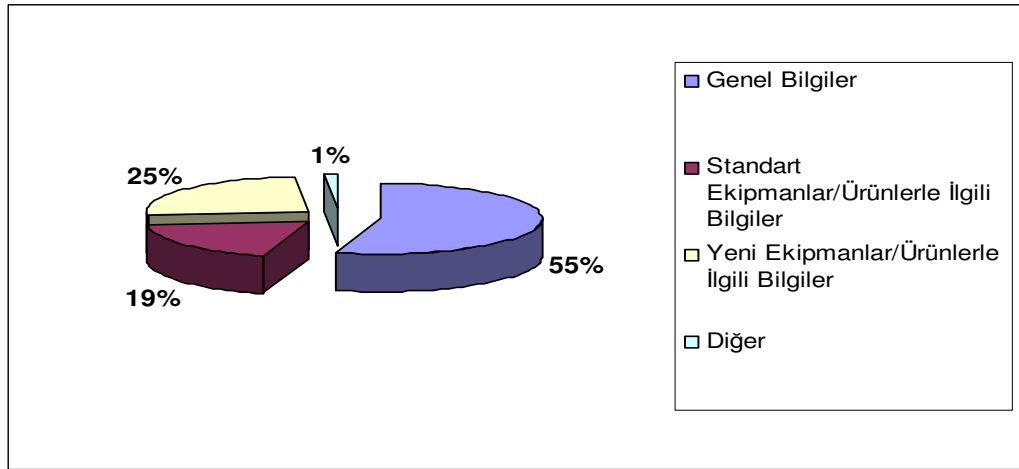
Çorlu'daki sanayi kümelerinde bilgi akışı hem resmi olan hem de resmi olmayan kanallardan sağlanmaktadır (şekil 5.40). Resmi olmayan bilgi akışı kanalları arasında sosyal aktiviteler ve fuarlar firmaların en çok kullandıkları kanallardır (şekil 5.41). Yurt içi ve yurt dışı fuarlar firmaların pazardaki gelişme ve yenilikleri izledikleri, rakiplerini takip ettikleri, bilgi alış verişinde buldukları önemli aktivitelerdir.



Şekil 5.40: Bilgi Akışı Kanalları



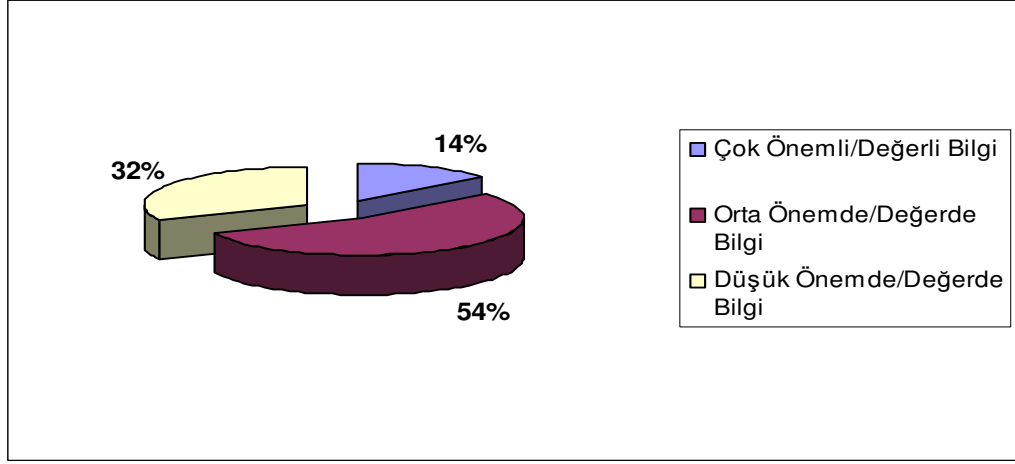
Şekil 5.41: Bilgi Akışını Sağlayan Resmi Olmayan Kanallar



Şekil 5.42: Resmi Olmayan Kanallarla Paylaşılan Bilgilerin Niteliği

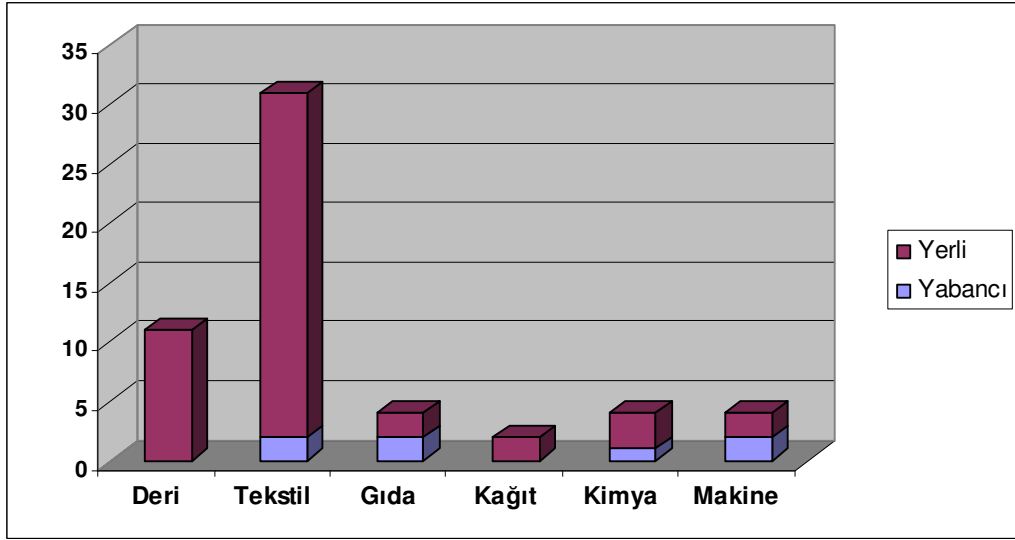
Resmi olmayan kanallarla paylaşılan bilgilerin %55'i genel bilgiler, %19'u standart ekipman ve ürünlerle ilgili bilgiler, %25'i yeni ekipman ve ürünlerle ilgili bilgilerdir

(şekil 5.42). Paylaşılan bilgilerin %54'ü orta önemde/değerde, % 32'si düşük önemde/değerde, % 14'ü çok önemli/değerli bilgidir (şekil 5.43).



**Şekil 5.43:** Resmi Olmayan Kanallarla Paylaşılan Bilginin Kalitesi

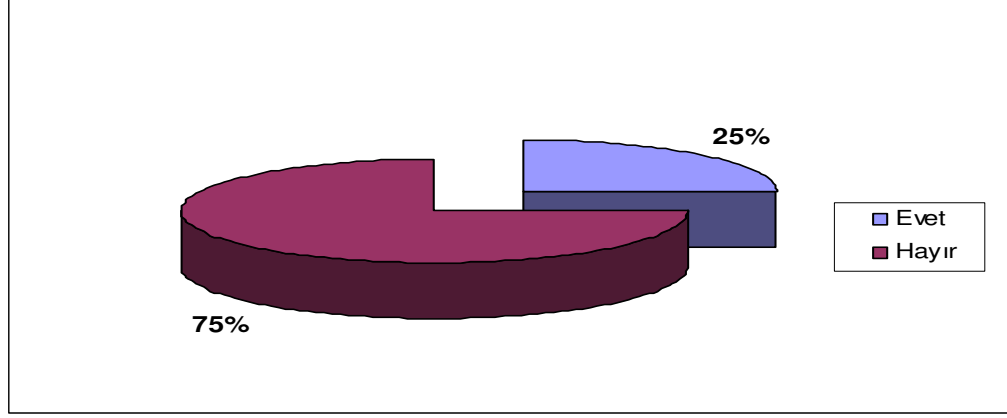
Tekstil sektöründeki firmaların %6'sı, gıda firmalarının %50'si, kimya firmalarının %25'i ve makine firmalarının %50'si, tüm firmaların %14'ü yabancı yatırımla kurulmuş firmalardır (şekil 5.44).



**Şekil 5.44:** Her Bir Sektördeki Yerli ve Yabancı Firma Oranı

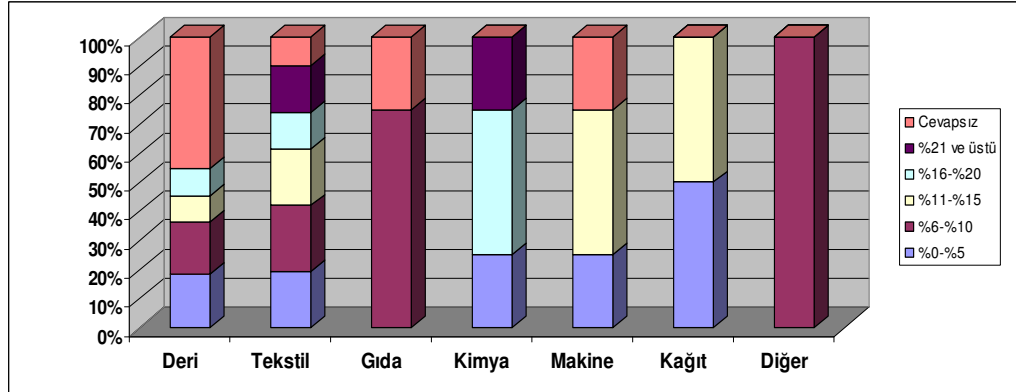
Ancak bu firmaların sadece %25'i ana firmalardan aldıkları bilgileri yerel firmalarla direk ya da dolaylı olarak paylaşmaktadır. Yabancı yatırımla kurulan firmaların % 75'inden yerel firmalara bilgi akışı gerçekleşmemektedir (şekil 5.45). Yabancı firmalar sanayi kümeleri için önemli bir yenilik kaynağı olmasına rağmen Çorlu

kümelerinde bu firmalar önemli bir yenilik kaynağı olarak kullanılmamakta veya kullanılmamaktadır.



**Şekil 5.45:** Yabancı Yatırımla Kurulmuş Firmalardan Yerel Firmalara Bilgi Akışı

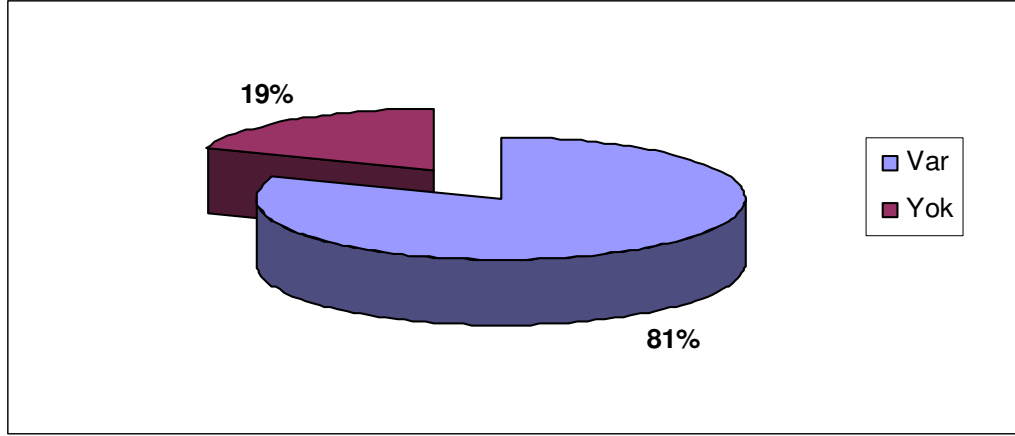
Firmaların yenilik yatırımlarının toplam harcamaları içindeki payı sektörel temelde değerlendirilmiştir. Yenilik yatırımının en fazla olduğu sektör kimya sektörüdür. Kimya firmalarının yaklaşık %50'si harcamalarının %16-20'sini yenilik için yapmaktadır. Bunu makine sektörü izlemektedir; bu sektörde firmaların %50'sinin yenilik yatırımı toplam harcamalarının %11-15'ini oluşturmaktadır. Diğer sektörlerde yenilik yatırımları firmaların pek çoğunda %11-%15'in altında kalmaktadır (şekil 5.46)



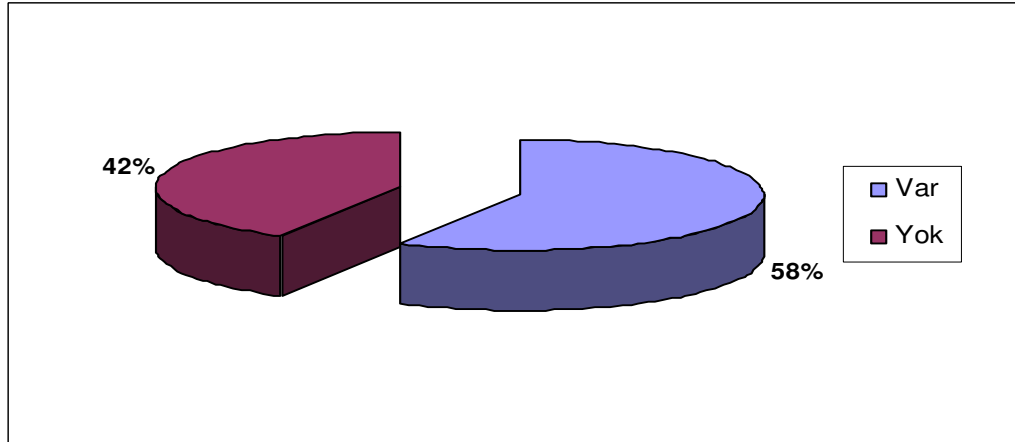
**Şekil 5.46:** Firmaların Yenilik Yatırımlarının Toplam Harcamaları İçindeki Payı

Çorlu sanayi kümelerindeki firmaların %81'inin yeni ürün/tasarım çalışmaları, %58'inin tescilli marka/patenti bulunmaktadır (şekil 5.47 ve şekil 5.48). Ürün ve tasarım çalışmalarında firmaların bazıları yurtdışında yaşayan tasarımcıları tercih etmektedirler. Böylece yurtdışındaki yenilikleri izleyebilmektedirler.

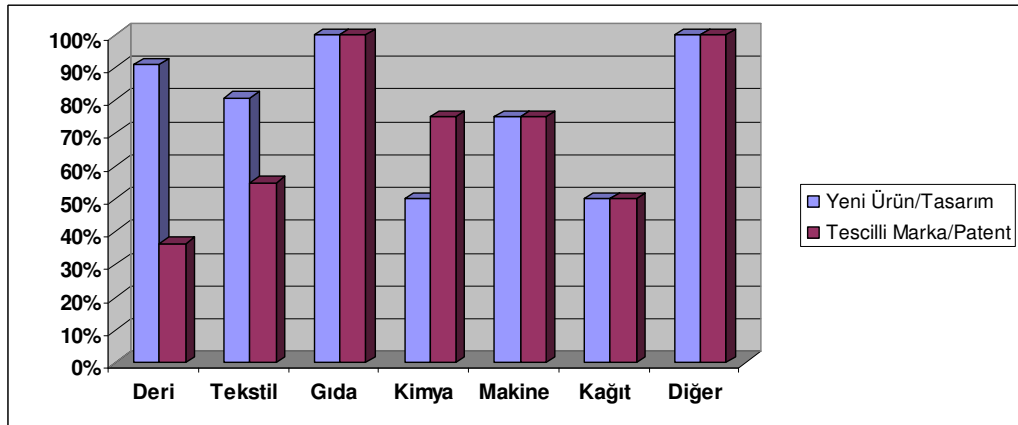




Şekil 5.47: Yeni Ürün/Tasarım Çalışmaları Yapan Firmalar



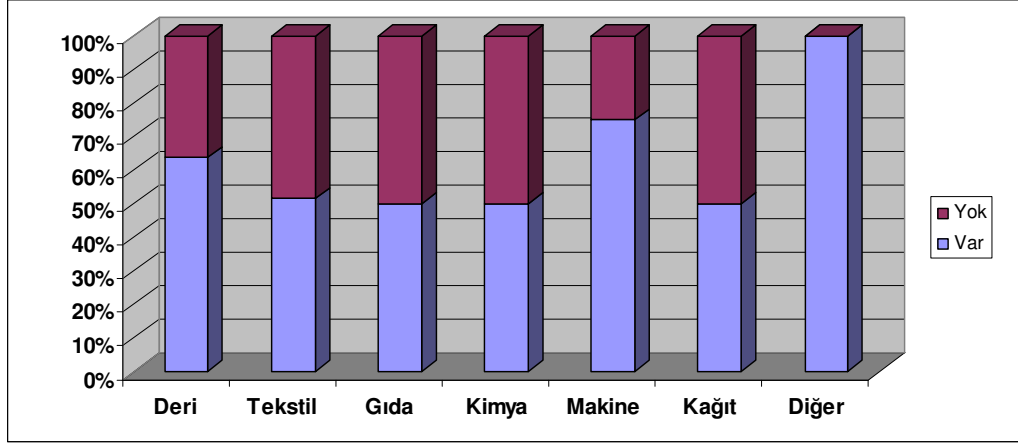
Şekil 5.48: Tescilli Markası/Patenti Bulunan Firmalar



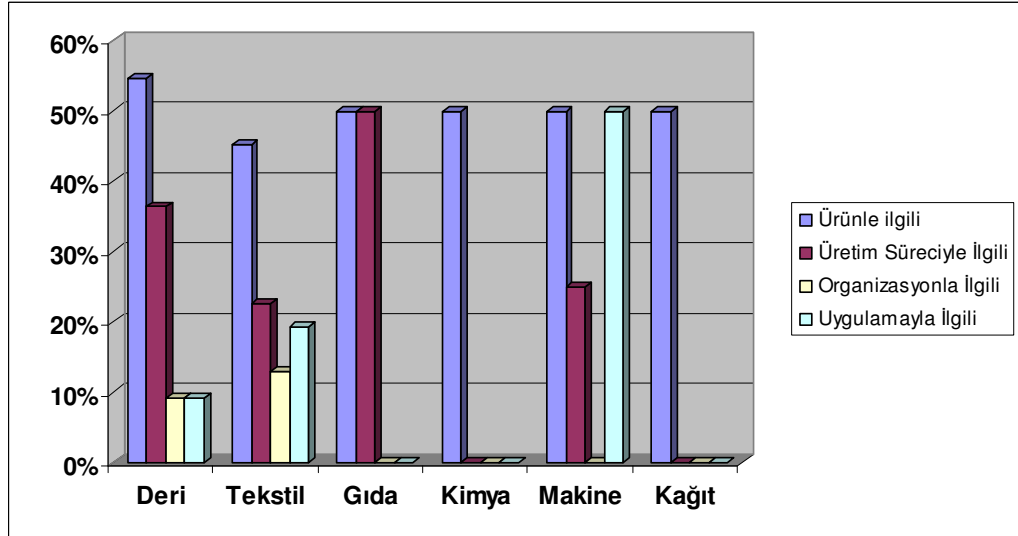
Şekil 5.49: Farklı Sektörlerdeki Firmaların Yenilik Çalışmaları

Farklı sektördeki firmaların yeni ürün/tasarım çalışmalarına ve tescilli marka veya patentinin olup olmadığına bakıldığında gıda sektörünün bu alanda ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Diğer kategorisinde yer alan inşaat firması yabancı yatırımla

kurulmuş bir firma olup kendi markası bulunmaktadır. Makine sektöründe faaliyet gösteren firmaların %75'inin kendi markası/patenti bulunmakta, yeni ürün/tasarımlar yaratmaktadırlar. Deri ve tekstil sektöründe firmalar müşterilerinden gelen modelleri üretmenin yanı sıra kendi koleksiyonlarını yaratarak bu koleksiyonlardan sipariş alma çabasındadırlar. Tabloda da görüldüğü gibi deri sektöründeki firmaların %91'i, tekstil sektöründeki firmaların %81'i yeni tasarımlar yapmaktadırlar (şekil 5.49)



Şekil 5.50: Ar-ge Departmanı Bulunan Firmalar



Şekil 5.51: Ar-ge Departmanlarının Çalışma Alanları

Deri ve makine sektöründe firmaların %50'den fazlasında Ar-ge departmanı bulunurken diğer sektörlerde Ar-ge departmanı olan firmaların sayısı %50'nin altındadır (şekil 5.50).

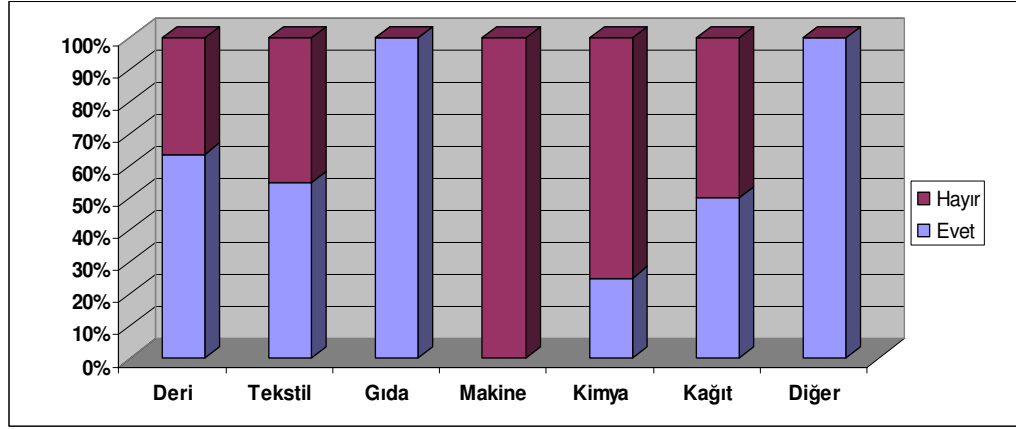
Firmaların ar-ge departmanları genellikle ürünle ilgili alanlarda çalışma yapmaktadır. Deri, makine, gıda, tekstil sektörlerinde üretim süreciyle ilgili ar-ge çalışmaları da

yapılmaktadır. Organizasyon ve uygulama ile ilgili alanlarda ise ar-ge çalışmaları oldukça azdır. Bu da firmaların süreçten çok ürüne odaklandıklarını düşündürmektedir (şekil 5.51).

<b>İşbirliği</b>	
<b>1. İşbirliği Türleri</b>	
a.	Ürünle ilgili
b.	Süreçle ilgili
c.	Organizasyonla ilgili
d.	Uygulama ile ilgili
<b>2. Kiminle Yapıldığı</b>	
a.	Rakip firma ile
b.	Fasaoncu firma ile
c.	Hammadde/girdi sağlayan firma ile
d.	Üniversitelerle
e.	Çeşitli organizasyon ve birliklerle (TSO, KOSGEB)

**Tablo: 5.9:** Kavramsal Modele Göre Firmaların Geliştirdikleri İşbirlikleri

Firmaların geliştirdikleri işbirlikleri araştırılmıştır (tablo 5.9). Makine sektörü yerel ölçekte hiç işbirliği geliştirmezken gıda sektörü yerel ölçekte en fazla işbirliği yapan sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Kağıt ve kimya sektörleri de yerel firmalarla fazla işbirliği yapmayan sektörlerdir (şekil 5.52).

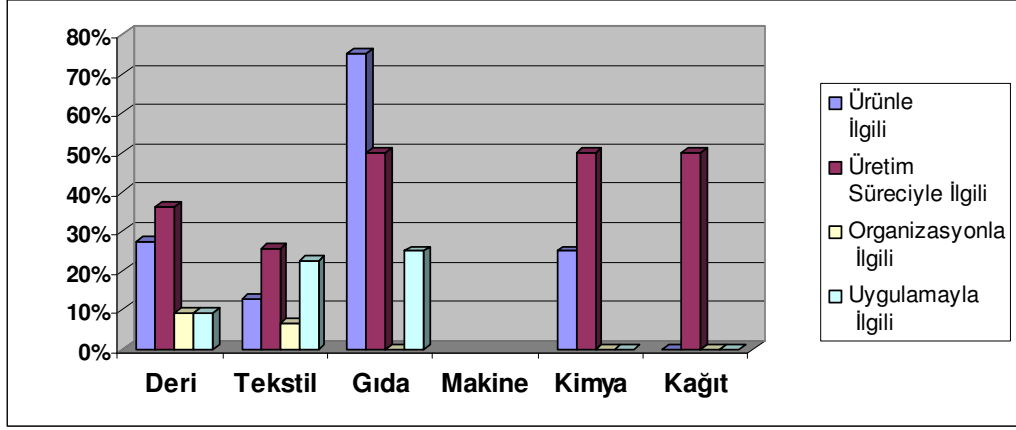


**Şekil 5.52:** Yerel Ölçekte İşbirliği Geliştiren Firmalar

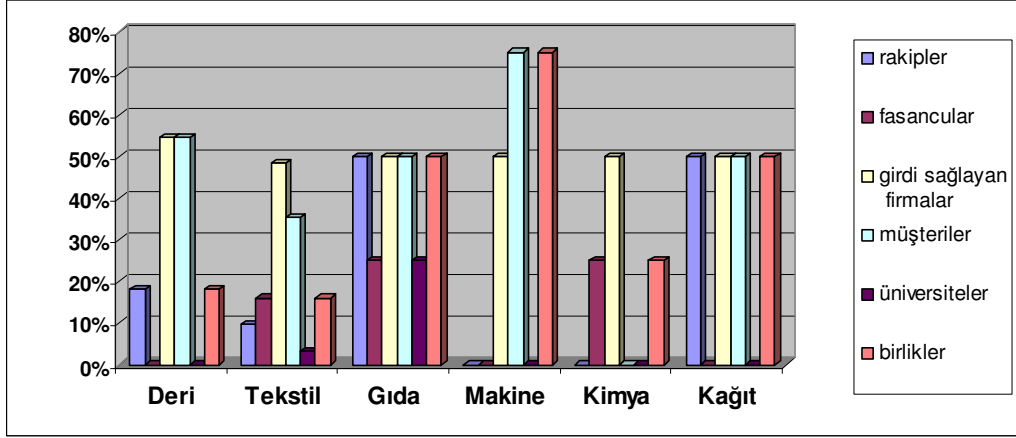
Firmaların daha çok üretim süreciyle ilgili alanda işbirliği yaptığı görülmektedir. Özellikle aynı müşterilere mal üreten firmalar, üretim aşamasında birbirlerine malzeme desteği vermektedirler (şekil 5.53).

Firmaların genellikle girdi sağlayan firmalar, müşteriler ve çeşitli birlik ve organizasyonlarla işbirliği yaptığı görülmektedir. Müşterilerle yapılan işbirlikleri bir takım yeniliklere imkan vermektedir. Üniversitelerle işbirliği oldukça zayıftır. Firmaların rakipleriyle işbirliği çok düşük düzeydedir (şekil 5.54). Rakip firmalar birbirlerine kapalıdır, ilişkiler zayıftır. İşbirliği daha çok ihtiyaç durumunda, ortak

kullanılan malzemelerin alımı verilmesi şeklindedir. Birbirlerinin üretim mekanlarına girmemeye özen göstermektedirler



Şekil 5.53: Farklı Sektördeki Firmaların Yerel Ölçekte İşbirliği Yaptığı Alanlar

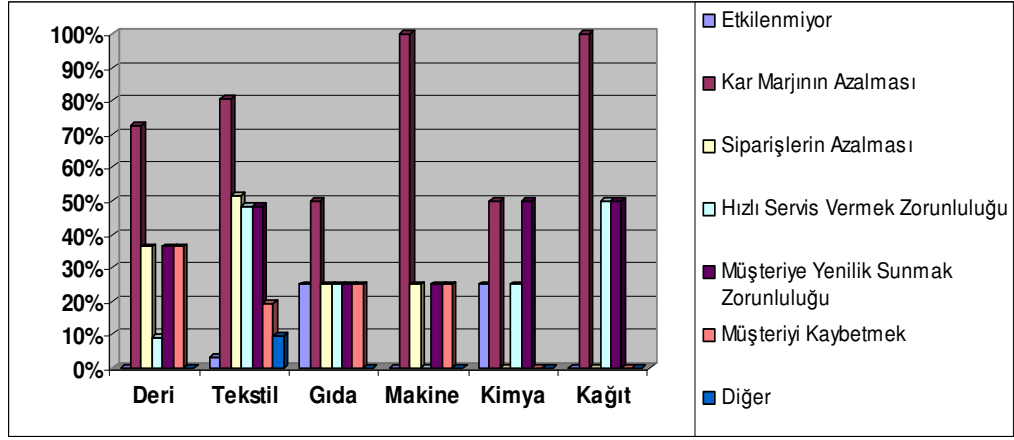


Şekil 5.54: Farklı Sektördeki Firmaların İşbirliği Yaptığı Gruplar

<b>Artan Rekabet Koşulları</b>	<b>Bölgedeki Gelecek</b>
1. Kar marjının azalması	1. Kalmak
2. Sipariş adetlerinin düşmesi	2. Ayrılmak
3. Daha hızlı servis vermek zorunda kalmak	3. Belirsiz
4. Müşterilere yenilik sunmak zorunda kalmak	
5. Müşteriyi kaybetmek	

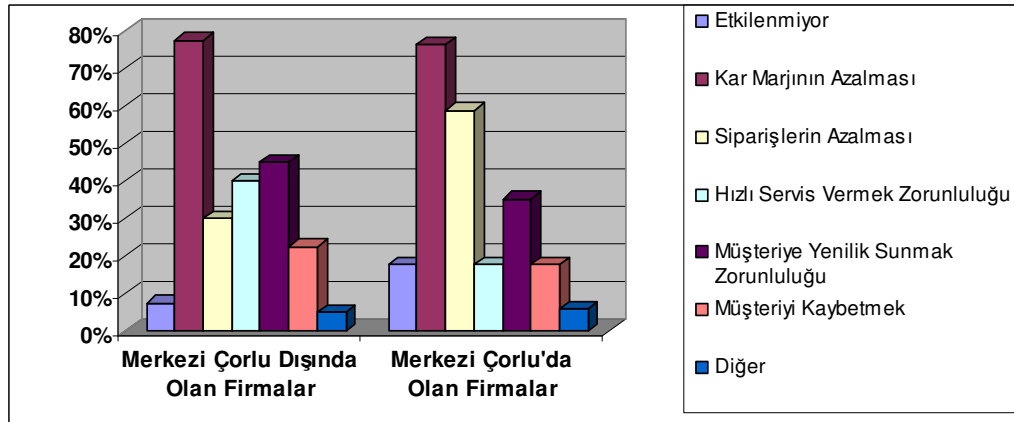
Tablo 5.10: Kavramsal Modele Göre Artan Rekabet Koşullarının Firmalara etkisi ve Firmaların Bölgedeki Gelecek Planları

Artan rekabet koşullarının firmalara etkisi ve bu koşullar altında firmaların bölgedeki gelecek planları araştırılmıştır (tablo 5.10).



Şekil 5.55: Rekabetin Farklı Sektördeki Firmalara Etkisi

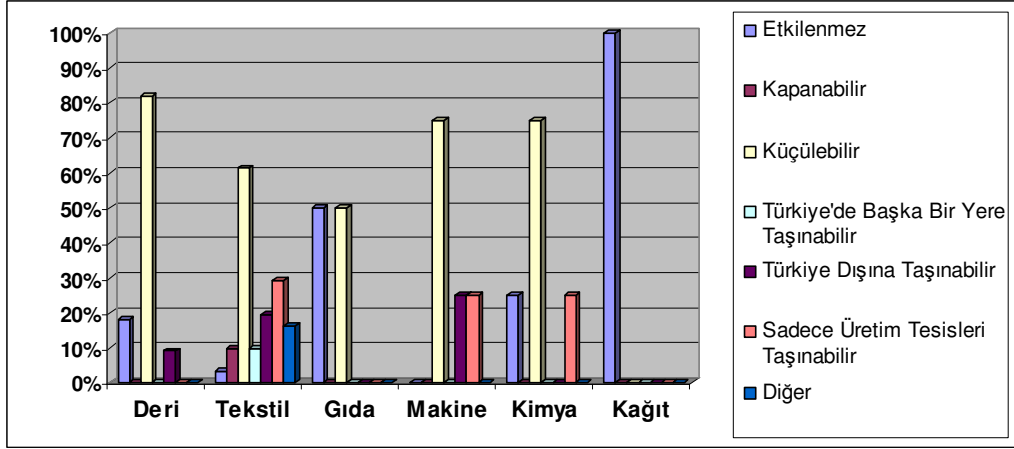
Artan rekabet koşullarının tüm sektörlerdeki en büyük etkisi kar marjının azalmasıdır. Bu koşulların genel olarak firmalar üzerindeki en büyük etkilerinin başında müşteriye yenilik sunmak zorunluluğu ve hızlı servis vermek zorunluluğu gelmektedir. Bu tablodan da görüleceği gibi firmalar genel olarak müşteriyi kaybetmemenin en önemli yollarında birisinin yenilik olduğunun farkındadırlar (şekil 5.55).



Şekil 5.56: Rekabetin Merkezi Çorlu'da ve Çorlu Dışında Olan Firmalara Etkisi

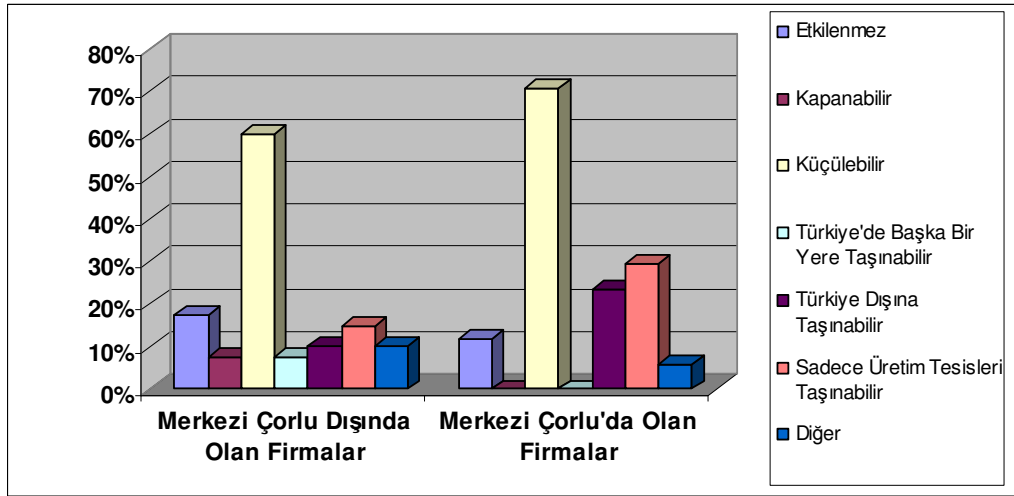
Kar marjının azalması hem yerel firmalar hem de merkezi Çorlu dışında olan firmalar için ortak bir kaygıdır (şekil 5.56).

Uzun vadede rekabetin firmalar açısından sonuçlarına bakıldığında firmaların küçülme kararı vermek zorunda kalabilecekleri görülmektedir. Tekstil sektörü için rekabetin en önemli sonuçları arasında yer değiştirme seçenekleri gelmektedir. Firmaların %29'u üretim tesislerinin başka bir yere taşınabileceklerini, %19'u Türkiye dışına taşınabileceklerini belirtmişlerdir. Tekstil sektörü mekansal olarak batıdan doğuya kayma eğilimindedir.



**Şekil 5.57:** Rekabetin Uzun Vadede Farklı Sektördeki Firmalara Etkisi

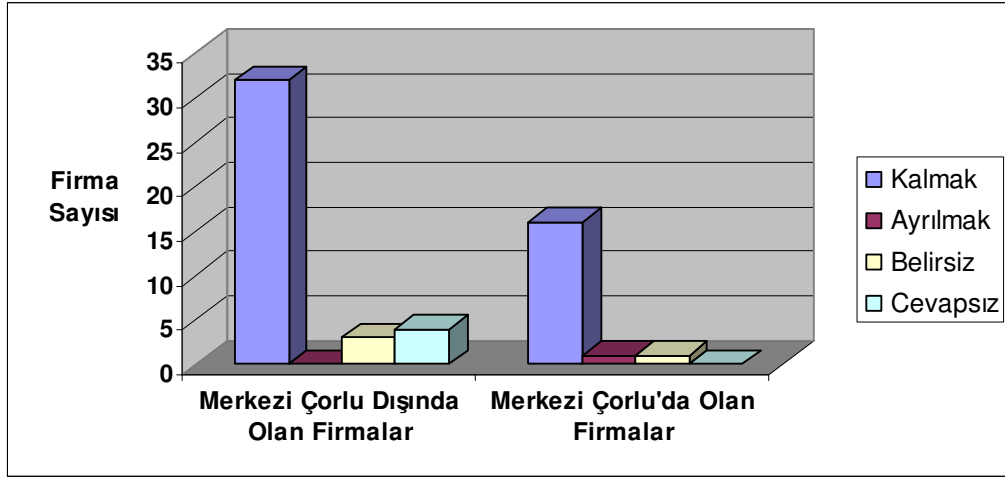
Üretim İtalya, İspanya gibi önemli tekstil üretim merkezlerinden Türkiye'ye kaymış, Türkiye'den de Asya ve Afrika ülkelerine kayma sürecine girmiştir. İşçilik maliyeti yer değiştirme sürecinde en önemli etkidir. Kısa sürede ve kaliteli üretim yapmak şu an Türkiye'nin en büyük iki avantajı olarak görülmektedir. Benzer bir yer değiştirme eğilimi makine sektöründe de görülmektedir. Kimya sektöründe firmaların %25'i üretim tesislerinin taşınabileceğini düşünmektedirler Deri firmalarının %9'u Türkiye dışına taşınma ihtimalini değerlendirmektedir. Diğer sektörlerde yer değiştirme eğilimi görülmemektedir (şekil 5.57).



**Şekil 5.58:** Rekabetin Uzun Vadede Merkezi Çorlu'da ve Çorlu Dışında Olan Firmalar Açısından Sonuçları

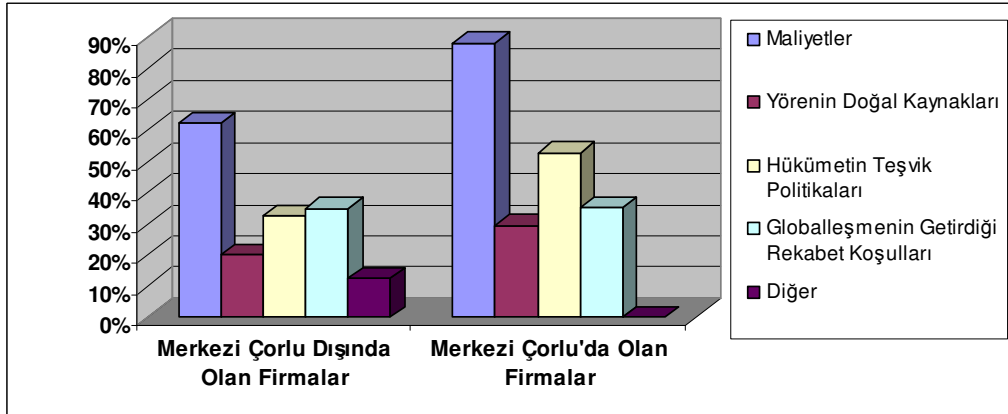
Yerel ve bölge dışından gelen firmalar açısından rekabetin sonuçları bir takım farklılıklar göstermektedir. Her iki grup firma için de küçülme rekabetin en önemli sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bölge dışındaki firmalar kapanma ihtimalini de

dile getirirken yerel firmaların hiç biri firmalarının kapanabileceğini düşünmemektedirler. Artan rekabet sonucunda yerel firmaların yer değiştirme eğilimi Türkiye dışında bir yere veya sadece üretim tesislerinin başka bir yere taşınması olarak karşımıza çıkmaktadır. Bölge dışındaki firmaların yer değiştirme eğilimi ise hem Türkiye içinde bir yere hem de Türkiye dışında bir yere taşınma ihtimali şeklindedir (şekil 5.58).



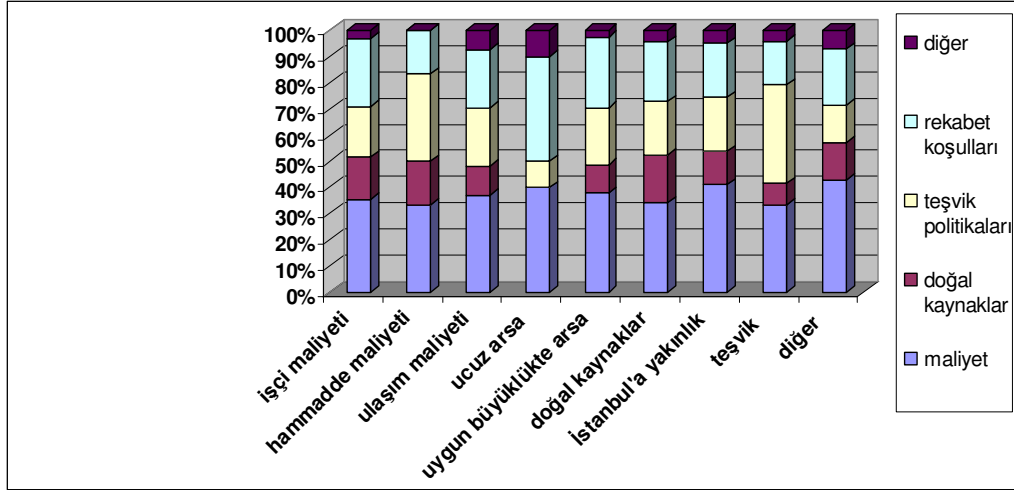
**Şekil 5.59:** Merkezi Çorlu'da ve Çorlu Dışında Olan Firmaların Bölgedeki Gelecek Planları

Ancak firmaların büyük kısmının bölgedeki gelecek planları bölgede kalmaya devam etmektedir. Firmaların bir kısmı stratejik boyutu olduğunu belirterek bu konuda yorum yapmaktan kaçınmışlardır (şekil 5.59).



**Şekil 5.60:** Firmaların Bölgedeki Geleceklerinde Etkili Olacak Faktörler

Hem yerel hem de bölge dışındaki firmaların bölgedeki geleceklerindeki en önemli faktörün maliyet olduğu görülmektedir. İkinci sırada ise hükümetin teşvik politikaları ve rekabet koşulları gelmektedir (şekil 5.60).



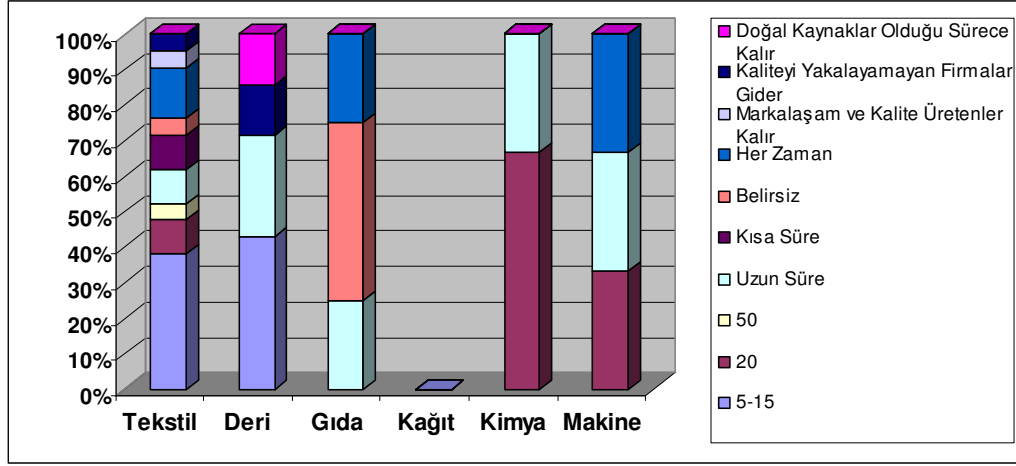
**Şekil 5.61:** Firmaların Yer Seçimi Nedenlerinin ve Bölgedeki Geleceklerinde Etkili Olacak Faktörlerin Karşılaştırılması

Firmaların yer seçimi nedenleri ile bölgedeki geleceklerinde etkili olacak faktörler karşılaştırıldığında maliyetlerini düşürmek için Çorlu'da yer seçen firmaların bölgede kalmalarında etkili olacak faktörün maliyet ve teşvik politikaları olduğu görülmektedir. Çorlu'da her ne sebeple yer seçerse seçsin firmaların geleceklerinde etkili olacak faktörlerin başında maliyet gelmektedir (şekil 5.61). Bununla beraber, her ne kadar firmalar bir dönem daha ucuz işçilik ve teşvik sebebiyle bölgeye gelmiş olsalar da Türkiye'nin diğer teşvik verilen bölgelerinde maliyetler günümüzde daha düşüktür. Ancak firmalar Trakya'da daha kaliteli ürünler üretmektedirler. Daha ucuz değil ama daha kaliteli ürün ürettiklerini düşünmekte ve başka teşvik bölgelerine gitmeyi tercih etmediklerini belirtmektedirler. Kaliteli üretimde en önemli etkenlerden bir bölgedeki nitelikli işgücüdür. Özellikle Bulgaristan'dan gelen göçmenler imalat deneyimi ve iş disiplini olan kalifiye işgücünü oluşturmaktadır. Türkiye'nin başka bölgelerinde, özellikle sanayisi ve sanayi kültürü gelişmemiş bölgelerinde bu kalitede işgücünün yetişmesinin uzun yıllar alacağına inanılmaktadır. Kalite ve verimlilik Trakya'nın sanayi sektöründeki en büyük iki gücü ve üstünlüğüdür.

Firmaların neredeyse tümü bölgede kalmak eğilimi gösterse de sanayinin bölgede ne kadar süre kalacağına dair farklı sektörlerdeki firmaların tahminleri farklılık göstermektedir. Tahminler şekil 5.62'deki gibi gruplanmıştır. Tekstil ve deri firmalarının yaklaşık %40'ı sanayinin bölgede 5-20 yıl arasında kalacağını düşünmektedir. Gıda sektöründeki firmaların %50'si sanayinin bölgedeki geleceğinin belirsiz olduğu kanısındayken diğer %50 lik grup sanayinin bölgede uzun yıllar kalacağını düşünmektedir. Kimya sektöründeki firmalar da sanayinin yaklaşık 20 yıl daha kalıcı olduğu kanısındadırlar. Makine sektöründeki firmalar bu



konuda daha iyimser tahminlerde bulunmakta, firmaların %66'sı sanayinin bölgede daha uzun yıllar kalıcı olduğunu düşünmektedirler.



Şekil 5.62: Sanayinin Bölgede Ne Kadar Süre Kalacağına Dair Tahminler

## 5.5 Bölüm Sonucu

Çorlu 1980'lerden beri hızlı bir sanayileşme süreci yaşamaktadır. Nüfusu bu sürece paralel olarak 1980-2000 yılları arasında sürekli artış göstermiştir. 2000 yılı verilerine göre Çorlu' nun nüfusu bağlı olduğu Tekirdağ ilinin merkez nüfusunun üzerindedir. 1996 yılı verilerine göre Türkiye'de üretilen toplam GSYİH'da Çorlu'nun payı %0,20 civarındadır. İlçede sanayide istihdamın oranı 1980-2000 yılları içerisinde sürekli artış göstermiş, 2000 yılından sonra %41 seviyelerine ulaşmıştır. DPT verilerine göre ilçede okur yazar oranı %95 civarındadır. Çorlu bağlı bulunduğu ilin merkez ilçesinden daha gelişmiş olan 19 ilçeden birisidir. Sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyine bakıldığında Çorlu 872 ilçe arasında 15. sırada olup, birinci derecede gelişmiş 15 ilçe arasında yer almaktadır. İlçenin gelişmişliğinde İstanbul'un ard bölgesinde bulunmasının payı çok büyüktür.

İlçede sanayi mevzi planlarla ve tarım alanlarını azaltarak gelişmiştir. 28.01.2002 tarihinde onaylanan 1/25000 Çevre Düzeni Planında planlanan sanayi alanları mevcut sanayi alanlarının yaklaşık 4 katıdır. 1/100000 Ergene Havzası Çevre Düzeni Planı ve Çorlu 1/25000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı plan notlarında bölgeye kirletici sanayinin gelmesi engellenmekte, ileri teknoloji kullanan sanayiye izin verilmektedir.

Sanayinin Çorlu'yu seçmesinde ulaşım imkanları, zengin yer altı suyu yatakları, geniş ve düz arazilerin varlığı büyük rol oynamıştır. İlçede 1950'li yıllarda deri

sanayi gelişmiş, 1980'lerden itibaren özellikle tekstil firmaları bölgede çoğalmaya başlamıştır. Kağıt, makine, kimya, gıda ilçede faaliyet gösteren diğer alt sanayi sektörleridir. Sanayi Çorlu'da 4 ana sanayi aksında, Çerkezköy aksı, Tekirdağ aksı, Edirne aksı, Türkgücü aksı kümelenmiştir. Deri organize sanayi ise ilçenin iç kısımlarında yer almaktadır.

Çorlu alan çalışması kapsamında ilçedeki sanayi sektörlerinin coğrafi yoğunlaşma katsayıları ve yığılma oranları hesaplanmış; gıda, tekstil, kağıt, kimya ve makine sektörlerinde üretimin hem mekansal olarak yoğunlaştığı, hem de bu sektörlerde istihdamın Türkiye'de bu sektörlerde istihdamın üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Çalışma kapsamında yapılan kümelenme haritaları ile sanayi firmalarının 1980'den önce, 1980-1989 yılları arasında, 1990-1999 yılları arasında ve 2000 yılından sonra mekandaki kümelenme davranışları incelenmiş, fabrika sayılarında özellikle 1990'lardan sonra büyük artışlar yaşandığı görülmüştür. 1990'lardan sonra Çorlu'da görülen bu hızlı sanayileşme devletin verdiği teşviklerle paralellik göstermektedir.

Anket ve yüz yüze görüşme yöntemi ile elde edilen bulgulara göre, Çorlu'daki sanayi kümeleri, firmaların büyük bölümünün merkezi Çorlu dışında olan, ana firma ile ilişkileri güçlü, firmalarla ilgili önemli kararların bölge dışından verildiği, pazarları bölge dışında olan, yerel üretim zinciri az gelişmiş, yerel firmalarla işbirlikleri zayıf, bir takım avantajlar nedeniyle faaliyetleri yerelleşme eğiliminde olan, üst kademedeki çalışanlarının %35'i Çorlu dışından gelen tipik Uydu Tipi Sanayi Kümesidir. Firmalar desantralizasyon politikalarının, teşvik politikalarının ve İstanbul'un metropolitenleşme sürecinin sonucu bölgeye yerleşmişlerdir; İstanbul'a yakınlık, uygun büyüklükte arsa, doğal kaynaklar, teşvik ve maliyetler firmaların en önemli yer seçimi nedenleridir.

Firmalar teknolojiye ve bilgiye farklı şekillerde ulaşmakta, makine sektörü diğer sektörlerle göre daha fazla kendi teknolojisini yaratma eğilimi göstermektedir. Firmalar teknolojiye ulaşmak için üniversiteden, enstitülerden ve bir takım birliklerden neredeyse faydalanmamaktadırlar. Fuarlar ve günlük hayattaki aktiviteler en önemli resmi olmayan bilgi akışı kanallarıdır. Kümelerde yabancı yatırımla kurulmuş firmalar olmasına rağmen bu firmaların sadece %25'i ana firmadan aldıkları bilgiyi yerel firmalarla paylaşmaktadır. Yabancı firmalar sanayi kümeleri için önemli bir yenilik kaynağı olmasına rağmen Çorlu kümelerinde bu firmalar önemli bir yenilik kaynağı olarak kullanılmamakta veya kullanılamamaktadır. Firmaların %60'ının yenilik yatırımlarının toplam harcamadaki oranları %15'in altında kalmaktadır. Buna rağmen globalleşmenin getirdiği rekabet baskısı firmaları yeni ürünler/tasarımlar yapmaya zorlamaktadır; firmaların büyük

kısmı yeni ürünler/tasarımlar üzerinde çalışmaktadır. Ürün ve tasarım çalışmalarında firmaların bazıları yurtdışında yaşayan tasarımcıları tercih etmekte, yurtdışındaki yenilikleri izleyebilmektedirler. Firmaların yarısının bir ar-ge departmanı bulunmaktadır. Ar-ge departmanı daha çok ürünle ilgili araştırma yapmakta, bu da firmaların süreçten çok ürüne odaklandıklarını düşündürmektedir.

Firmaların %50'ye yakını yerel ölçekte işbirliği geliştirmektedir. Bu işbirlikleri daha çok üretim sürecinde karşılaşılan sorunların çözümü şeklindedir. Firmaların müşterilerle işbirliği bir takım yeniliklere imkan vermektedir. Üniversitelerle işbirliği oldukça düşük düzeydedir. Rakip firmalar birbirlerine kapalıdır, ilişkiler zayıftır. İşbirliği daha çok ihtiyaç durumunda, ortak kullanılan malzemelerin alınıp verilmesi şeklindedir.

Artan rekabet koşullarından firmaların hemen hepsi etkilenmekte, kar marjları azalmaktadır. Firmalar müşterilerini kaybetmemek için onlara yenilik sunma çabası içindedirler. Uzun vadede rekabet, firmaların küçülmesine yol açabilecektir. Tekstil ve makine sektörü için yer değiştirme seçenekleri gündeme gelebilecektir. Tekstil sektörü işçi maliyetlerini düşürmek için mekansal olarak batıdan doğuya kayma eğilimindedir. Üretim İtalya, İspanya gibi önemli tekstil üretim merkezlerinden Türkiye'ye kaymış, Türkiye'den de Asya ve Afrika ülkelerine kayma sürecine girmiştir. Kısa sürede ve kaliteli üretim yapmak şu an Türkiye'nin en büyük iki avantajı olarak görülmektedir.

Firmalar bir dönem daha ucuz işçilik ve teşvik sebebiyle bölgeye gelmiş olsalar da Türkiye'nin diğer teşvik verilen bölgelerinde maliyetler günümüzde daha düşüktür. Firmalar bu bölgede daha ucuz değil ama daha kaliteli ürün ürettiklerini düşünmekte ve başka teşvik bölgelerine gitmeyi tercih etmediklerini belirtmektedirler. Kaliteli üretimde en önemli etkenlerden bir bölgedeki nitelikli işgücüdür. Özellikle Bulgaristan'dan gelen göçmenler imalat deneyimi ve iş disiplini olan kalifiye işgücünü oluşturmaktadır. Türkiye'nin başka bölgelerinde, özellikle sanayisi ve sanayi kültürü gelişmemiş bölgelerinde bu kalitede işgücünün yetişmesinin uzun yıllar alacağına inanılmaktadır. Kalite ve verimlilik Trakya'nın sanayi sektöründeki en büyük iki gücü ve üstünlüğüdür

Firmaların neredeyse tümü bölgede kalmak eğilimi gösterse de sanayinin bölgede ne kadar süre kalacağına dair tahminler çeşitlidir. Firmaların %32'si sanayinin bölgedeki geleceğinin 5-20 yıl arasında olduğunu, %5'i sanayinin bölgedeki geleceğinin belirsiz olduğunu düşünmektedir. Firmaların %33'ü bu konuda yorum yapmaktan kaçınmaktadır. Firmaların bölgedeki gelecek kararlarında artan rekabet koşullarının ve maliyetlerin en önemli etkenler olacağı görülmektedir.

Firmaların daha bireysel davrandıkları, kümede bilgi birikimi, paylaşım ve işbirliği bilincinin oldukça eksik kaldığı görülmektedir. Yenilik çabaları da bireysel çabalardır ve paylaşılmamaktadır. Bölgesel yenilik sistemi bulunmamaktadır. Firmaların büyük kısmı bölge dışından gelen firmalar olduğundan bölgesel gelişme ve kalkınma bilinciyle değil bireysel kar amacıyla hareket etmektedirler. Ancak yapılan araştırmalar günümüzün artan rekabet koşullarında ayakta kalabilmek için işbirliği ve ortak yenilik bilincinin gerekliliğini göstermektedir. Ne kadar büyük olurlarsa olsunlar firmalar tek başlarına güçlü olamamaktadırlar. Firmalar değil kümeler güçlü olabilmektedirler.

## 6. DEĞERLENDİRME

Trakya Bölgesi'nin sanayileşmesi kendi iç dinamiklerinden çok İstanbul'un metropolitenleşme süreci, planlama çalışmaları ve devletin teşvik politikalarının sonucu gerçekleşmiştir. Sanayi İstanbul'dan desantralize edilirken nerelerde yerleşeceği planlanmamış, Trakya Bölgesi'nde pek çok tarım alanı mevzi planlarla imara açılmıştır. Bölge bir taraftan ekonomik ve sosyal anlamda sanayinin avantajlarından yararlanırken bir yandan sanayinin getirdiği fiziksel ve toplumsal sorunlarla karşı karşıya kalmıştır. Trakya Bölgesi'nde yer alan kentlerin sorunlarının çözümü il ölçeğini aşmıştır ve bölgesel ölçekte yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sebeple Ergene Havzası 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı hazırlanmış ve onaylanmıştır. Planın bir bölge planı mı yoksa çevre düzeni planı mı olduğu konusunda farklı görüşler bulunmakta, plan, çevre düzeni planından öteye gidemediği yönünde eleştiriler almaktadır.

Gelecekte İstanbul için yapılacak planlama çalışmalarında ve üretilecek politikalarda geçmiş deneyimlerin göz önüne alınması, Trakya Bölgesi'nin doğal kaynaklarının korunmasında ve sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında oldukça önemlidir. Bölgenin su rezervleri hızla kirlenmekte ve azalmakta, tarım alanları yok olmaktadır. Hızlı nüfus artışı çarpık kentleşmeyi beraberinde getirmekte, alt yapı gelen nüfus için yetersiz kalmaktadır. Bu durum Trakya ve İstanbul için bölgesel ölçekte planlama yaklaşımlarının benimsenmesi gereğini ortaya koymaktadır. NUTS 2 düzeyinde İstanbul ve Tekirdağ Alt Bölgesi (Edirne, Tekirdağ ve Kırklareli) farklı 2 bölgedir. Bu sebeple İstanbul ve Tekirdağ Alt Bölgesi'nin birlikte ele alınacağı bir planlama çalışmasının sınırlarının nasıl belirleneceği ve aktörlerinin kimler olacağı bir tartışma konusudur.

Trakya Bölgesi'ne kayan sanayinin en çok tercih ettiği yerleşmelerden birisi Çorlu'dur. Çorlu bölgede en çok fabrikanın bulunduğu, nüfusu en fazla olan kentlerin başında gelmektedir. 4 ayrı aksta sanayinin kümelenildiği Çorlu'daki firmaların çoğu yerel firmalar değil bölge dışından gelen firmalardır. Firmaların bir kısmının sahipleri ve yöneticileri Çorlu dışında yaşamaktadırlar. Firmalar bölgesel gelişme amacından çok bireysel kar amacı taşımaktadırlar. Bölgesel gelişmenin

önemli araçlarından olan sanayi kümelerinin sahip olduğu yapı ve özelliklere Çorlu'daki kümeler büyük oranda sahip değildir. İşbirliği zayıftır. Yenilik çabaları bireyseldir. İlçede var olan bir üniversite olmasına rağmen üniversite ile ve diğer üniversite ve kurumlarla iletişim ve işbirliği zayıftır. Küme olarak değil firma olarak hareket etmekte, küreselleşme sürecinin zorlaştırdığı rekabet koşullarıyla küme olarak değil firma olarak mücadele etmeye çalışmaktadırlar. Oysa modern endüstri bölgeleri teorisi, firmaların birbirlerine olan karşılıklı bağımlılıklarını, firma sınırlarındaki esnekliği, kümedeki ekonomik aktörler arasındaki işbirliği yaratmada güvenin önemini vurgulamaktadır.

DPT tarafından hazırlanan Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında, son yıllarda küreselleşme ve hızlanan teknolojik gelişmeye bağlı olarak rekabet kavramının yeni bir boyut kazandığı, ucuz işgücü ve doğal kaynaklara dayalı rekabet anlayışının yerine uluslar arası piyasalarda ihtisaslaşma çerçevesinde dünya piyasalarına açılmanın ve üretim teknolojilerini geliştirmenin önem kazandığı vurgulanmaktadır. Türkiye'nin teknoloji üretebilme kapasitesindeki eksikliğin, tasarım ve markanın rekabet gücüne katkısı konusuna gereken önemin verilmemesinin, uluslar arası piyasalarda ihtisaslaşma çerçevesinde firmalar arası işbirliği ve birleşmenin öneminin kavranamamasının rekabet gücünü olumsuz etkilediğinin altı çizilmektedir. Ar-ge faaliyetlerinin yetersizliğinin bilgi teknolojileri ve ileri teknolojilerin sanayide uygulanmasında önemli bir engel olduğu belirtilmektedir. Bunun sonucunda yeni teknolojilerin yerine yaygın olarak kullanılan teknolojilerin benimsendiği, yeni teknolojilerle kazanılabilecek fırsatların değerlendirilemediği vurgulanmaktadır. Sekizinci Beş Yıllık Planda Türkiye'deki imalat sanayinin durumu ile ilgili çizilen bu tablo Çorlu'daki sanayi kümelerinin durumu ile paralellik göstermektedir.

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında imalat sanayi ile ilgili hedefler, imalat sanayinin dışa dönük bir yapı içinde rekabet gücünün artırılması; firmaların ar-ge çalışmalarına önem veren, teknoloji üreten, özgün tasarım ve marka yaratarak uluslar arası pazarlarda yerini alan bir yapıya kavuşturulması; üniversite sanayi işbirliğinin artırılması; küçük ve orta ölçekli işletmelerin rekabet gücünün geliştirilmesi için ana-yan sanayi bütünleşmesinin sağlanması; ortak pazarlama örgütlerinin yaygınlaştırılması; işletmeler arası işbirliğinin desteklenmesi; üniversite-kamu-özel kesim ortak ar-ge girişimlerinin özendirilmesi olarak özetlenebilir. Türkiye'nin rekabet gücüne sahip yüksek katma değerli ürünleri üretip pazara sunabilmesinin yolu, şüphesiz araştırma ve geliştirmeden, kamu, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler, araştırma merkezleri ve sanayi işbirliğinden geçmektedir. Bu hedefler Çorlu'daki sanayi kümeleri için de benimsenecek hedefler olabilir. Bu noktada yerel aktörlerin çabaları ve çalışmaları büyük önem taşımaktadır.

## KAYNAKLAR

- Akundi, K.**, Cluster-Based Economic Development, Part 2: An Overveiw of Growth Theories and Concepts,  
[www.bidc.state.tx.us/Cluster%20Based%20EconDev%20PART2.pdf](http://www.bidc.state.tx.us/Cluster%20Based%20EconDev%20PART2.pdf)  
(erişim tarihi: 2006)
- Basant, R.**, 2002. Knowledge Flows and Industrial Clusters: An Analytical Review of Literature, East-West Center Working Paper, Honolulu, Hawaii, U.S.A.
- Baypınar, M., B.**, 2003. Türkiye’de Avrupa Birliği ile Bütünleşme Sürecinde Mekansal Organizasyonun Dönüşümü ve Edirne-Ankara Aksı, *Yüksek Lisans Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Benneworth P., Danson, M., Raines, P., Whittam, G.**, 2003. Confusing Clusters? Making Sense of the Cluster Approach in Theory and Practice, *European Planning Studies*, **11(5)**, 511-520
- BHA Planlama Ltd Şti**, 2002. Edirne Merkez İmar Planı Araştırma Raporu
- Bölen, F.**, 1982. Türkiye’de Sanayi Yer Seçiminin Yerleşme Sistemine Etkileri, Marmara Bölgesinde İki Yöntem Denemesi, *Doçentlik Tezi*, İ.T.Ü. Maçka Mimarlık Fakültesi, İstanbul
- Brown, M., Baldwin, J., R.**, 2003. The Changing Geography of the Canadian Manufacturing Sector in Metropolitan and Rural Regions, 1976-1997, *The Canadian Geographer*, **47(2)**, 116-134
- Bulu, M., Eraslan, İ.H., Şahin, Ö.**, 2004. Elmas Modeli ile Ankara Bilişim Kümelenmesi Rekabet Analizi, 3. *Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi*, Eskişehir, 25-26 Kasım
- Çorlu Belediyesi**, 2001. Çorlu 1/25000 Çevre Düzeni Planı Plan Açıklama Raporu
- Çorlu Ticaret ve Sanayi Odası**, 1997. Çorlu 2000 Tarih, Kültür, Ekonomi, Çorlu.
- Çorlu Ticaret ve Sanayi Odası**, 2004. Odaya Kayıtlı Firma Verileri

- Dahl, M., Pedersen, C.,** 2003. Knowledge Flows through Informal Contacts in Industrial Clusters: Myths or Realities?, Danish Research Unit for Industrial Dynamics, Working Paper, **03(01)**
- DİE,** 2004. Türkiye İstatistik Yıllığı, [www.die.gov.tr](http://www.die.gov.tr)
- DİE,** Türkiye, Marmara Bölgesi, Tekirdağ, Kırklareli, Edirne ve Çorlu'ya Ait Nüfus Verileri, 1975-2000 Yılları, [yayin@tuik.gov.tr](mailto:yayin@tuik.gov.tr) (erişim tarihi: 2006)
- DİE,** İstanbul, Tekirdağ, Kırklareli ve Edirne'ye Ait GSYİH' nın Sektörel Dağılımı, 1987-2001 Yılları, [yayin@tuik.gov.tr](mailto:yayin@tuik.gov.tr) (erişim tarihi: 2006)
- DİE,** İstanbul, Tekirdağ, Kırklareli ve Edirne'ye Ait İstihdamın Sektörel Dağılımı, 1985, 1992, 2002 Yılları, [yayin@tuik.gov.tr](mailto:yayin@tuik.gov.tr) (erişim tarihi: 2006)
- DİE,** Türkiye, İstanbul, Tekirdağ, Kırklareli, Edirne ve Çorlu'ya Ait İmalat Sanayi Alt Sektörleri İstihdam ve İşyeri Sayısı, 1980-2005 Yılları, [yayin@tuik.gov.tr](mailto:yayin@tuik.gov.tr) (erişim tarihi: 2006)
- Dinler, Z.,** 2001. Bölgesel İktisat, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Dinler, Z.,** 2003. İktisada Giriş, Ekin Kitabevi, Bursa.
- DPT,** 2003. İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (2003), Yayın No DPT 2671, Ankara.
- DPT,** 2003. İllerin Gelişmişlik Performansı, [www.dpt.gov.tr](http://www.dpt.gov.tr)
- DPT,** 2004. İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (2004), <http://ekutup.dpt.gov.tr/bolgesel/gosterge/2004/ilce.pdf>
- DPT,** Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 2001-2005, [www.dpt.gov.tr](http://www.dpt.gov.tr) (erişim tarihi: 2006)
- Dümler P., Thierstein A.,** 2002. The European Metropolitan Region of Zurich- A Cluster of Economic Clusters?, *ERSA Conference*, Dortmund
- Evans, A.,** 1991. The Pure Theory of City Size in and Industrial Economy, *Urban and Regional Economics*, Edward Elgar Publishing Ltd, 49-82
- Evren, Y.,** 2005. Sanayi Odaklarının Oluşumunda Üretim Zincirlerinin Rolü: Bursa Örneği, *Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu*, Denizli, 13-16 Haziran



- Evren, Y.**, 2002. Supply Networks in the Car Industry. Do Peripheral Economies Perform Specific Tasks? Lessons from the Turkish Car Industry, *International Planning Studies*,7, 283-302
- Gordon, I.R., McCann, P.**, Clusters, Innovation and Regional Development, [www.Ise.ac.uk/collections/geographyAndEnvironment/pdf/GordonClusters.pdf](http://www.Ise.ac.uk/collections/geographyAndEnvironment/pdf/GordonClusters.pdf) (erişim tarihi: 2006)
- Hazine Müsteşarlığı**, Türkiye, Marmara Bölgesi, İstanbul, Tekirdağ, Kırklareli, Edirne, Çorlu İçin Verilen Teşvik Belgeleri, 1980-2005 Yılları Arası, [www.treasury.gov.tr](http://www.treasury.gov.tr) (erişim tarihi: 2005)
- Hudson, R.**, 2002. Changing Industrial Production Systems and Regional Development in the New Europe, *International Centre for Regional Regeneration and Development Studies*, Working Paper, **45(02)**
- Isaksen, A.**, 2001. Building Regional Innovation Systems: Is Endogenous Industrial Development Possible in the Global Economy?, *Canadian Journal of Regional Science*, **XXIV:1**, 101-120
- İmar ve İskan Bakanlığı Planlama ve İmar Genel Müdürlüğü Bölge Planlama Dairesi**, 1970. Marmara Bölgesi Bölgesel Gelişme, Şehirleşme ve Yerleşme Düzeni, Ankara
- McCann, P.**, 2001. Urban and Regional Economics, Oxford University Pres Inc., New York
- Newlands, D.**, 2003. Competition and Cooperation in Industrial Clusters: The Implications for Public Policy, *European Planning Studies*, **11(5)**, 521-532
- Olçay, G.P., Erkut, G.**, 2005. Trakya'da Sanayileşme Dinamikleri: Çorlu Alan Çalışması, *Kentsel Ekonomik Araştırmalar Sempozyumu*, Denizli, 13-16 Haziran
- Porter, M.**, 1998. Clusters and the New Economics of Competition, *Harvard Business Review*, December, USA, 77-90
- Porter, M.**, 1990. The Competitive Advantage of Nations, Free Pres, New York
- Promer Planlama Ltd. Şti**, 1999. Tekirdağ Merkez Analitik Etüt Çalışması

- Promer Planlama Ltd. Şti**, 2002. Çorlu Analitik Etüt Çalışması
- Promer Planlama Ltd. Şti**, 2002. Çorlu 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Plan Açıklama Raporu
- Promer Planlama Ltd. Şti**, 2003. Çorlu 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Plan Açıklama Raporu
- Sazak, Ş.**, 1999. İstanbul Sanayinin Desantralizasyonu ve Bunun Trakya Bölgesine Etkisinin Çorlu-Büyükkarıştıran Sanayi Alanında Değerlendirilmesi, *21. Yüzyılın Eşiğinde Trakya'da Sanayileşme ve Çevre Sempozyumu III*, Edirne, 11-13 Kasım
- Sazak, Ş.**, 2002. Metropoliten Kentin Etki Alanında Kalan Kentlerin Çeperindeki Arsaların Dönüşüm Süreci, Çorlu-Büyükkarıştıran Örneği, Trakya Üniversitesi Rektörlüğü Yayınları, Edirne
- Trakya Üniversitesi**, 2004. Ergene Havzası 1/100000 Çevre Düzeni Planı Plan Raporu, Edirne.
- TÜSİAD, DPT**, 2005. Türkiye'de Bölgesel Gelişme Politikaları Sektör-Bölge Yığınlaşmaları, Lebib Yalkın Yayınları ve Basım İşleri Anonim Şirketi, İstanbul.
- Vonortas N., Auger R.N.**, 2002. Assessing Industrial Performance, Center for International Science and Technology Policy, The George Washington University, Washington.
- Waits, M.**, 2000. The Added Value of the Industry Cluster Approach to Economic Analysis, *Strategy Development and Service Delivery, Economic Development Quarterly*, **14**, 35-50
- Wickham, M.**, 2005. Regional Economic Development: Exploring the "Role of Government" in Porter's Industrial Cluster Theory, *CRUIC Cluster Conference*, Ballarat, June 30-July 1
- Yüzer, A., Ş.**, 2002. Yerleşmelerde Sanayi Alanları Yer Seçimi Eğilimi-Alan Tahsisleri ve Yeni Düzenleme Stratejileri- İstanbul Örneği, *Doktora Tezi*, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul





**Şekil A.2:** Çorlu İlçesine 1980-1989 Yılları Arasında Gelen İmalat Sanayinin Ana Sanayi Akslarında Sektörel Dağılımı  
Kaynak: Olcay ve Erkut, 2005





**Şekil A.4:** Çorlu İlçesine 2000 Yılından Sonra Gelen İmalat Sanayinin Ana Sanayi Akşlarında Sektörel Dağılımı  
Kaynak: Olcay ve Erkut, 2005

**Tablo B.1: Anket Soruları**

**A- FİRMA BİLGİLERİ**

Firma Adı:.....

Faaliyet Gösterdiği Sektör / Sektör Kodu:...../.....

Firmanın Kuruluş Yılı: .....

**B- YER SEÇİMİ**

1- Çorlu'da yer seçme nedeniniz / nedenleriniz nelerdir?

- a. İşçi maliyetini düşürmek
- b. Hammadde maliyetini düşürmek
- c. Ulaşım maliyetini düşürmek
- d. Ucuz arsa temini
- e. Uygun büyüklükte arsa temini
- f. Yörenin doğal kaynakları (Su v.b)
- g. İstanbul'a yakınlık
- h. Teşvik
- i. Diğer. Belirtiniz:

2- Firmanızın İlk kuruluş yeri İstanbul mu?

Evet: Hayır:

3- İlk kuruluş yeriniz İstanbul ise ve maliyetlerinizi düşürmek için Çorlu'ya geldiyseniz maliyetlerinizi hangi oranda düşürdünüz?

- a. İşçi maliyeti: %....
- b. Hammadde maliyeti: %....
- c. Ulaşım maliyeti: %....
- d. Diğer. Belirtiniz:

4- Çorlu'daki diğer sanayi bölgelerinde değil de bu bölgede yer seçmenizin bir sebebi var mı?

- a. Hammadde üreten bir firmaya yakınlık
- b. Fason firmalara yakınlık
- c. Arsa fiyatları
- d. Aynı sektörde üretim yapan firmalara yakınlık
- e. Ulaşım ile ilgili avantaj
- f. Su
- g. Diğer. Belirtiniz:

**C- KÜME ÖZELLİKLERİ**

5- Firmanızın çalışan sayısı nedir?

- a. 1-50
- b. 51-150
- c. 151-350
- d. 351-500
- e. 501 üzeri

6- Firmanızın ana merkezi Çorlu'da mı?

Evet: Hayır:

7- Merkeziniz Çorlu dışında ise firmanızın ana merkezi ile ilişkileri güçlü müdür?

Evet: Hayır:

8- Merkeziniz Çorlu dışında ise firma ile ilgili önemli kararlar (küçülme, yatırım v.s.) ana merkez tarafından mı verilir?

Evet: Hayır:

9- Teknik konularda Çorlu'daki firmalardan mı destek ve yardım alırsınız?

Evet: Hayır:

10- Finansla ilgili konularda Çorlu'daki firmalardan mı destek ve yardım alırsınız?

Evet: Hayır:

11- Müşterileriniz Çorlu'da mı?

- a. Hepsi Çorlu'da
- b. Bir kısmı Çorlu'da
- c. Hepsi Çorlu dışında

12- İhracat yapıyor musunuz?

Evet: Hayır:

13- Ham maddeyi Çorlu'dan mı temin ediyorsunuz?

- a. Hepsini Çorlu'dan temin ediyorum
- b. Bir kısmını Çorlu'dan temin ediyorum
- c. Hepsini Çorlu dışından temin ediyorum

14- Fason sistemi ile mi çalışıyorsunuz?

Evet: Hayır:

15- Fason sistemi ile çalışıyorsanız fasoncularınız Çorlu'da mı?

- a. Hepsi Çorlu'da
- b. Bir kısmı Çorlu'da
- c. Hepsi Çorlu dışında

16- Çalışanlarınızdan Çorlu dışında yaşayanlar var mı?

Evet: Hayır:

17- Çorlu dışında yaşayan çalışanlarınız hangi kademedeymişlerdir?

- a. Alt kademe
- b. Alt/orta kademe
- c. Orta kademe
- d. Orta/üst kademe
- e. Üst kademe
- f. Tüm kademelerde

18- Çorlu dışından eleman sirkülasyonunuz fazla mıdır?

Evet: Hayır:



19- Çorlu'daki çeşitli firmalarla işbirlikleriniz var mı?

Evet:

Hayır:

20- Çoğunlukla Çorlu dışındaki firmalarla iş yapıyorsanız zamanla iş bağlantılarınızı Çorlu civarındaki firmalarla kurmayı tercih eder misiniz?

Evet:

Hayır:

21- Çorlu civarındaki firmalarla iş bağlantılarınızı artırma kararınızda hangi faktörler etkili olur?

- a. Yakınlık
- b. Maliyet
- c. Kalite
- d. Sosyal İlişkiler
- e. Diğer. Belirtiniz:

22- İş bağlantılarınız uzun süreli kontratlara mı kısa süreli kontratlara mı dayanır?

- a. Uzun süreli kontratlara
- b. Kısa süreli kontratlara

#### **D- TEKNOLOJİ - BİLGİ KAYNAKLARI / YENİLİK**

23- Teknoloji/Bilgiyi nasıl edirsiniz?

- a. Satın alarak
- b. Var olan bir bilgiyi/teknolojiyi kopyalayarak
- c. Kendiniz yaratarak

24- Teknoloji/bilgi kaynaklarınız kimlerdir?

- a. Müşterileriniz
- b. Tedarikçileriniz
- c. Çalışanlarınız
- d. Rakipleriniz
- e. Size hizmet veren çeşitli firma/servisler (makine bakım servisleri, bilgisayar firmaları v.b)
- f. Üniversite ve araştırma enstitüleri
- g. Fuarlar
- h. Danışmanlar
- i. Çeşitli sanayi birlikleri (TSO, KOSGEB v.b)
- j. Diğer

25- Bulduğunuz bölgede bilgi akışı nasıl olur?

- a. Resmi olmayan kanallarla (örneğin farklı firmalarda çalışan ve günlük hayatlarında görüşen kişiler sayesinde)
- b. Resmi kanallarla (örneğin çeşitli resmi bilgi ağları/işbirlikleri gibi)

26- Bulduğunuz bölgede aşağıda belirtilen resmi olmayan kanalların hangileri ile bilgi akışı olur ?

- a. Fuarlar
- b. Konferanslar
- c. Seminerler
- d. Sosyal aktiviteler
- e. Diğer

27- Resmi olmayan kanallarla hangi tip bilgiler paylaşılmaktadır?

- a. Genel bilgiler
- b. Standart ekipmanlarla/ürünlerle ilgili teknik bilgiler
- c. Yeni ekipmanlarla/ürünlerle ilgili teknik bilgiler

- d. Diğer
- 28- Bölgenizde resmi olmayan kanallarla paylaşılan bilgilerin değeri/önemi nasıl değerlendirilebilir?
- Çok önemli/değerli bilgilerdir
  - Orta önemde/değerde bilgilerdir
  - Düşük önemde/değerde bilgilerdir
- 29- Yabancı yatırım ile kurulmuş bir firmaysanız ana firmadan hangi alanlarda bilgi akışı oluyor?
- Ürünle ilgili
  - Üretim süreciyle ilgili
  - Organizasyonla ilgili
  - Uygulamayla ilgili
- 30- Bu yeni bilgileri yerel firmalarla direk yada dolaylı olarak paylaşıyor musunuz?

Evet: Hayır:

- 31- Yenilik yatırımlarınız toplam harcamalarınızın ne kadarını oluşturuyor?
- %0-%5
  - %6-%10
  - %11-%15
  - %16-%20
  - %21 ve üstü
- 32- Yeni ürünler/dizaynlar/modeller yaratır mısınız?

Evet: Hayır:

- 33- Tescilli marka veya patentiniz var mı?

Evet: Hayır:

- 34- Bir Araştırma&Geliştirme departmanınız var mı?

Evet: Hayır:

- 35- Ar-Ge departmanınız hangi alanlarda çalışma yapıyor?

- Ürünle ilgili
- Üretim süreciyle ilgili
- Organizasyonla ilgili
- Uygulamayla ilgili

## **E- İŞBİRLİĞİ**

- 36- Rekabet gücünüzü artırmak için yerel ölçekte (Çorlu'daki firmalarla) çeşitli işbirlikleri geliştiriyor musunuz?

Evet: Hayır:

- 37- Yerel ölçekte (Çorlu'daki firmalarla) hangi alanlarda işbirliği yapıyorsunuz?

- Ürünle ilgili
- Üretim süreciyle ilgili
- Organizasyonla ilgili
- Uygulamayla ilgili

38- Kimlerle işbirlikleri yapıyorsunuz?

- a. Rakip firmalarla
- b. Fasoncu firmalarla
- c. Hammade/girdi sağlayan firmalarla
- d. Müşterilerle
- e. Üniversitelerle
- f. Çeşitli organizasyon ve birliklerle (KOSGEB, Ticaret ve Sanayi Odası vb)

#### **F- ARTAN REKABET KOŞULLARI VE BÖLGEDEKİ GELECEK**

39- Globalleşmenin getirdiği artan rekabet koşulları sizi hangi açılardan etkiliyor?

- a. Rekabet koşullarından etkilenmiyor
- b. Kar marjının azalması
- c. Sipariş adetlerinin düşmesi
- d. Daha hızlı servis vermek zorunda olmak
- e. Müşteriye yenilik sunmak zorunda olmak
- f. Müşteri kaybetmek
- g. Diğer. Belirtiniz:

40- Uzun vadede artan rekabet koşullarından nasıl etkilenirsiniz?

- a. Firma etkilenmez
- b. Firma kapanabilir
- c. Firma küçülebilir
- d. Firma Türkiye’de başka bir yere taşınabilir
- e. Firma Türkiye dışında başka bir yere taşınabilir
- f. Firma üretim tesislerinin bir kısmını daha ucuz üretim yaptırabileceği bir yere taşır
- g. Diğer. Belirtiniz:

41- Firmanızın bölgedeki gelecek planı nedir?

- a. Kalmak
- b. Ayrılmak
- c. Belirsiz

42- Firmanızın bölgedeki geleceğinde hangileri etkili olur?

- a. Maliyetleriniz
- b. Yörenin doğal kaynakları
- c. Hükümetin teşvik politikaları
- d. Globalleşmenin getirdiği rekabet koşulları
- e. Diğer. Belirtiniz:

43- Sanayinin bu bölgede ne kadar süre kalmaya devam edeceğini tahmin ediyorsunuz?

## **ÖZGEÇMİŞ**

Gülşen Pelin Öcal 1977 Sivas doğumlu olup lise öğrenimini Sivas Lisesi'nde tamamladı. 1994 yılında İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'ne girdi. Üniversiteden 1999 yılında mezun oldu. 2000-2003 yılları arasında Avrupa pazarına ihracat yapan tekstil firmalarında müşteri temsilcisi olarak çalıştı. 2003 yılında İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Ana Bilim Dalı Bölge Planlama Programı'na başladı. 2004 yılından beri Çorlu Belediyesi'nde şehir plancısı olarak çalışmaktadır.

