

T1446

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Gökhan AKYÜZ

+

İMALAT SANAYİNDE KOBİ'LERİN YERİ

VE

BÖLGESEL BİR DEĞERLENDİRME

T1446 1-1

Danışman

Prof. Dr. Orhan KURUÜZÜM

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
REKTÖRLÜĞÜ KÜTÜPHANESİ

İşletme Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2001

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından İşletme Anabilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan

:

Üye (Danışmanı)

:

Üye

:

Üye

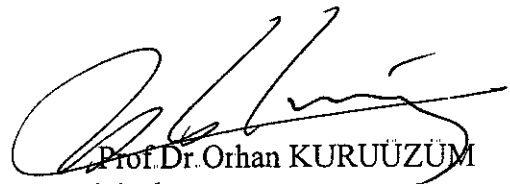
:

Üye

:

Onay : Yukarıdaki imzaların, adigeçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

... / ... / 2001

  
Prof. Dr. Orhan KURUÜZÜM  
Müdür

## İÇİNDEKİLER

TABLolar	iv
ŞEKİLLER	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
ÖNSÖZ	ix
<b>GİRİŞ</b>	<b>1</b>
<b>1. KAVRAMSAL AÇIDAN KÜÇÜK VE ORTA BOY İŞLETMELER</b>	<b>3</b>
1.1 Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Tanımı ve Kapsamı	3
1.2 Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Sınıflandırılması	5
1.2.1 Dünyada Uygulanan Sınıflandırmalar	5
1.2.2 Türkiye’de Uygulanan KOBİ Sınıflandırmaları	7
1.3 Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Gelişimi	8
1.4 KOBİ’lerin Güçlü ve Zayıf Yönleri	10
1.4.1 KOBİ’lerin Güçlü Yönleri	10
1.4.2 KOBİ’lerin Zayıf Yönleri	11
<b>2. İMALAT SANAYİNDE EĞİLİMLER</b>	<b>14</b>
2.1 İmalat Sanayinde Ölçek Ekonomileri Sorunu	14
2.2 İmalat Sanayinde Yaşanan Gelişmeler	17
2.3 Türk İmalat Sanayinin Ekonomideki Yeri	21
<b>3. İMALAT SANAYİNDE YAPISAL AÇIDAN KOBİ’LER</b>	<b>28</b>
3.1 KOBİ’lerin Ekonomideki Yeri ve Önemi	28
3.1.1 Sektörel Açından KOBİ’ler	29
3.1.1.1 İşyeri Sayısı ve İstihdamdaki Gelişmeler	30
3.1.1.2 Katma Değerdeki Gelişmeler	32
3.1.1.3 Sabit Sermayeye Yapılan Gayri Safi İlaveler	36
3.1.1.4 Verimlilikteki Gelişmeler	38
3.1.1.4.1 Toplam Verimlilikteki Gelişmeler	39
3.1.1.4.2 Faktör Verimliliklerindeki Gelişmeler	41
3.1.1.4.2.1 Sermaye Verimliliği	42

3.1.1.4.2.2 Emek Verimliliği .....	44
3.1.2 Seçilmiş Bazı Göstergelerle KOBİ ve Büyük Boy İşletmelerin Karşılaştırılması .....	47
3.1.3 Bölgesel Açıdan KOBİ'ler .....	49
3.1.3.1 İşyeri Sayısı ve İstihdam .....	50
3.1.3.2 Katma Değer .....	51
3.2 Fonksiyonel Açıdan İmalat Sanayinde KOBİ'ler .....	54
3.2.1 Pazarlama Yapıları .....	55
3.2.2 Teknoloji ve Üretim Yapıları .....	56
3.2.3 Finansman ve Yönetim Yapıları .....	58
<b>4. BÖLGESEL GELİŞME .....</b>	<b>60</b>
4.1 Bölge Kavramı ve Geçirdiği Değişim .....	61
4.2 Bölgesel Gelişme ve KOBİ'ler .....	62
4.3 Ülke Ekonomilerinde KOBİ'lerin Yeri .....	64
<b>5. BATI AKDENİZ BÖLGESİ (BAB) .....</b>	<b>67</b>
5.1 İşyeri Sayısı ve İstihdam .....	68
5.2 Katma Değer ve Verimlilik Göstergeleri .....	69
<b>SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>72</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>76</b>
<b>EKLER</b>	
Ek-1: Yıllar İtibariyle GSMH ve GSMH Deflatörü .....	83
Ek-2: İmalat Sanayinde İstihdamın Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997) .....	84
Ek-3: İmalat Sanayinde Katma Değerin Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997, 1987=100) .....	85
Ek-4: İmalat Sanayinde Sabit Sermayeye Yapılan Gayri Safi İlavelerin Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997, 1987=100) .....	86
Ek-5: İmalat Sanayinde Çıktının Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997, 1987=100) .....	87



Ek-6:	İmalat Sanayinde Girdinin Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997, 1987=100).....	88
Ek-7:	İmalat Sanayinde Çevirici Güç Kapasitesinin Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997, 1987=100).....	89
Ek-8:	Sektörel Bazda Ölçeklerin Toplam Verimliliklerine İlişkin Varyans Analizinin SPSS Programı Çıktıları .....	90
Ek-9:	Sektörel Bazda Ölçeklerin Sermaye Verimliliklerine İlişkin Varyans Analizinin SPSS Programı Çıktıları.....	96
Ek-10:	Sektörel Bazda Ölçeklerin Emek Verimliliklerine İlişkin Varyans Analizinin SPSS Programı Çıktıları .....	102
Ek-11:	İmalat Sanayinde Katma Değerin Bölgelere Göre Dağılımı (1986-1997, 1987=100) .....	108
Ek-12:	Batı Akdeniz Bölgesi'nde İmalat Sanayinde İşyeri Sayısının Sektörel Bazda İllere Dağılımı (1986-1997).....	109
Ek-13:	Batı Akdeniz Bölgesi'nde İmalat Sanayinde İstihdamın Sektörel Bazda İllere Dağılımı (1986-1997).....	110
Ek-14:	Batı Akdeniz Bölgesi'nde İmalat Sanayi Katma Değerinin Sektörel Bazda İllere Dağılımı (1986-1997).....	111
	<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>112</b>

## TABLOLAR

Tablo 1.1:	OECD Bünyesinde KOBİ Sınıflandırması.....	5
Tablo 1.2:	Japonya'da Uygulanan KOBİ Sınıflandırması.....	6
Tablo 1.3:	Avrupa Birliği (AB) Bünyesinde KOBİ Sınıflandırması.....	6
Tablo 1.4:	Çeşitli Ülkelerde KOBİ Tanımları.....	6
Tablo 1.5:	Türkiye'de KOBİ Tanımları.....	7
Tablo 2.1:	Sanayi Sektörünün GSYİH İçindeki Payı (% , Cari Fiyatlarla).....	23
Tablo 2.2:	İmalat Sanayi ve Yaratılan Katma Değerin GSMH İçindeki Payı.....	25
Tablo 2.3:	İstihdamın Sektörel Dağılımı.....	26
Tablo 2.4:	Sektörler İtibariyle Sabit Sermaye Yatırımları (% , Cari Fiyatlarla).....	26
Tablo 2.5:	İhracat ve İthalatın Mal Gruplarına Göre Dağılımı.....	27
Tablo 3.1:	Ölçek Bazında İmalat Sanayinde İşyeri Sayısı, İstihdam ve Katma Değer.....	29
Tablo 3.2:	İmalat Sanayi Sınıflandırması.....	29
Tablo 3.3:	KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde İşyeri Sayısı.....	30
Tablo 3.4:	KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde İstihdamdaki Gelişmeler.....	31
Tablo 3.5:	KOBİ'lerde Ücret Karşılığı Çalışanlar.....	31
Tablo 3.6:	Cari Fiyatlarla Kişi Başına Ödenen Ücretler (1997).....	32
Tablo 3.7:	KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Katma Değerdeki Gelişmeler.....	33
Tablo 3.8:	KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Sabit Sermayeye İlavelerdeki Gelişmeler.....	37
Tablo 3.9:	KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde SSI/KD.....	38
Tablo 3.10:	KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Toplam Verimlilik.....	39
Tablo 3.11:	KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Sermaye Verimliliği.....	42
Tablo 3.12:	KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Emek Verimliliği.....	45
Tablo 3.13:	Toplam Verimlilik.....	47
Tablo 3.14:	Sermaye Verimliliği.....	48
Tablo 3.15:	Emek Verimliliği.....	49
Tablo 3.16:	Çalışmaya Esas Alınan Bölgeler.....	50
Tablo 3.17:	Bölgeler İtibariyle İşyeri Sayısı ve İstihdam.....	50
Tablo 3.18:	Ölçek Bazında İşyeri Sayısının ve İstihdamın Bölgelere Göre Dağılımı.....	51
Tablo 3.19:	Bölgeler İtibariyle Katma Değer ve Çalışan Başına Katma Değer.....	52

Tablo 3.20:	Ölçek Bazında Katma Değerin Bölgelere Göre Dağılımı.....	52
Tablo 3.21:	KOBİ'lerin Pazar ve Ürün Türleri.....	55
Tablo 3.22:	KOBİ'lerin Dağıtım Kanalları ve Satış Artırma Yöntemleri.....	56
Tablo 3.23:	KOBİ'lerin Yerleştikleri Alanların Büyüklüğü.....	57
Tablo 3.24:	Teknolojik Gelişmelerin KOBİ'lerce İzlenme Yöntemleri.....	57
Tablo 3.25:	KOBİ'lerde Kapasite Kullanım Oranları ve Tam Kapasite İle Çalışmama Nedenleri.....	58
Tablo 3.26:	KOBİ'lerde Finansal Sorunlar.....	59
Tablo 4.1:	Bölgesel Politikalarda Bazı Temel Değişiklikler.....	61
Tablo 4.2:	OECD Ülkelerinde İmalat Sanayinde İstihdam ve İşyeri Sayısı.....	64
Tablo 4.3:	Avrupa Birliği'nde Ölçek Bazında İşyeri Sayısı, İstihdam ve Ciro (1995).....	65
Tablo 4.4:	Ülkelerin Üretiminde Ölçeklerin Payları.....	66
Tablo 5.1:	Batı Akdeniz Bölgesi'nde İşyeri Sayısı, İstihdam, Katma Değer.....	67
Tablo 5.2:	Batı Akdeniz Bölgesi'nde Sektörel Bazda İşyeri Sayısı ve İstihdam.....	68
Tablo 5.3:	Batı Akdeniz Bölgesi'nde İşyeri Sayısı ve İstihdamın Ölçeklere Göre Dağılımı (1992).....	69
Tablo 5.4:	Batı Akdeniz Bölgesi'nde Sektörel Bazda Katma Değer ve Emek Verimliliği.....	69
Tablo 5.5:	Batı Akdeniz Bölgesi'nde Katma Değerin ve Emek Verimliliğinin Ölçek Bazında Dağılımı (1992).....	70
Tablo 5.6:	Batı Akdeniz Bölgesi'nde Sektörel Bazda Toplam Verimlilik ve Sermaye Verimliliği.....	71

## ŞEKİLLER

Şekil 1.1:	Üretim Teknolojilerindeki Gelişmeler.....	8
Şekil 2.1:	Kısa Dönem ve Uzun Dönem Ortalama Maliyet Eğrileri .....	16
Şekil 2.2:	Ters J Görünümündeki Ölçek Eğrisi .....	16
Şekil 2.3:	Üretim Sistemlerindeki Gelişmeler.....	20
Şekil 2.4:	GSMH İçerisindeki İmalat Sanayi ve İmalat Sanayinde Yaratılan Katma Değerin Yıllar İtibariyle Payları .....	25
Şekil 3.1:	KOBİ'lerin Sektörel Bazda Katma Değer Büyüme Oranları.....	35
Şekil 3.2:	Büyük Boy İşletmelerin Sektörel Bazda Katma Değer Büyüme Oranları.....	36
Şekil 3.3:	KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Sabit Sermayeye İlaveler.....	37
Şekil 3.4:	KOBİ'lerin Toplam Verimlilikleri .....	40
Şekil 3.5:	Büyük Boy İşletmelerin Toplam Verimlilikleri .....	41
Şekil 3.6:	KOBİ'lerin Sermaye Verimliliği .....	43
Şekil 3.7:	Büyük Boy İşletmelerin Sermaye Verimliliği .....	44
Şekil 3.8:	KOBİ'lerde Emek Verimliliği.....	46
Şekil 3.9:	Büyük Boy İşletmelerde Emek Verimliliği.....	46
Şekil 3.10:	Ölçek Bazında Emek Verimliliğinin Bölgelere Göre Dağılımı.....	53
Şekil 3.11:	Bölgelerin Yıllar İtibariyle Katma Değer Büyüme Oranları .....	54
Şekil 3.12:	KOBİ'lerde Ürün Satış Vadeleri .....	56
Şekil 3.13:	KOBİ'lerin Hammadde ve Malzeme Alım Vadeleri .....	58
Şekil 5.1:	İl Düzeyinde Sektörlerin Katma Değer Paylarının Ölçek Bazında Dağılımı.....	71

## ÖZET

Bu çalışmanın amacı, imalat sanayinde faaliyette bulunan KOBİ'lerin ve büyük boy işletmelerin çeşitli yapısal göstergeler aracılığıyla karşılaştırılarak, KOBİ'lerin mevcut durumlarının değerlendirilmesini yapmaktır. Yapılan değerlendirmede sektörel ve bölgesel karşılaştırmalara yer verilmiş ve Batı Akdeniz Bölgesi imalat sanayi işletmeleri çeşitli göstergeler açısından incelenmiştir.

Çalışmada 10-199 arası çalışanı bulunan işletmeler KOBİ, 200 ve daha fazla çalışanı bulunan işletmeler ise büyük boy işletme kapsamına alınmıştır. İkincil kaynaklardan elde edilen çalışan sayısı, katma değer, çevirici güç kapasitesi gibi veriler anlamlı veri setlerine dönüştürülerek sektörel ve bölgesel düzeyde karşılaştırmalar yapılmıştır. Ayrıca, sektörlerin toplam ve faktör verimliliklerinin ölçekler arasında anlamlı bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığı varyans analizi aracılığıyla araştırılmıştır. Çalışmanın amacına uygun olması nedeniyle grafiklerde kutu gösterim tercih edilmiştir. Gerek varyans analizinde gerekse grafik çiziminde SPSS istatistik paket programından yararlanılmıştır.

Kullanılan göstergeler itibariyle KOBİ'ler içerisinde belirgin bir şekilde ön plana çıkan sektöre rastlanmamış, büyük boy işletmeler içerisinde ise toplam verimlilik açısından taş ve toprağa dayalı sanayi, emek verimliliği açısından kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi dikkati çeken sektörler olmuştur. Varyans analizi sonucunda toplam ve faktör verimlilikleri itibariyle ölçekler arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Bölgesel açıdan sanayileşmenin yoğun olduğu İstanbul-Kocaeli, İzmir, Doğu ve Güneydoğu Marmara Bölgeleri ön plana çıkarken, Batı Akdeniz Bölgesi imalat sanayi işletmelerinin istihdam ve katma değer paylarının çok düşük oranlarda seyrettiği gözlenmiştir.

## ABSTRACT

The purpose of this study is to assess the present position of manufacturing SME's by comparing them with large scale firms through various structural indicators. The assessment comprises sectoral and regional comparisons of West Mediterranean Region manufacturing industry firms.

In the study, the firms with 10-199 employees are classified as SME and the firms with 200 or more employees are classified as large-scale firms. The data (the number of employees, value added, total capacity of power equipment and etc ) obtained from secondary sources was transformed into meaningful data sets in order to make comparisons at the sectoral and regional level. Furthermore, variance analysis was conducted to see whether factoral and total productivities of sectors significantly differed among scales. Due to its appropriateness with the purpose of the study, box-plot graphical representation was preferred. Both in the variance analysis and in graphical representations SPSS statistical program was used.

In terms of indicators used no sector among SMEs demonstrated a remarkable performance, whereas, in terms of total productivity, manufacture of non-metallic mineral products, products of petroleum and coal and in terms of labor productivity, manufacture of chemicals and of chemical petroleum, coal, rubber and plastic products were observed as remarkable sectors among large scale firms. As a result of variance analysis in terms of total and factoral productivity significant differences among scales were found.

The employment and value added contribution of West Mediterranean Region manufacturing firms were found to be quite low compared to the industry-intensive region, İstanbul-Kocaeli, İzmir, Eastern and Southeastern Marmara.

## ÖNSÖZ

İmalat sanayinde ve Batı Akdeniz Bölgesi'nde faaliyette bulunan KOBİ'lerin ve büyük boy işletmelerin yapısal göstergeler aracılığıyla karşılaştırıldığı ve KOBİ'lerin mevcut durumlarının değerlendirildiği bu çalışmaya beni yönlendiren ve hiçbir konuda desteğini esirgemeyen hocam Prof. Dr. Orhan KURUÜZÜM'e, çalışmanın çeşitli aşamalarındaki yardımlarından ötürü Sayın Prof. Dr. Ayşe KURUÜZÜM'e ve Sayın Prof. Dr. Fulya SARVAN'a, tez dönemim boyunca her türlü konuda desteklerini hissettiğim çalışma arkadaşlarıma ve aileme sonsuz teşekkürler.

## GİRİŞ

İşyeri sayısı ve istihdamdaki payları, girişimcilik potansiyelleri, teknolojik yenilik yaratma güçleri, bölgesel gelişme ve gelir dağılımına olan olumlu etkileri nedeniyle ülkelerin sosyo-ekonomik yapılarında önemli bir yere sahip olan KOBİ'ler, 21. yüzyılda ekonomik gelişmeye yön verecek işletmeler olarak görülmektedir.

Bu çalışmada imalat sanayinde faaliyette bulunan KOBİ'ler ve büyük boy işletmeler çeşitli yapısal göstergeler aracılığıyla karşılaştırılarak KOBİ'lerin mevcut durumlarının bir değerlendirmesi yapılmıştır. İki ana aşamadan oluşan analizlerden ilkinin, sektörel ve bölgesel karşılaştırmalar, ikincisini ise Batı Akdeniz Bölgesi imalat sanayinde faaliyette bulunan işletmelerin incelenmesi oluşturmuştur.

Çalışmada, çalışan sayısı 10-49 arasında bulunan işletmeler küçük boy, 50-199 arasında bulunan işletmeler orta boy, 200 ve daha fazla çalışanı bulunan işletmeler ise büyük boy işletmeler olarak ele alınmıştır. İkincil kaynaklardan elde edilen, çalışan sayısı, katma değer, çevirici güç kapasitesi, sabit sermayeye yapılan gayri safi ilaveler, girdi ve çıktı miktarları gibi yapısal göstergeler, sektörel ve bölgesel düzeyde anlamlı veri setlerine dönüştürülerek kullanılmıştır. Yapılan karşılaştırmalarda genellikle oranlama yöntemi kullanılmakla birlikte, sektörel düzeyde ölçeklerin toplam, emek ve sermaye verimlilikleri varyans analizine tabi tutularak, ölçekler arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığı araştırılmıştır.

Oluşturulan tablolar genellikle sektörler, yıllar ve oranlar/paylar olmak üzere üç boyutluluk arz etmektedir. Daha anlaşılır olması ve farklılık gösteren veri setinin belirlenmesinde kolaylık göstermesinden dolayı söz konusu tabloların grafiklendirilmesinde kutu gösterim tercih edilmiş ve grafiklerin çiziminde SPSS istatistik paket programından yararlanılmıştır. Hazırlanan tablolarda genellikle 1986, 1990, 1995 ve 1997 yıllarının verileri kullanılarak karşılaştırmalar yapılırken, grafiklerde, 1986-1997 dönemindeki tüm yıllar dikkate alınmıştır.

KOBİ'lerin pazarlama, üretim ve finansman gibi fonksiyonel yapılarının belirlenmesinde bu konuda yapılmış olan anket çalışmaları ortak bir değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Söz konusu çalışmalarda ölçek kriterlerinin farklı olması önemli bir paradoks oluşturmakla birlikte, bu çalışmada ortak bazı bulgulara yer verilmiştir.



İkincil verilerin bölgesel düzeyde ölçeksel ayırıma müsait olmaması bu çalışmanın kısıtını oluşturmuştur. Bu konuda KOSGEB'in 1992 Büyük Sanayi Sayımı sonuçlarını derlediği "İmalat Sanayi İşletmeler Profili" adlı yayınından faydalanılmıştır. Söz konusu verilerin sağlıklı bir enterpolasyona tabi tutulamayacağı düşünüldüğünden bölgesel düzeyde ölçeksel değerlendirme ancak 1992 yılı itibarıyla yapılabilmektedir.

Çalışmanın birinci bölümünde, KOBİ'lerin tanımı, sınıflandırılması, gelişim süreçleri, güçlü ve zayıf yönleri incelenmiş; ikinci bölümünde ise imalat sanayinde yaşanan genel eğilimlere ve Türk imalat sanayinin gelişimine yer verilmiştir. KOBİ'lerin imalat sanayindeki yerini belirlemeye yönelik hazırlanan üçüncü bölümde KOBİ'ler, sektörel ve bölgesel açıdan çeşitli yapısal göstergelerle büyük boy işletmelerle karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Ayrıca bu bölümde KOBİ'lerin fonksiyonel yapılarına ilişkin değerlendirmelere yer verilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünü, KOBİ'lerin bölgesel gelişmeye etkileri ve seçilmiş bazı ülkelerde faaliyet gösteren KOBİ'lerin, istihdam ve üretimdeki paylarının incelenmesi oluşturmuştur. Beşinci bölümde Batı Akdeniz Bölgesi imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmeler sektörel düzeyde incelenmiş, ölçeklerin analizi ise 1992 yılı verileri itibarıyla yapılmıştır.

## 1. KAVRAMSAL AÇIDAN KÜÇÜK VE ORTA BOY İŞLETMELER (KOBİ)

Ekonomik anlamda üretim, üretim faktörlerinin insan ihtiyaçlarını karşılamak üzere daha faydalı ürünlere ve hizmetlere dönüştürülmesidir. Ekonomistlerin kullandığı bu tanım, geniş kapsamlı bir niteliğe sahip iken, mühendisler üretim tanımını daha dar kapsamda tutmuşlar ve imalat kavramıyla özdeşleştirmişlerdir. Keza üretimi, insan ihtiyaçlarını karşılamak üzere, üretken fiziksel girdi bileşimlerini daha faydalı ve farklı fiziksel ürünlere dönüştürme faaliyeti şeklinde tanımlamışlardır (Kuruözüm, 1986, s 5-6)

Söz konusu dönüştürme sürecini tanımlayan üretim sistemi kavramını; üretim yöntemi, mamul cinsi, mamul miktarı veya üretim akışı gibi farklı kriterler kullanarak değişik biçimlerde sınıflandırmak mümkündür (Kobu, 1996, s 33). Bununla birlikte üretim sistemleri ortak bazı özellikler itibariyle ölçüğe göre de sınıflandırılmaktadır. Böyle bir sınıflandırma daha çok işletmelerin teşviklerden yararlanabilmelerini sağlamak, gelişimlerini ve büyüme stratejilerini analiz edebilmek adına yapılmaktadır. Ölçek kriterinin sınırları, ekonominin gelişmişlik düzeyi, işletmenin faaliyet gösterdiği sektörün özelliği ve kurum ya da kuruluşların amaçlarına göre değişkenlik göstermektedir

Bu çalışmada üretim sistemleri, ölçek kriteri bazında Mikro İşletmeler (1-9 arası çalışanı bulunan), Küçük ve Orta Boy İşletmeler (10-199) ve Büyük Boy İşletmeler (200+) olmak üzere üç grupta ele alınmıştır. İlerleyen bölümlerde imalat sanayinde faaliyette bulunan KOBİ'ler ve büyük boy işletmeler ayrıntılarıyla incelenmiş mikro işletmeler ise bu çalışmanın dışında tutulmuştur. Devlet İstatistik Enstitüsü (DİE) tarafından mikro işletmelere yönelik hazırlanan verilerde zaman serisi analizine uygun veri setinin oluşturulamaması, söz konusu işletmelerin çalışma kapsamı dışında kalmasında önemli bir etken olmuştur.

### 1.1 Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Tanımı ve Kapsamı

Küçük ve Orta Boy İşletme (KOBİ) tanımı, ülkeden ülkeye, bir ülke içerisinde kurumdan kuruma, sektörden sektöre farklılık gösterebilmektedir. Tanımlardaki sınırların, ülke ekonomilerinin büyüklüğüne ve KOBİ'lere hizmet veren kurum ya da kuruluşların amaçlarına göre değiştiği görülmektedir. Örneğin, ABD'de Small Business Administration (SBA), sağlayacağı destekleri dikkate alarak, perakende ticarete, faaliyet alanına göre yıllık satış miktarı 3.5 ya da 13.5 milyon doları; hizmet işletmelerinde ise 3.5 ya da 14.5 milyon doları aşmayan işletmeleri küçük işletme olarak tanımlarken, Amerikan Vergi İdaresi, alacağı vergi

miktarını gözönünde bulundurarak, yıllık satış gelirleri 1 milyon doları aşmayan işletmeleri küçük işletme olarak kabul etmektedir (Sarıaslan, 1996, s 4).

Gelişim süreci içerisinde ülkelerin ekonomik yapılarında meydana gelen değişmelere paralel olarak KOBİ tanımını belirleyen kriterlerde de değişiklik yapılabilmektedir. Ayrıca, bazı ülkelerin, işletmeleri, yalnızca büyük ve küçük olmak üzere ikiye ayırdıkları görülmektedir. Bu nedenlerle gerek ülkemizde gerekse dünyanın bir çok ülkesinde literatürde ve uygulamada evrensel kabul görmüş bir KOBİ tanımı bulunmamaktadır (Uludağ ve Serin , 1991, s 14-15)

Diğer taraftan kavramsal açıdan değerlendirildiğinde KOBİ'leri, bazı ortak tanımsal göstergelerle ifade etmek mümkündür. Nitel ve nicel olmak üzere iki ana grup altında toplayabileceğimiz bu kriterler, farklı kombinasyonlarla KOBİ tanımında kullanılmaktadır. Aşağıda bu kriterlere ilişkin bazı örnekler verilmiştir (Kuruüzüm, 2000, s 193-208):

#### Nitel Kriterler:

- Şirket sahipliğinin kişiselliği
- Yönetimin bağımsızlığı ve kişiselliği
- Yönetimsel fonksiyonların profesyonelleşmemesi
- Örgütlenmenin informal ağırlıklı olması
- Bağımsız denetime kapalılık
- Sermayenin özkaynak ağırlıklı olması
- Sermaye piyasalarına açılım sınırlılığı
- Resmi ve özel kredi kaynakları ile ilişki zayıflığı
- Hedef pazarın yerel ağırlıklı olması
- Pazarda nispi olarak çok küçük paya sahip olma

#### Nicel Kriterler:

- İstihdam edilen kişi sayısı
- Şirketteki makine parkı değeri
- Kapasite büyüklüğü
- Sabit varlıkların tutarı
- Dönemlik (yıl) enerji tüketimi
- Aktif büyüklüğü

- Toplam sermaye
- Dönemlik (yıl) hammadde kullanımı
- Dönemlik (yıl) ciro tutarı
- Dönemlik (yıl) yaratılan katma değer
- Pazar payı

## 1.2 Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Sınıflandırılması

Gerek Türkiye’de gerekse diğer ülkelerde işletmelerin sınıflandırılmasında genel olarak istihdam edilen işçi sayısı baz alınmasına karşın, yatırılan sermaye ve satış miktarı gibi ek kriterler de kullanılmaktadır. Kullanılan kriterlerdeki farklılıklar nedeniyle işletmeler değişik şekillerde sınıflandırılmaktadır. Aşağıda seçilmiş bazı ülkelerde ve Türkiye’de uygulanan KOBİ sınıflandırmalarına ilişkin örnekler incelenmiştir.

### 1.2.1 Dünyada Uygulanan Sınıflandırmalar

OECD’nin yapmış olduğu sınıflandırmada sadece işçi sayısı baz alınmış ve 1-499 arası işçi çalıştıran işletmeler KOBİ kapsamına alınmıştır (Tablo 1.1) (Müftüoğlu, 1998, s 119).

Tablo 1.1: OECD Bünyesinde KOBİ Sınıflandırması

İşletme Türü	Çalışan işçi sayısı
Çok Küçük İşletmeler	20’den az işçi
Küçük Boy İşletmeler	20-99 işçi
Orta Boy İşletmeler	100-499 işçi
Büyük Boy İşletmeler	500’den çok işçi

Kaynak: Müftüoğlu, 1998, s 119

Japonya’da ise çalışan sayısının yanı sıra sermaye miktarı 100 milyon Yen’i geçmeyen işletmeler KOBİ olarak tanımlanmıştır (David, 1999, s 67-72) Bununla birlikte, hazırlanan özel amaçlı kanunlarla ilave tanımlar getirildiği görülmektedir. Örneğin, Vergilendirmede Özel Tedbirler Kanunu’nda 1,000 kişiye kadar işçi çalıştıran ve sermayesi 100 milyon Yen’in altında olan işletmeler küçük boy işletme olarak tanımlanmıştır. Ayrıca işletme ölçeği bazında da ayrıntılı sınıflandırmalar yapılmıştır. Örneğin, imalat sanayinde 1-4 arası işçi çalıştıran işletmeler cüce işletme, 5-19 arası işçi çalıştıran işletmeler çok küçük işletme, 20-299 arası işçi çalıştıran ve ödenmiş sermayesi 100 milyon Yen’i geçmeyen işletmeler ise KOBİ olarak tanımlanmıştır (Müftüoğlu, 1998, s.114)

Tablo 1.2: Japonya'da Uygulanan KOBİ Sınıflandırması

Sektör	Çalışan İşçi sayısı	Sermaye Miktarı
Madencilik, imalat sanayi ve diğerleri	<300	<100 milyon Yen
Toptan satışlar	<100	<30 milyon Yen
Perakende ve hizmetler	<50	<10 milyon Yen

Kaynak: Çakıroğlu, 1997, s.9

Diğer taraftan, daha önceleri farklı KOBİ tanımı kullanan Avrupa Birliği (AB) ülkeleri, 30 Ocak 1996'da alınan konsey kararıyla, çalışan sayısı, bilanço büyüklüğü ve işletmenin bağımsızlığını esas alan ortak bir tanım oluşturmuştur. Bağımsız olma şartı gereği sermayesinin % 25'inden fazlası büyük bir işletmenin elinde bulunmayan işletmeler KOBİ kapsamına alınmış ve çalıştırdığı işçi sayısı 50'den az olan, yıllık cirosu 7 milyon ECU'yu geçmeyen veya bilanço büyüklükleri 5 Milyon ECU'nun altında kalan işletmeler küçük, 50-250 arasında işçi çalıştıran, yıllık cirosu 40 milyon ECU'nun altında olan veya bilanço büyüklükleri 27 milyon ECU'yu aşmayan işletmeler ise orta boy işletme olarak tanımlanmıştır (Güncel Avrupa, 1996, s 4)

Tablo 1.3: AB Bünyesinde KOBİ Sınıflandırması

İşletme Türü	Çalışan Sayısı	Yıllık Ciro veya Bilanço Büyüklüğü	Bağımsızlık
Orta Boy İşletmeler	250'den az	Ciro < 40 Milyon ECU	Bir veya birkaç büyük işletmeye ait olmamalı
		Bilanço < 27 Milyon ECU	
Küçük Boy İşletmeler	50'den az	Ciro < 7 Milyon ECU	
		Bilanço < 5 Milyon ECU	
Çok Küçük İşletmeler	10'dan az	---	

Kaynak: İzmir Ticaret Odası, 1999, s 2

Seçilmiş bazı ülkelerde çalışan sayısı kriterine göre uygulanan KOBİ tanımları ise Tablo 1.4'de gösterildiği gibidir.

Tablo 1.4: Çeşitli Ülkelerde KOBİ Tanımları

Ülke Adı	Küçük Boy İşletme	Orta Boy İşletme
ABD	100-150	1000-1500
Almanya	1-50	50-250
İtalya	1-50	50-250
Hindistan	1-50	50-100
Güney Kore	1-100	101-300
Kolombiya	1-50	51-100

Kaynak: İzmir Ticaret Odası, 1999, s 3

### 1.2.2 Türkiye’de Uygulanan KOBİ Sınıflandırmaları

Türkiye’de KOBİ kavramı, ilk kez Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı’nın (KOSGEB) kuruluş kanununda yer almış ve bu kanunla, imalat sanayinde faaliyet gösteren, 1-50 arası işçi çalıştıran işletmeler küçük, 51-150 arasında işçi çalıştıran işletmeler ise orta boy işletme olarak tanımlanmıştır (İzmir Ticaret Odası, 1999, s.3).

Diğer yandan, 7 Mart 1998 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Yatırımlarında Devlet Yardımlarına İlişkin Bakanlar Kurulu Kararı’nda ise KOBİ’ler, “imalat sanayi sektöründe faaliyette bulunan, işyerlerinde en fazla 150 işçi çalıştıran, kanuni defter kayıtlarında arsa ve bina hariç, makine ve teçhizat, tesis araç ve gereçleri ile döşeme ve demirbaşları toplamı 50 milyar TL’yi geçmeyen işletmeler” şeklinde tanımlanırken (Resmi Gazete, 1998(a), s.5); Para-Kredi ve Koordinasyon Kurulu’nun 4 Kasım 1998 tarih, 23513 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan AR-GE Yardımına İlişkin Tebliğ’de, “imalat sanayi sektöründe faaliyette bulunan; 1-200 arasında işçi çalıştıran, bağlı olduğu meslek kuruluşlarınca teşvik edilen; gerçek usulde defter tutan; arsa ve bina hariç mevcut sabit sermaye tutarı bilanço net değeri itibariyle 2 milyon ABD doları karşılığı Türk Lirasını aşmayan işletmeler” KOBİ olarak tanımlanmıştır (Resmi Gazete, 1998(b), s.35).

KOBİ tanımı, hukuk sistemimizde farklılık gösterebildiği gibi KOBİ’lere hizmet veren kurum ve kuruluşlar arasında da farklı olabilmekte, hatta 30-35 çeşit KOBİ tanımı yapıldığı ifade edilmektedir (Baykal, 1998, s.116) Tablo 1.5’de KOBİ’lere hizmet veren kurum ve kuruluşların belirledikleri kriterlere göre yaptıkları tanımlara bazı örnekler verilmiştir

Tablo 1.5: Türkiye’de KOBİ Tanımları

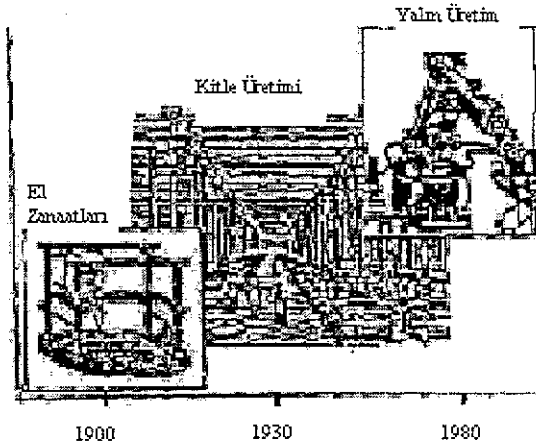
Kuruluş	Ölçek			
	Küçük		Orta	
	Çalışan Sayısı	Bilanço	Çalışan Sayısı	Bilanço
DİE	10-49		99	
KOSGEB	1-50		51-150	
Halk Bankası	1-99	15 Milyar TL	100-250	30 Milyar TL
TOBB	10-49		50-150	
TOSYÖV	5-200			
EXİM	1-250			
DTM	1-200	2 milyon \$		

Kaynak: Baykal, 2000, s.8

### 1.3 Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Gelişimi

Sanayi devrimi ile başlayan gelişim süreci içerisinde KOBİ'ler her zaman varlığını sürdürmüş, ancak üretim teknolojilerindeki gelişmeler, iş organizasyonunun daha rasyonel ve etkin yöntemlerle planlanması, dünya talebindeki hızlı artış, standartlaşma gibi nedenler işletmelerde ölçek sorununu gündeme getirmiştir (ATSO, 1998, s.24).

Üretim teknolojilerindeki gelişmeleri üç ana aşamada değerlendirmek mümkündür. Şekil 1.1'de ifade edilmeye çalışılan aşamalardan ilkini, usta işçiliğin basit ve çok amaçlı alet ve makinalarla bir atölye düzeninde kullanıldığı "el zanaatları" üretimi oluşturmaktadır. Yönetme ve yöneltme ilkeleri doğrudan müşteri istek ve siparişlerini karşılama üzerine kurulu olan el zanaatları üretimi, gerek donanım yetersizliğinden gerekse müşteri isteklerindeki rijitlikten dolayı geleneksel düzeyden öteye geçememiştir (Kuruüzüm, 1995).



Şekil 1.1: Üretim Teknolojilerindeki Gelişmeler (Kaynak: Kuruüzüm, 1995)

İkinci aşama, işbölümünün yarattığı uzman işçiliğin ve tek amaçlı ihtisas tezgahlarının kullanılmasıyla standart ve yığın halde ürünlerin üretildiği "kitle" üretim olmuştur (Kuruüzüm, 1995). Fordist üretim sistemi olarak da adlandırılan bu aşamayla birlikte, minimum maliyetle üretimi gerçekleştirebilecek teknolojilerin daha büyük ölçeklerde çalışmayı zorunlu kıldığı ve işletmelerin büyüdükçe önemli ölçek tasarruflarından yararlanılabileceği görüşü yaygınlaşmıştır. Nitekim II Dünya Savaşı'ndan sonraki dönemde yapılan çalışmalarda, işletme ölçeği ile teknolojik yenilik kapasitesi arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu savunulmuş ve teknolojik yenilik faaliyetlerinin ana kaynağının büyük boy işletmeler olduğu düşüncesi hakim olmuştur (Kalantaridis ve Pheby, 1999, s. 57-79).

20. yüzyılın büyük bir bölümünde, KOBİ'lerin ekonomideki rollerinin az olduğu ve gelecekte daha da azalacağı görüşü savunulmuş (Acs, 1992, s 38) ve 1970'li yılların sonlarına kadar Fordist felsefenin hakim olduğu büyük boy işletmeler rekabetin ve ekonomik gelişmenin tek belirleyicisi olarak görülmüşlerdir (Kuruüzüm, 2000, s.193-208).

Sanayileşmiş ülkelerde büyük boy işletmeler devamlı büyürken, küçük boy işletmelerin istihdamında sürekli bir azalma görülmüştür. Örneğin, İngiltere'de İmalat sanayi istihdamında küçük boy işletmelerin payı 1935'de % 38 iken bu oran 1958'de % 24'e, 1963'de ise % 20'ye düşmüştür (Taymaz, 1997, s.10).

1970'li yıllarda yaşanan petrol şokları, ekonomik dalgalanmalar ve teknolojiadaki hızlı gelişmeler, değişen koşullara uyum sağlama yeteneği açısından büyük boy işletmeleri ciddi zorluklara sokmuştur (Kuruüzüm, 2000, s.193-208) Japonya'nın kalkınmasında itici gücü oluşturan KOBİ'lerin bu dönemde, gerek hükümetin aldığı tedbirler gerekse esnek yapıları gereği ekonomik dengenin korunmasında büyük rol oynamaları ve dört kaplan olarak adlandırılan Güney Kore, Hong Kong, Tayvan ve Singapur'un da uluslararası rekabete girmeleri, 70'li yılların ortalarından itibaren dikkatlerin KOBİ'lere yönelmesine neden olmuştur (KOSGEB, 1992, s 21).

Diğer taraftan, 1980'li yıllardan sonra yapılan çalışmalarda, KOBİ'lerin yenilik yaratma potansiyellerinin büyük boy işletmelere göre daha fazla olduğu ve gelecekte önemlerinin daha da artacağı vurgulanmıştır (Taymaz, 1997, s 17).

Teknolojik gelişmeler ve oluşan yeni rekabet kriterleri (ürün çeşitliliği, küçük partiler halinde üretim, talepteki değişmelere hızlı uyum sağlama vb.) 1980'li yıllarda Fordist üretim anlayışının sonunu hazırlamıştır. Nitelikli işçilerin, bilgisayar kontrollü gelişmiş tezgahların (NC, CNC, DNC gibi) ve robotların kullanılmasıyla çeşitli ürünlerin küçük partiler halinde üretildiği "yalın üretim" (post-Fordist) aşamasına geçilmiştir. Bu aşama ile birlikte KOBİ'lerin gelişimi daha da hızlanmıştır (Kuruüzüm, 1995).

Zoltan J. Acs ve David B. Audretsch, KOBİ'ler lehine olan gelişmeleri altı başlık altında toplamaktadır: 1) esnek teknolojilerin uygulanmaya başlanması, 2) artan küreselleşme, 3) işgücünün değişen kompozisyonu, 4) standart yığın ürünler yerine kişiselleştirilmiş ürünlere (personalized products) olan talebin artması, 5) devlet müdahalesinin azalması, 6) yenilikçiliğin ve yaratıcılığın önem kazanması (Taymaz, 1997, s.15-16).



## 1.4 KOBİ'lerin Güçlü ve Zayıf Yönleri

Ülkemizde işletmelerin büyük bir bölümünü KOBİ'ler oluşturmaktadır. KOBİ'ler, başta istihdam olmak üzere, gelir dağılımının daha dengeli bir şekilde oluşması, bölgelerarası dengesizliklerin giderilmesi gibi birçok konuda yarar sağlamaktadırlar. Diğer taraftan bu işletmelerin kendi yapılarından kaynaklanan bir takım güçlü ve zayıf yönleri bulunmaktadır. Kuşkusuz, bu güçlü ve zayıf yönler, KOBİ'lere yönelik uygulanacak politika ve stratejilerin belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır (Aydemir ve Eren, 1995, s 4).

### 1.4.1 KOBİ'lerin Güçlü Yönleri

- Tüketicie yakın çalışmaları nedeniyle talep ve tercihlerdeki değişmelere hızla uyum gösterebilmektedirler.
- Esnek yapıları, konjonktürel dalgalanmalar, iktisadi ve mali krizler karşısında değişen piyasa koşullarına daha çabuk adapte olmalarını sağlamaktadır
- Girişimcilik potansiyelini harekete geçiren, tasarrufları teşvik eden ve yönlendiren en önemli üretim birimleridir
- Gelişen teknoloji ile birlikte yatırım ve istihdam maliyetlerinin yükselmesi nedeniyle bu işletmelerin emek yoğun teknolojileri istihdam yaratma kapasitesi açısından önemli üstünlüklere sahiptir (Uludağ ve Serin , 1991, s 25)
- Nispi olarak az sermaye ve yoğun özkaynak ile kurulduklarından ülkenin geneline yayılarak işgücünü engelleyici rol oynamakta ve bölgelerarası dengeli kalkınmayı ve büyümeyi olumlu yönde etkilemektedirler. Böylece gelir kaynaklarının hem fonksiyonel hem de bölgesel olarak dengeli dağılımına katkıda bulunmaktadır.
- Ekonominin çeşitli sektörlerinde KOBİ'lerin çoğalması, o sektörlerde tekelleşme olanaklarını azaltarak rekabeti artırıcı bir etki yaratmaktadır
- KOBİ'lerde emek verimliliğinin bazı ürünlerde daha yüksek olduğu görülmektedir (Karataş, 1991, s 25). Bu nedenle söz konusu ürünlerin üretimi, bu tür işletmelerde daha

ekonomiktir. Ayrıca, bazı ürünler sınırlı talep nedeniyle zorunlu olarak KOBİ'lerde üretilmektedir.

- KOBİ'ler teknik eğitimden geçmemiş niteliksiz işgücünü istihdam edebildiklerinden mesleki ve teknik eğitim veren kurum özelliği taşımaktadırlar. Bu yönleriyle eğitim politikasına da olumlu katkıları bulunmaktadır (Büyükkılıç, 1997, s.27).
- KOBİ'lerde büyük işletmelere oranla, işletme sahibi veya yöneticisi ile çalışanlar arasında daha yakın bir ilişki bulunmaktadır. Böylece işletme sahibi/yönetici, çalışanlarının motivasyonunu ve güçlü ve zayıf yönlerini yakından kontrol edebilmektedir (Meredith, 1984, s.17).
- Büyük işletmeler tarafından üretilmesi büyük maliyet gerektiren malları, fason olarak üreterek, büyük işletmeleri destekleyici ve tamamlayıcı rol oynamaktadırlar.
- Teknolojik yeniliklere daha kolay adapte olmalarının yanı sıra, KOBİ'ler, teknolojik yeniliklerin ana kaynağı olarak da gösterilmektedir (Karlsso vd., 1993, s.6) Piyasadaki değişmelere karşı gösterdikleri reaksiyon ve esnekliğin yüksek olması, KOBİ'lerin yeniliklere daha yatkın olmasını sağlamaktadır.

#### 1.4.2 KOBİ'lerin Zayıf Yönleri

- *Yönetim sorunları.* KOBİ'lerin tipik özelliği, işletme sahibi ya da işletme sahiplerinin/girişimcilerin aynı zamanda işletme yöneticilerini oluşturmasıdır. Tüm kararların işletme sahipleri tarafından alınması KOBİ'leri, profesyonel yöneticilerden yoksun bırakmaktadır. Dolayısıyla, işletme başarısının ölçülmesi ve değerlendirilmesi, maliyet kalemlerinin hesaplanması, ileriye dönük plan ve projelerin hazırlanması gibi bilgi temeline dayalı yönetsel karar verme süreçlerinden yoksun kalmaktadırlar (Öncer, 2000, s.72)
- *Personel sorunları.* Mesleki ve teknik bilgisi yetersiz olan yöneticiler (işletme sahipleri) tarafından yönetilen KOBİ'lerin, işletme fonksiyonlarına göre profesyonel eleman bulundurmadıkları ve daha çok ucuz işgücüne yöneldikleri, isteseler de kendi personellerinin eğitim harcamalarını finanse edemedikleri ve bazen de kalifiye

elemanlarını daha yüksek ücretlerle büyük işletmelere kaptırdıkları görülmektedir (Kaya ve Peçen, 1999, s.21).

- *Mevzuat sorunları*. Ülkemizde işletmeleri büyüklüklerine göre sınıflandıran ve bu çerçevede destek veren çeşitli yasa, tüzük ve yönetmeliklerin, KOBİ'ler tarafından bilinmesi ve değişikliklerin takip edilmesi mümkün değildir. Bu kesimin maddi olanaklarının kısıtlı olması konu ile ilgili danışmanlarla çalışmalarını da kısıtlamaktadır (ATSO, 1999, s.31). Diğer taraftan, bu yasal metinlerin işletmelerin sınıflandırılması konusunda uyumlu ve kesin kriterler getirdiği söylenemez. Kanun, tüzük ve yönetmeliklerin KOBİ'ler tarafından anlaşılacak kadar karmaşık olması koşulların takibini ve uygulamaların zamanında gerçekleştirilmesini güçleştirmektedir (Büyükkılıç, 1997, s.29).
- *Finansal sorunlar*. KOBİ'ler, yetersiz sermaye ve yeterli sermaye ile çalışan işletmeler olmak üzere iki farklı grupta incelendiğinde, karşılaştıkları finansal sorunlarda değişiklik göstermektedir. Yetersiz sermaye ile çalışan işletmeler, sürekli sermaye sıkıntısı çekmekte olup, zaman zaman üretimlerine ara vermekte veya iflas etmektedirler. Bu tür gelişmeler, bankaların KOBİ'lere kredi verme olasılığını azaltmakta, kredi verildiğinde ise kredi karşılığında istenen teminat, işletmelerin finansal boyutunu aşmaktadır. İkinci grupta yer alan işletmeler, işletme sermayesi yönünden bir sıkıntı çekmemelerine rağmen, işletme ölçeğinin büyütülmesi, faaliyetlerin çeşitlendirilmesi, araştırma geliştirme faaliyetlerinden ve teknolojik gelişmelerden yararlanılması gibi konularda gerekli kaynağın temin edilmesi sorunuyla karşı karşıya kalmaktadırlar (Aydemir ve Eren, 1995, s.6)

Genel olarak öz kaynak kullanımının yoğun olması KOBİ'ler açısından ekonominin gerileme ve daralma döneminde bir avantaj olarak görülmekle birlikte, bu durum finansal kredilerden yararlanmanın yetersiz olduğu düzeyde, büyümelerini engelleyici bir rol oynamakta ve onlar için dezavantaj oluşturmaktadır (Kuruüzüm, 2000, s.193-208).

- *Bilgi ve koordinasyon eksikliği*. KOBİ'lerin yeni teknoloji seçimi, satın alma, stok kontrol, pazarlama, finansal araçlardan ve kaynaklardan yararlanma, yabancı ülke mevzuatları konusunda ciddi bilgi eksiklikleri bulunmaktadır. Yeterince sağlıklı bilgi edinemeyen işletmelerin değişen piyasa koşullarına göre planlar yapması ve doğru kararlar alması güçleşmektedir. Bu tür sorunların çözümü KOBİ'lerin bilgi iletişim ve koordinasyon eksikliklerinin giderilmesine bağlıdır. Bu amaçla gelişmiş ülkelerde hizmet veren bilgi

bankaları bulunmaktadır (Büyükkılıç, 1997, s 27-28) Türkiye’de de bu yöndeki eksiklik, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği’nin (TOBB) 1990 yılında yaptığı bir çalışmada dile getirilmiş; ellerinde yatırılabılır fon kaynakları olmasına rağmen, yatırım bilgisi olmadığı için üretken yatırımlara cesaret edemeyen kişilere yol gösterecek ve bilgi sağlayacak kuruluşların faaliyete geçirilmesinin zorunlu olduğu belirtilmiştir (Atalay vd., 1997, s.1) TOBB ve KOSGEB bu yöndeki ihtiyaçları giderici yönde destekler sunmalarına rağmen bu desteklerin yeterli düzeyde olduğunu söylemek mümkün değildir.

- *Ortak hareket edememe sorunu*. KOBİ’ler ülkemizde faaliyette bulunan işletmelerin sayısı dikkate alındığında hiç de önemsenmeyecek bir politik güce sahiptirler. Çeşitli devlet yardımları konusunda en çok sözü edilen kesimlerden olmalarına rağmen dağınık yapıları nedeniyle bu ağırlıklarını hissettirememekte ve alınan kararlarda etkin rol oynayamamaktadırlar (Karataş, 1991, s 79)
- *Kontrol edilemeyen değişkenlerin ortaya çıkardığı sorunlar*. Hammadde ve yarı mamul fiyatlarındaki hızlı artışlar, yüksek enflasyon, kredi faiz oranlarının artması, vergi limitlerindeki artışlar olarak kısaca özetleyebileceğimiz bu tür etmenler KOBİ’lerin gelir gider dengelerini bozmakta ve büyüme şanslarını azaltmaktadır (Büyükkılıç, 1997, s.29)

## 2. İMALAT SANAYİNDE EĞİLİMLER

Sanayi Devrimi ile birlikte başlayan sanayileşme süreci beraberinde bazı karmaşık değişiklikleri de getirmiştir. Mal ve hizmet üreten organizasyonun yapısı değişmiş, küçük işletmeler fabrika olarak adlandırılan entegre üretim tesislerine dönüşmüştür (Büyükkılıç, 1998, s.1).

Toplam üretim içerisinde egemen sektör olma özelliğini yaklaşık iki yüzyıldır koruyan imalat sanayi, 2000’li yıllarda bu egemenliğini hizmet sektörüne bırakmaktadır. Artık ülkelerin gelişmişlik düzeyi hizmet sektörünün etkinliği ile ölçülür duruma gelmiştir.

20. yüzyılın büyük bir bölümünde hakim olan Fordist felsefe, ölçek ekonomilerinden yararlanarak standart ürünleri, yığın halde minimum maliyetle üretmeyi amaçlamıştır. Bununla birlikte, varlığını sürdürebilmek için standart tüketim kalıplarına ve istikrarlı bir pazara ihtiyaç duymuştur. 1970’li yıllara kadar Keynesyen politikalarla desteklenen “refah devleti” uygulamaları tüketim pazarını genişleterek yığın üretim için uygun ortamı sağlamıştır (DPT, 2000 (a), s.16).

Ülkelerin gelişmişlik düzeyinin artması, satın alma gücündeki gelişmeler, tüketim kalıplarının farklılaşması gibi talep yönlü değişimler, diğer taraftan teknolojiye görülen gelişmeler üretim sistemlerinde de yeni arayışları beraberinde getirmiştir. Esnek teknolojilerin üretimde uygulanmasıyla ölçek ekonomileri kavramı yeni bir boyut kazanmış, ürüne dayalı ölçek ekonomilerinin uygulandığı Fordist felsefeden, üretim kapasitesinde ölçek ekonomilerinin uygulandığı post-Fordist felsefeye geçilmiştir. Dolayısıyla, talep ve teknoloji arasındaki karşılıklı etkileşimin yarattığı sinerji, imalat sanayinde eğilimlerin belirlenmesinde önemli bir rol oynamıştır.

### 2.1 İmalat Sanayinde Ölçek Ekonomileri Sorunu

İmalat sanayinde eğilimleri belirlemede önemli sorunlardan birisi ölçek ekonomileri sorunudur. Ölçek sorunu, etkinlik sorununun önemli bir yönünü oluşturmakta, özellikle ara ve yatırım malları üretiminde daha da önem kazanmaktadır (Ertek, 1984, s.1).

Ölçek ekonomileri, kısaca, üretim kapasitesi artarken ortalama maliyetin düşmesi olarak tanımlanmaktadır. Üretim kapasitesiyle kastedilen birim zamandaki çıktı miktarıdır (Hacıhasanoğlu, 1986, s.11).

Bir işletmede teknoloji veri iken değişik miktarlarda girdiler kullanılarak elde edilebilecek maksimum çıktı miktarı:

$$h_0 = f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n) \quad (2-1)$$

şeklinde tanımlanabilir. Bütün girdiler aynı oranda artırılırsa elde edilebilecek maksimum çıktı miktarı:

$$h_1 = f(\lambda x_1, \lambda x_2, \lambda x_3, \dots, \lambda x_n) \quad (2-2)$$

olacaktır. (2-2) no'lu eşitliğin (2-1) no'lu eşitliğe oranı ölçeğe göre getiri oranını (G) verecektir. G oranı birden büyük ise ölçeğe göre artan getiri, bire eşit ise ölçeğe göre sabit getiri, birden küçük ise ölçeğe göre azalan getiri vardır (Hacıhasanoğlu, 1986, s.17).

$$G = \frac{f(\lambda x_1, \lambda x_2, \lambda x_3, \dots, \lambda x_n)}{f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)}$$

Diğer taraftan matematiksel olarak ölçeğe göre getiri, üretim fonksiyonunun parametreleri ile ölçülebilir Cobb-Douglas üretim fonksiyonunda ölçeğe göre getiri emek ve sermayenin parametrelerinin toplamına eşittir (Koutsoyiannis, 1987, s.89).

$$Q = b_0 K^{b_1} L^{b_2}$$

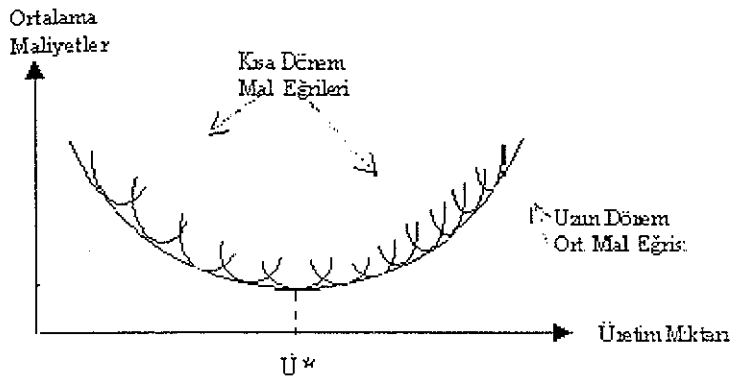
$b_1 + b_2 > 1$  ölçeğe göre artan getiri

$b_1 + b_2 < 1$  ölçeğe göre azalan getiri

$b_1 + b_2 = 1$  ölçeğe göre sabit getiri

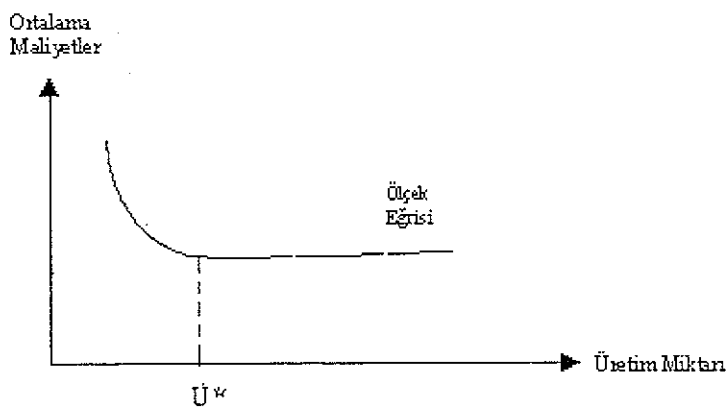
Ölçek ekonomileri uzun dönem ortalama maliyet eğrileri yardımıyla da tanımlanabilmektedir. Bilindiği gibi maliyet eğrileri genel olarak kısa dönem ve uzun dönem maliyet eğrileri olmak üzere iki grupta incelenmektedir. Kısa dönemde sermayenin ve üretim kapasitesinin sınırlı olması nedeniyle ortalama maliyetlerdeki azalma, üretimin, üretim kapasitesi sınırına yaklaşmasıyla gerçekleşir. Diğer bir ifadeyle, kısa dönemde ölçek ile ortalama maliyet arasındaki ilişki belli bir kapasitenin kullanım derecesi ile ilgilidir. Uzun dönemde ise üretim kapasitesinin artırımı söz konusu olabilmektedir. Böylece ölçek eğrisi adı

da verilen uzun dönem ortalama maliyet eğrisi Şekil 2.1'de verildiği gibi oluşmaktadır (Ertek, 1984, s 7)



Şekil 2.1: Kısa Dönem ve Uzun Dönem Ortalama Maliyet Eğrileri (Kaynak: Ertek, 1984, s 7)

Şekil 2.1'de optimum üretim ölçeğini gösteren  $\bar{U}^*$  noktasına kadar ortalama maliyetler azalırken, bu noktadan itibaren ortalama maliyetler artmaktadır. Başka bir deyişle,  $\bar{U}^*$  noktasının solunda kalan bölüm ölçeğe göre artan getiriye, sağında kalan bölüm ise ölçeğe göre azalan getiriye ifade etmektedir. Ortalama maliyet ve ölçek arasındaki ilişkiyi belirtmek amacıyla değişik ölçek eğrileri kullanılmakla birlikte yapılan ampirik çalışmalarda elde edilen bulgular ters J görünümündeki ölçek eğrisini desteklemektedir. Şekil 2.2'de görüldüğü gibi ortalama maliyetlerde öncelikle hızlı bir düşüş gerçekleşmekte, daha sonra  $\bar{U}^*$  (literatürde "etkin minimum ölçek" olarak adlandırılmaktadır) noktasına kadar maliyetlerdeki düşüş yavaşlamaktadır.  $\bar{U}^*$  noktasından itibaren ortalama maliyetlerde pek fazla bir değişim görülmemektedir (Ertek, 1984, s.10).



Şekil 2.2: Ters J Görünümündeki Ölçek Eğrisi (Kaynak: Ertek, 1984, s 10)

Ölçek ekonomileri kaynaklarına göre değişik şekillerde sınıflandırılabilir. Koutsoyiannis'in yapmış olduğu sınıflandırmaya göre ölçek ekonomilerini gerçek (reel) ve

ihtiyari ölçek ekonomileri olmak üzere iki temel gruba ayırmak mümkündür (Koutsoyiannis, 1987, s 146).

İhtiyari ölçek ekonomileri ile işletmenin büyük ölçekli üretim yapması nedeniyle sağladığı maliyet tasarrufları kastedilmektedir. Büyük miktarlarda hammadde alımı nedeniyle düşük fiyat ödeme, bankaların büyük boy işletmelere nispeten daha düşük faizle fon sağlamaları, önemli oranlarda taşıma yaptıran işletmelerin birim taşıma maliyetlerinin düşmesi vb. durumlar ihtiyari ölçek ekonomilerine örnek olarak verilebilir (Koutsoyiannis, 1987, s. 159).

Reel ölçek ekonomileri ise üretimde kullanılan girdilerde meydana gelen fiziksel azalmalar sonucunda oluşur. Örneğin, üretim ölçeği arttıkça işgücü ve sermaye donanımındaki işbölümü ve uzmanlaşmanın artması sonucu verimliliğin artması, ortalama maliyetlerin düşmesine neden olabilmektedir. Diğer taraftan üretim ölçeğinden tamamen veya kısmen bağımsız birçok maliyet vardır. Bu maliyetler üretim ölçeğinin bazı aralıklarında sabit veya bölünemezdirler. Ölçek büyüdükçe bölünemez maliyetlerin birim maliyetler içerisindeki payı azalacak ve maliyet tasarrufu sağlayacaktır (Koutsoyiannis, 1987, s 148)

Ölçek ekonomilerinin sağlamış olduğu maliyet tasarruflarını değişik şekillerde sınıflandırmak ve örneklendirmek mümkündür. Bilindiği gibi ölçek ekonomilerini üretim kapasitesi arttıkça ortalama maliyetlerdeki düşüş olarak tanımlanmıştır. Bu tanım potansiyel ölçek ekonomilerini göstermektedir. Gerçekte ortalama maliyetlerin ölçek arttıkça düşmesi, tam kapasite veya tam kapasiteye yakın bir düzeyde üretim yapılmasıyla sıkı bir şekilde ilişkilidir. Diğer taraftan yapılan ampirik çalışmalarla ölçek ekonomilerinin birçok sanayi dalı için geçerli olduğu, özellikle kimya, uçak, otomotiv, elektronik, makine, motor ve demir-çelik sanayi gibi temel sanayi dallarında oldukça önemli olduğu belirlenmiştir (Ertek, 1984, s 1-2)

## 2.2 İmalat Sanayinde Yaşanan Gelişmeler

Buhar makinasının sanayide yer alışı ile birlikte başlayan sanayi devrimi adını verdiğimiz ekonomik süreç, tarım toplumundan sanayi toplumuna dönüşüm ile sonuçlanmıştır. Sanayileşmenin ilk yıllarında, minimum maliyetle daha fazla ürün üretmenin yeni makine, teknolojik gelişme ve yeni imalat yöntemleriyle sağlanabileceği düşüncesi hakim olmuştur. Bir fabrika veya atölyede, birim zamanda üretilen ürün miktarını artırmak, çalışma koşullarını iyileştirmek, tezgahlardan en iyi şekilde yararlanmak gibi, işletmenin karlılığına büyük etkileri olan konuların ele alınması, teknolojik gelişmenin sınırlara yaklaşması, işletme



koşullarının ve rekabet şartlarının değişmesi sonucunda düşünülmüştür (Karayalçın, 1986, s.1-2).

Önceleri işin hazırlanması, planlanması, takımların, tezgahların seçilmesi, ayarlanması ve son olarak ürünün tezgahta veya elde gerekli işlemlere tabi tutulması aynı kişi tarafından yapılıyordu, 1776 yılında Adam Smith, işbölümünün ekonomik yararları üzerinde durmuş ve iş hazırlığında harcanan zamanın azaltılmasıyla verimin önemli miktarda artırılabilirliğini göstermiştir. Adam Smith'in çalışması kendisinden sonraki araştırmacılara ışık tutmuş ve işbölümü ve uzmanlaşma üzerine yapılan çalışmalar, üretim sistemlerinin niteliğini belirlemede önemli rol oynamıştır. Nitekim Charles Babbage, benzer gözlemleri bilimsel olarak incelerken, Fredrick W. Taylor, yapmış olduğu çalışmalarda işlerin bir merkezden planlanmasını ve bir fabrika içerisinde, bilimsel yöntemin yalnız teknolojik problemlere değil, aynı zamanda, ortaya çıkan yöneticilik ve mühendislik ekonomisi problemlerine de uygulanması gerektiğini belirtmiştir (Karayalçın, 1986, s.3-5).

Szell, Taylorizm olarak adlandırılan bu yaklaşımın başlıca amaçlarını dört grupta toplamıştır:1) bilginin yönetim tarafından biriktirilmesi, 2) planlama faaliyetlerinin bir ofisten yürütülerek, kafa ve el emeği işlevlerinin birbirinden tamamen ayrılması, 3) performans ile gelir arasında yeni bir ilişkinin yaratılması (çünkü, kimi zaman ücretlerin % 60 artırılması performansın üç katına çıkmasına neden olabilmektedir), 4) her işçi için iş yükünün yönetim tarafından belirlenmesi (Belek, 1999, s.57-58)

Taylor'un çalışması Fordist felsefenin temellerini oluşturmuş ve Fordizm, Taylorizm'in geliştirdiği ilkeleri, kendiliğinden akan, üzerinde üretimin gerçekleştirildiği bir bant sisteminde, zaman kayıplarını minimize edecek şekilde yeniden düzenlemiştir (Belek,1999, s.60).

Fordist üretim anlayışı, yığın halde standart ürünlerin, minimum maliyet yaklaşımıyla ihtisas tezgahları ve yarı nitelikli işçilerle, montaj hattı kurgusu içerisinde üretilmesi olarak tanımlanmaktadır. İş akışı durağanlığı, iş bölümü ve ihtisaslaşma yoğunluğu, kapasite kullanım oranı yüksekliği, ihtisas tezgahlarının yoğunluğu, ürüne dayalı ölçek ekonomisi ve minimum maliyet hesaplamaları başarı kriterleri olarak belirlenmiştir (Kuruüzüm, 2000, s.193-208).

1970'li yıllardan itibaren ürünlerde, beğenilerde, standartlardaki değişimler ve tüketicinin hızla oluşan yeni talepleri, üretimde esnekliğin önemini artırmış ve üretim stratejisinde dört temel değişim gerçekleşmiştir (Atalay vd , 1998, s 7):

- Ölçek ekonomisinden kapsam ekonomisine geçilmiş,
- Yığın üretimden birim üretime geçiş olmuş,
- Miktar-kar güdümlü üretim, yerini kalite-servis güdümlü üretime bırakmış,
- Yönetimci işletmecilikten katılımcı işletmeciliğe kayış olmuştur

Söz konusu değişimler, üretim süreçlerinin ve genel olarak üretim sistemlerinin tasarımı ve uygulamasında farklı yaklaşımları zorunlu hale getirmiştir (Atalay vd., 1998, s. 7).

Parti hacimlerinin küçülmesi, ürün değişkenliğinin artması ve mutlak uyulması gereken minimum maliyet kavramı yerine, talepteki değişmelere uyum sağlama hızının önem kazanması, esnek ihtisaslaşmaya olanak sağlayan nitelikli işgücü gereksiniminin artması gibi kavramlar yeni rekabet ortamının başarı kriterlerini oluşturmuştur. Belirli yönleriyle post-Fordizmi tanımlayan bu kavramlar, Fordist üretim anlayışının da sonunu hazırlamıştır (Kuruüzüm, 2000, s.193-208).

Diğer taraftan, esneklik avantajı yaratan teknolojilerin sunduğu olanaklar, yıllar boyu üretim hatlarını ve akış süreçlerini tanımlayan geleneksel sabit mekanizasyonun eski cazibesini kaybetmesine neden olmuştur. Sabit mekanizasyonun sunduğu ölçek ekonomisi avantajı karşısında esnek otomasyon, müşteri istek ve beklentilerinin çeşitlendiği ve rekabetin yoğunlaştığı günümüz koşullarında işletmeye kapsam, diğer bir ifadeyle çeşit ekonomisi avantajı sunmuştur (Üreten, 1997, s.204-205).

İmalat sanayinde esnek otomasyona geçişin sayısal denetimli tezgahların kullanımıyla gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Bu alandaki önemli gelişmeler ise kısaca, sayısal denetimli tezgahlar (Numerically Controlled Machines-NC), işleme merkezleri, endüstriyel robotlar, bilgisayar destekli tasarım (Computer Aided Design-CAD) ve bilgisayar destekli imalat (Computer Aided Manufacturing-CAM) sistemleri, esnek imalat sistemleri (Flexible Manufacturing Systems-FMS), bilgisayarla bütünleşik imalat (Computer Integrated Manufacturing-CIM), otomatik malzeme taşıma ve depolama sistemleri (Automated Materials Handling and Storage Systems) olarak özetlenebilir (Üreten, 1997, s 206).

Görüldüğü gibi tüketicinin sürekli ve hızlı değişen istek ve tercihlerini rekabetçi ortamda karşılamaya çalışan işletmeler, karşılaştıkları zorlukları aşmada teknolojik gelişmelerden faydalanmaktadır. Yaşanmakta olan bu gelişmelerin üretim sistemlerine olan katkısı Şekil 2.3'de gösterildiği gibi dört ana düzeyde ele alınabilir (Kuruüzüm, 1992 (a), s 54).

Düzyey	Tanıım	Özellikler
Düzyey 1	Geleneksel İmalat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parti/yığın imalat</li> <li>• MRP II</li> <li>• Emniyet envanteri</li> </ul>
Düzyey 2	Tam Zamanında İmalat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odaklaşmış Atölye</li> <li>• Süreç akışı</li> <li>• Sıfır envanter</li> </ul>
Düzyey 3	Otomasyon Adaları	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAD/CAM</li> <li>• Robotikler (CNC)</li> <li>• Esnek İmalat</li> </ul>
Düzyey 4	Bilgisayarla Bütünleşik İmalat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilişim ağı</li> <li>• Tüm sistem entegrasyonu</li> </ul>

Şekil 2.3: Üretim Sistemlerindeki Gelişmeler (Kaynak: Kuruüzüm, 1992 (a), s 54)

Birinci aşamada yer alan geleneksel imalatta, üretimin planlanması ve kontrolü, imalat kaynaklarının planlanması (MRP II) ile gerçekleştirilmektedir. Burada büyük partiler halinde imalattan kaynaklanan emniyet ve ara stoklarla hazırlık maliyetlerinin etkisi minimize edilmeye çalışılmaktadır (Kuruüzüm, 1993)

İkinci aşamada yer alan tam zamanında imalat felsefesinde ise parti hacimleri küçülmüş, üretim akışı ile ilgili tüm kontrol ve yönlendirmeler hücrelere terk edilmiştir. Hücreler sadece gerektiğinde ve gereken miktarlarda işlem yaptıklarından sıfır envanterle çalışmaktadırlar (Kuruüzüm, 1993).

İlk iki aşamada, üretim sürecinin bölümleri arasındaki akışın düzgünleştirilmesine yönelik faaliyetler emek yoğun bir yapı arzederken, otomasyon bu yapının alternatifi olmuştur. Oluşturulan otomasyon adaları üretim sürecinin bazı aşamalarında fonksiyonel açıdan diğer birimlerden ayrılırken, bilgisayarla bütünleşik imalat süreciyle birlikte birbirlerine bağlanarak sistemin entegrasyonu sağlanmıştır (Kuruüzüm, 1993).

### 2.3 Türk İmalat Sanayinin Ekonomideki Yeri

Türkiye’de ekonomik büyüme ve yapısal dönüşüm sanayileşme ile birlikte düşünülmüş ve 1923 yılında, Birinci İzmir İktisat Kongresi’nde alınan kararlarla özel sektörün iktisadi hayatta ve kalkınmada önemli bir yer alması hedeflenmiştir. 1927 yılında çıkartılan, Teşviki Sanayi Kanunu ile en az 10 beygirlik muharrik güç ile en az 5 kişi çalıştıran işletmeler büyük boy işletme sayılmış, dolayısıyla 5’den az işçi çalıştıran ve en fazla 9 beygirlik muharrik güce sahip işletmeler, zımnen küçük boy işletme olarak kabul edilmiştir (Müftüoğlu, 1991, s.123-124).

Ekonomik bağımsızlığın temel taşı olarak görülen sanayinin geliştirilmesi çalışmalarında, gerek sanayinin gelişmişlik düzeyinin gerekse sermaye birikiminin yeterli olmaması temel kısıtlayıcı faktör olmuştur. Bu nedenle 1920’li yıllarda sanayiye kaynak aktarma çalışmalarına ağırlık verilmiştir (Çeçen vd., 1996, s.17).

Bu dönemde bankacılık sistemi, sanayinin gelişmesini destekleyecek etkinlikten uzak kalırken, imalat sanayi içerisinde çimento fabrikaları ve un değirmenleri karlılık ve gelişmeleri ile önemli bir otofinansman sağlamışlardır. Ayrıca uygulamaya konan Teşviki Sanayi Kanunu çerçevesinde teşvik belgesi alan işletmelerin sınırlı da olsa otofinansman olanağı yarattığı görülmüştür (Çeçen vd., 1996, s.17).

1927 yılında yapılan ve yaklaşık 65,000 işletmeyi içeren imalat sanayi sayımı sonuçlarına göre, işletmelerin % 43.6’sı tarıma bağlı sanayide, % 23.8’i dokumada ve % 22.6’sı da maden sanayi, makine yapımı ve onarım grubunda faaliyet göstermekteydi. Ayrıca toplam üretimin % 65’i tarım, % 18’i dokuma sanayinde gerçekleşmişti (Büyükkılıç vd., 1990, s.14-15).

1929 bunalımı ile birlikte devlet, bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de özel sektöre öncülük etmek amacıyla ekonomide daha fazla yer almaya başlamış, tek merkezden büyük işletmeler kurarak var olan kaynakların etkinliğini artırmaya, sanayicinin otofinansman kapasitesini geliştirmeye çalışmıştır. Diğer taraftan özel sektörün bankacılık alanında sağlıklı bir gelişme gösterememesi nedeniyle bankacılık alanında da doğrudan girişimleri yaygınlaşmıştır (Çeçen vd., 1996, s.19). 1933 yılında Sümerbank, 1935’de Etibank, 1937’de Denizbank ve 1938 yılında küçük sanayinin finansman ihtiyacını sağlamak amacıyla Halk Bankası ve Halk Sandıkları kurulmuştur (Dönek, 1999, s.24).

1933-1936 yılları arasında uygulamaya konulan sanayi planlarını, ekonominin bütününe kapsayan bir yapıdan çok, seçilmiş sanayi işletmelerini geliştirme projeleri ve yer seçimi ilkeleri oluşturmuştur. 1933 Sanayi Planı, dokumacılık, madencilik, kağıt-seramik, kimya, sünger ve gülyağı üretimi alanlarındaki 26 işletmeyi kapsamış ve Sümerbank ve İş Bankası öngörülen yatırımların gerçekleştirilmesi ile görevlendirilmişlerdir. Bu dönemde açılması planlanan işletmelerin büyük bir bölümü faaliyete geçmiştir. 1936 yılında ikinci sanayi planı hazırlanmış fakat II Dünya Savaşı nedeniyle uygulanamamıştır (Çeçen vd., 1996, s 22). Bu gelişmeler sonucunda, 1930'larda ekonomide üretilen toplam nihai mal ve hizmetlerin % 10.3'ü imalat sanayinde üretilirken, bu oran 1935'de % 16.4'e ve 1940'da % 17.1'e çıkmıştır (Büyükkılıç vd., 1990, s.16).

1940-50 yılları arasında II Dünya Savaşı ve savaş sonrasında getirdiği zorluklar nedeniyle sanayileşmede bir durgunluk dönemi yaşanmıştır. Türkiye savaşa katılmamasına rağmen, muhtemel bir savaş olasılığına karşı kaynakların büyük bir kısmı askeri harcamalara ayrılmıştır. Ancak bu dönemde, özellikle dış ticaretle uğraşan ticaret kesiminde önemli bir sermaye birikimi oluşmuştur. Nitekim savaş sonrası dönemde sanayi yatırımlarında özel sektörün payı giderek artmaya başlamıştır. Bu gelişme 1947 Planı'na da yansımış ve bu yıl devletçiliğe veda yılı olarak nitelendirilmiştir (Çeçen vd., 1996, s 31-35).

1950'li yıllara kadar kamu girişimciliği öncülüğünde tüketim malları üretiminde ithal ikamesine yönelinmiş ve bu yıldan itibaren "geçiş" dönemi olarak adlandırılan yeni bir dönem başlamıştır. 1950-58 yıllarında imalat sanayinde gerçekleşen yatırımlarda özel sektörün payı devlet sektörünün payını aşarken, sanayileşmenin fiziksel altyapısını oluşturan ulaşım, haberleşme, elektrik ve su hizmetleri devlet yatırımlarında en büyük payı almıştır (Çeçen vd., 1996, s 35). Özel sektörün geliştirilmesine yönelik banka kredilerinin artması bu sonuçta önemli bir rol oynamış ve tüm ülke çapında küçük boy işletmelerin büyük bir gelişme kaydettiği gözlenmiştir (Dönek, 1999, s.24). Bu dönemde, imalat sanayi katma değerinin Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) içindeki payı 1950'de % 12.8 olarak gerçekleşirken, bu oran 1955'de % 14'e, 1960'da ise % 14.7'ye ulaşmıştır (Büyükkılıç vd., 1990, s 16).

1960'lı yıllardan itibaren kalkınma planları hazırlanmaya başlanmış ve iç piyasaya dönük ithal ikamesine dayalı sanayileşme politikası bu planlar eşliğinde sürdürülmüştür. Kamu sektörü genellikle sermaye yoğun ara malı üretimine yönelirken özel sektör dayanıklı tüketim malları üretiminde ağırlığını hissettirmeye başlamıştır. 1960'lı yılların sonlarına kadar tüketim mallarının ikamesine ağırlık veren ithal ikamesinde, ithal gereksiniminin az ve teknolojinin

basit olması nedeniyle iç piyasaya dönük üretimde ciddi bir sorunla karşılaşılmamıştır. 1960'ların sonlarından itibaren ithal ikamesinin, ara ve yatırım malları ikamesine yönelik, ileri teknoloji, ithalat bağımlılığı yüksek, sermaye yoğun ve büyük ölçeklerde çalışmayı gerektiren ileri aşamasına geçilmiştir. Bu aşamayla birlikte artan ithal girdi gereksinimi, geleneksel ihracat gelirleri ve diğer döviz gelirleri ile karşılanamaz duruma gelmiş ve yüksek oranda dış ticaret açıklarına yol açmıştır. Ayrıca 1980 öncesinde özellikle kalkınma planları döneminde yüksek büyüme hızlarına ulaşan Türk sanayisinde, uygulanan ithal ikameci politikalar, kaynakların etkin dağılımını bozmuş ve dışa bağımlılık artarak devam etmiştir. Bu olumsuzlukların yanı sıra dış dünyadan kopuk, optimum ölçek büyüklüğünün altında, rekabetten uzak, hantal bir sanayi yapısı ortaya çıkmıştır. Bütün bu gelişmeler 1970'li yılların sonlarına doğru ithal ikamesine dayalı sanayileşmenin tıkanıp krize girmesine yol açmış ve bu durumdan en çok etkilenen küçük boy işletmeler olmuştur (Çetinkaya, 1999, s 26-27)

Tablo 2.1'de görüldüğü gibi I Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967) döneminde, imalat sanayinin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) içindeki payı % 26.6'lık bir artışla % 17.6'ya ulaşırken, 1968-1975 döneminde hemen hemen sabit kalmıştır (Büyükkılıç vd., 1990, s.20)

Tablo 2.1: Sanayi Sektörünün GSYİH İçindeki Payı (% , Cari Fiyatlarla )

	1963	1968	1972	1975	1980
Sanayi sektörü	15.8	20.5	20.4	20.0	25.0
İmalat sanayi	13.9	17.6	17.6	17.0	21.1

Kaynak: Büyükkılıç vd., 1990, s 21

İçine düşülen ekonomik krizden çıkmak için 24 Ocak 1980 tarihinde bir dizi ekonomik istikrar ve uyum politikaları uygulamaya konmuştur. Ekonomi politikalarında köklü değişime yol açan bu kararlarla birlikte serbest piyasa ekonomisine dayalı, ihracata yönelik özel sektöre ağırlık veren bir ekonomik model benimsenmiştir. Özel sektörün geliştirilmesi için gerekli kaynakların yaratılması yolları aranmıştır. Bu amaçla bir taraftan özel tasarruflar artırılırken diğer taraftan 1 Temmuz 1980 tarihinden itibaren kademeli olarak serbest faiz politikası benimsenmiş ve tasarrufçular pozitif reel faiz almaya başlamışlardır. Öte yandan özel sektörün yatırımlarını ve ihracatlarını destekleyici teşvik politikaları geliştirilmiş, küçük ve orta boy işletmelere yönelik vergi ve kredi politikalarında önemli esneklikler getirilmiştir (Dönek, 1999, s 25).

Uygulanan bu politikalar sonucunda 1980-1985 yılları arasında ihracat 2.9 milyar dolardan, 7.9 milyar dolara ve 1988'de ise 11.7 milyar dolara çıkmıştır. Ayrıca ihracatın

bileşiminde de yapısal bir değişim yaşanmış, imalat sektörü mallarının 1980'de toplam ihracattaki % 36'lık payı beş yıl içinde % 80'e yükselmiş, tarım sektörünün payı ise % 16'ya düşmüştür. 1988'e gelindiğinde imalat sanayinde ve sabit yatırımlarda gerilemeler nedeniyle ihracattaki artış hızı, 1987'deki % 36.8'lik değerinden hızla düşerek % 11.7'ye inmiştir (Çeçen vd., 1996 s.115).

1989-1993 döneminde imalat sanayinde üretim artış hızı yıllık ortalama % 6.8 olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde karayolu taşıtlarında, dayanıklı tüketim mallarında ve elektronik sanayinde gözlenen yüksek talep, imalat sanayinin yapısında da önemli değişikliklere neden olmuştur. Yatırım malı üreten sektörlerin üretimi yıllık ortalama % 16.4 artmış ve toplam imalat sanayi üretimi içindeki payı 1989 yılında % 13.9 iken 1993 yılında % 19.6'ya yükselmiştir. Buna karşılık, tüketim ve ara malı üreten sektörlerin payı sırasıyla, 1989'da % 46.7 ve % 39.4 iken 1993 yılında % 41.7 ve % 38.7'ye gerilemiştir. 1994 yılı başlarına kadar gözlenen talep ve üretim artışları, 5 Nisan 1994 Ekonomik Önlemler Uygulama Planı ile daralmış ve bu daralmadan dayanıklı tüketim malları ve karayolları taşıtları sanayileri yoğun şekilde etkilenmişlerdir (VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1995, s 64).

1994 yılında yaşanan ekonomik krizin ardından imalat sanayi üretiminde gözlenen hızlı artış eğilimi 1998 yılının ikinci çeyreğine kadar devam etmiştir. 1997 yılında Güneydoğu Asya ülkelerinde ve 1998 yılında Rusya'da ortaya çıkan krizler sonucu imalat sanayi üretim artış hızı yavaşlamıştır. Bu krizlerin etkisinin yanı sıra, 1999 yılında sanayi kuruluşlarının büyük bir bölümünün bulunduğu Marmara bölgesindeki deprem, imalat sanayini olumsuz yönde etkilemiştir. Bütün bu gelişmeler sonucunda, 1996-1997 yıllarında ortalama % 9, 1998 yılında % 0.9 oranında artan imalat sanayi üretimi, 1999 yılında % 4 oranında azalmıştır (VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2000, s 119).

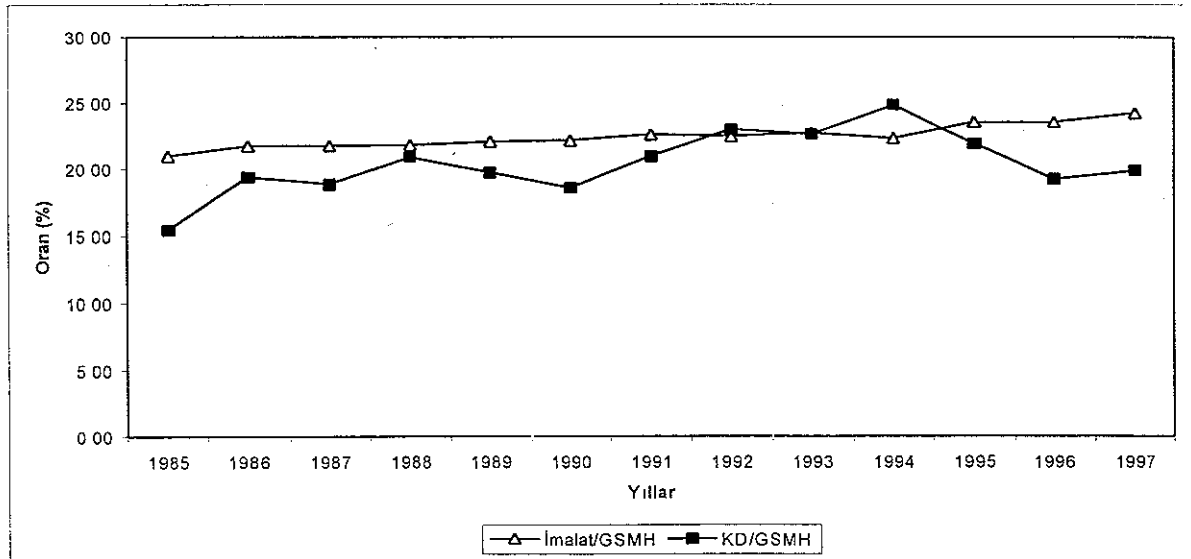
GSMH 1985-1997 yılları arasında ortalama % 5 (varyans= % 0.23) oranında büyürken imalat sanayinin büyüme oranı ortalama % 6.27 (varyans= % 0.35) olmuştur. Dolayısıyla imalat sanayinin GSMH içerisindeki payında söz konusu yıllar arasında ortalama % 1.21'lik (varyans= % 0.04) bir artış gerçekleşmiştir. Diğer taraftan imalat sanayinde 10 ve daha fazla çalışanı bulunan işletmelerin (KOBİ ve Büyük Boy İşletmeler) katma değerinde ortalama % 7.25 (varyans= % 1.25) oranında, katma değer GSMH'ya oranında ise ortalama % 2.14'lük (varyans= % 1.28) bir büyüme meydana gelmiştir (Tablo 2.2).

Tablo 2.2: İmalat Sanayi ve Yaratılan Katma Değerin GSMH İçindeki Payı (1987=100)

Yıllar	GSMH (Milyar TL)	İmalat Sanayi (Milyar TL)	Katma Değer (Milyar TL)	İmalat San. GSMH İçindeki Payı (%)	KD/GSMH (%)
1985	63,989	13,418	9,873	20.97	15.43
1986	68,315	14,827	13,236	21.70	19.38
1987	75,019	16,319	14,141	21.75	18.85
1988	76,108	16,575	15,883	21.78	20.87
1989	77,347	17,076	15,263	22.08	19.73
1990	84,592	18,729	15,713	22.14	18.58
1991	84,887	19,175	17,796	22.59	20.96
1992	90,323	20,281	20,776	22.45	23.00
1993	97,677	22,166	22,120	22.69	22.65
1994	91,733	20,473	22,762	22.32	24.81
1995	99,028	23,321	21,717	23.55	21.93
1996	106,080	24,980	20,400	23.55	19.23
1997	114,874	27,839	22,856	24.23	19.90

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri, Türkiye İstatistik Yıllığı (1999)

Şekil 2.4'den izlenebileceği gibi imalat sanayinin GSMH içerisindeki payı yıllar itibariyle adım adım artarken 1994 yılında düşüş yaşanmıştır. Diğer taraftan, yaratılan katma değer GSMH'ya oranı yıllar itibariyle dalgalanmalar göstermiştir. Özellikle 1994 krizinden sonra 1995 ve 1996 yıllarında KD/GSMH oranında azalma olmuş ve 1997 yılında tekrar yükselme eğilimi gözlenmiştir.



Şekil 2.4: GSMH İçerisindeki İmalat Sanayi ve İmalat Sanayinde Yaratılan Katma Değerin Yıllar İtibariyle Payları

İmalat sanayi istihdamında ise yıllar itibariyle artış gözlenmiş ve Devlet İstatistik Enstitüsü'nün (DİE) yapmış olduğu Hane Halkı İşgücü Anketi sonuçlarına göre, 1989 yılında 15 yaş ve üstü çalışanların % 13.9'u imalat sanayinde istihdam edilirken bu oran 1997 yılında % 14.5'e çıkmıştır (Tablo 2.3). Diğer taraftan, DİE tarafından yayımlanan Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri'nde, 1997 yılı itibariyle imalat sanayinde istihdam edilen 1,634,562



kişinin yaklaşık olarak % 33.4'ü çok küçük işletmelerde (1-9), % 66.6'sı ise 10 ve daha fazla çalışanı bulunan işletmelerde çalışmaktadır. Bu farklılığın yaratabileceği olası hatalardan kaçınmak için bu çalışmada genellikle yıllık imalat sanayi istatistiklerinden yararlanılmıştır.

Tablo 2.3: İstihdamın Sektörel Dağılımı (Nisan ayı itibariyle-15+Yaş,Bin Kişi)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Tarım	8,581	8,647	9,254	8,146	8,847	9,064	9,405	9,348	9,241
Sanayi	2,812	2,703	3,052	2,984	2,862	3,291	3,126	3,353	3,273
İmalat Sanayi	2,536	2,447	2,847	2,770	2,646	2,993	2,853	3,070	3,010
Hizmetler	6,727	6,697	6,842	7,719	7,322	7,259	7,638	8,120	8,170
<b>Toplam</b>	<b>18,220</b>	<b>18,047</b>	<b>19,148</b>	<b>18,849</b>	<b>19,031</b>	<b>19,614</b>	<b>20,169</b>	<b>20,821</b>	<b>20,684</b>

Kaynak: DİE

1985 yılına kadar yatırımların en yoğun olduğu sektör imalat sanayi iken, 1985-1990 yılları arasında ulaştırma sektörü yatırımlarda öncelikli sırayı almış ve 1990'lı yıllardan itibaren de yatırımlar konut sektöründe yoğunlaşmıştır. Tablo 2.4'de de görüldüğü gibi, imalat sanayinin sabit sermaye yatırımları içerisindeki payı 1975 yılında % 36.3 iken 1985 yılında % 21.1'e, 1997 yılında ise % 19.6'ya gerilemiştir. Söz konusu yıllar arasında imalat sanayi payında % 46'lık bir azalma gözlenmiş ve yatırımların yöneldiği sektörler arasında konut ve ulaştırma sektörlerinden sonra üçüncü sektör olmuştur.

Tablo 2.4: Sektörler İtibariyle Sabit Sermaye Yatırımları (% , Cari Fiyatlarla)

	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997(1)
Tarım	10.1	8.3	7.8	5.4	5.7	4.9	5.0	4.1	5.5	5.9	6.0
Madencilik	3.2	4.3	6.3	1.8	1.9	1.7	1.4	1.5	1.3	1.2	1.3
İmalat	36.3	28.7	21.1	19.5	18.9	18.4	18.0	19.6	22.6	21.8	19.6
Enerji	6.1	11.5	13.0	7.3	6.1	5.0	3.6	2.8	2.6	4.1	6.1
Ulaştırma	17.8	15.9	23.8	17.9	19.0	21.5	25.3	16.9	19.1	20.9	21.1
Turizm	0.5	0.6	1.4	3.8	3.7	2.9	2.2	2.2	2.4	2.1	2.1
Konut	15.5	21.5	14.3	33.4	32.9	32.5	32.8	41.7	35.9	31.6	29.9
Eğitim	3.2	2.3	2.6	2.6	2.8	3.2	3.1	2.1	1.9	2.8	3.5
Sağlık	1.1	1.0	0.9	1.5	1.8	2.0	2.0	2.2	1.8	2.4	2.7
Diğer Hizmetler	6.2	5.9	8.6	6.7	7.3	7.8	6.6	6.9	6.9	7.2	7.8
<b>Toplam</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: DPT-Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-1998)

(1) Tahmin

İmalat sanayi ithalat ve ihracatta önemli oranlara varan payı ile dış ticarete de önemli bir konuma sahiptir. İhracatın ve ithalatın mal gruplarına göre dağılımı incelendiğinde, ihracatta ortalama % 52.99'luk payı ile tüketim malları, ithalatta ise ortalama % 68.36'lık payı ile ara malları ilk sırayı alırken, imalat sanayinin toplam ithalat içerisindeki payı, 1991 yılında % 80.97 iken, 1997 yılında % 4.11 oranında büyüyerek % 84.30'a, ihracattaki payı ise % 78.61'den % 88.02'ye ulaşmıştır (Tablo 2.5).

Tablo 2.5: İhracat ve İthalatın Mal Gruplarına Göre Dağılımı (Milyon Dolar)

	İhracatın Sektörel Dağılımı				İthalatın Sektörel Dağılımı			
	1991	1993	1995	1997	1991	1993	1995	1997
Sermaye malları	340	542	830	1,263	4,296	7,358	8,119	11,073
Ara malları	6,369	6,585	8,960	11,032	15,053	19,403	25,078	31,945
Tüketim malları	6,883	8,213	11,840	13,941	1,575	2,526	2,416	5,338
Diğerleri	1	4	6	25	123	142	95	301
<b>Toplam</b>	<b>13,593</b>	<b>15,345</b>	<b>21,637</b>	<b>26,261</b>	<b>21,047</b>	<b>29,428</b>	<b>35,709</b>	<b>48,585</b>
<b>İmalat Sanayi</b>	<b>10,686</b>	<b>12,794</b>	<b>19,089</b>	<b>23,116</b>	<b>17,041</b>	<b>24,709</b>	<b>29,706</b>	<b>40,955</b>
Pay (%)	78.61	83.38	88.22	88.02	80.97	83.96	83.19	84.30

Kaynak: DİE

Söz konusu gelişim süreci içerisinde KOBİ'leri, özellikle 1990'lı yıllarla birlikte başlayan Gümrük Birliği süreci gündemin ön sıralarına taşımıştır. Küçük ve orta boy sanayi işletmelerinin bilimsel ve teknolojik yeniliklere hızlı uyum sağlayabilmeleri, rekabet güçlerini ve düzeylerini yükseltebilmeleri, ekonomiye olan katkılarını artırabilmeleri amacıyla, 1990 yılında 3624 Sayılı Kanun ile Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) kurulmuştur (KOSGEB Kitapçığı, s.1).

1996 yılı "KOBİ Yılı" ilan edilerek, KOBİ'lere verilen hizmetlerin ulusal kampanya etkinliği çerçevesinde duyurulması amaçlanmıştır (Moldibi, 1998, s.83). Diğer taraftan, KOBİ'leri destekleme çalışmaları çerçevesinde finansman, istihdam, kalite ve standart alanlarındaki sorunlarının çözümüne katkı sağlamak için KOBİ yatırımlarına kredi, vergi istisnası, yatırım indirimi, KDV ve enerji desteği gibi teşvikler getirilmiş, finansal destek ve danışmanlık hizmetleri verilmesi amacıyla TOBB öncülüğünde KOBİ Yatırımları Ortaklık A.Ş. (KOBİ A.Ş.) kurulmuş ve KOBİ'lerin ve ürünlerinin dış pazarlarda tanıtımını sağlamak ve elektronik ticaretin teşviki için Küçük ve Orta Boy İşletmeler Bilgi Ağı projesi (KOBİ-NET) faaliyete geçirilmiştir (VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2000, s.124). Ayrıca KOBİ'lerin finansman sorunlarını çözmeye önemli bir gelişme olarak nitelendirilebileceğimiz KOBİ'lere yönelik sermaye piyasalarının kurulması çalışmaları başlamıştır (Polat, 2000, s.28). Diğer taraftan VIII Beş Yıllık Kalkınma Planında KOBİ'lerin geliştirilmesine yönelik amaç ve politikalar belirlenmiş ve bu çerçevede, kredi paylarının artırılması, modern finansman araçlarından yararlanma oranlarının yükseltilmesi, ihracata yönlendirilmeleri ve bu konuda bilgilendirilmeleri, KOBİ'lerle ilgili mevzuatın Avrupa Birliği (AB) standartları ile uyumlu hale getirilmesi ve sermaye piyasalarından yararlanabilmeleri konusunda gerekli düzenlemelerin yapılması hedeflenmiştir (VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, 2000, s.125).

### 3. İMALAT SANAYİNDE YAPISAL AÇIDAN KOBİ'LER

Bilindiği gibi yapısal göstergeler, yıldan yıla hızlı değişimlerin yaşanmadığı, özellikle uzun dönemde ortaya çıkan eğilimlerin etkisinde olan göstergelerdir. Yapısal göstergelerdeki değişimler genellikle, teknolojik yatırım tercihlerindeki değişimlerden, makro düzeyde uygulanan politika değişikliklerinden veya tüketim tercihlerindeki değişimlerden kaynaklanır (Kuruüzüm, 2000, s. 193-208).

İmalat sanayinde KOBİ'lerin yerini ve gelişimini incelemeye yönelik hazırlanan bu bölümde, katma değer, sabit sermayeye yapılan gayri safi ilaveler, kurulu güç kapasitesi gibi yapısal nitelikli göstergeler kullanılmıştır. Ayrıca büyük boy işletmelerin göstergelerine de yer verilerek, KOBİ'lerin ve büyük boy işletmelerin söz konusu göstergeler itibarıyla karşılaştırılması amaçlanmıştır.

Karşılaştırmalarda kullanılan yıllık ortalama büyüme oranlarının hesaplanmasında aşırı değerlerden daha az etkilenmesi ve çarpık dağılımlarda uygulanabilir olması nedeniyle geometrik ortalama kullanılmıştır (Şenesen, 1998, s. 103). Ayrıca, parasal değerlerde enflasyonist etkinin giderilmesi amacıyla GSMH deflatörü kullanılmıştır (Ek-1).

#### 3.1 KOBİ'lerin Ekonomideki Yeri ve Önemi

Ülkelerin sosyo-ekonomik yapısında önemli bir yere sahip olan KOBİ'ler ekonomik dinamizmin de temel gücü olarak görülmüş ve tüm ülke ekonomilerinde önemli bir yere ve ağırlığa sahip olmuşlardır. Bununla birlikte, KOBİ'lerin Türk ekonomisindeki yerini belirlemeye yönelik analitik çalışmalar, genellikle imalat sanayi ile kısıtlı kalmıştır (Taymaz, 1997, s.4). Bunun nedeni özellikle imalat sanayi dışında faaliyet gösteren KOBİ'lere yönelik, derlenen ve güncelleştirilen bir veri tabanının olmayışı ile açıklanabilir (Kuruüzüm, 2000, s. 193-208).

İmalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin 1997 yılı itibarıyla % 94.4 gibi büyük bir oranı mikro işletmelerden (çok küçük işletmeler) oluşmaktadır. Toplam imalat sanayi içindeki işletmelerin % 5'i KOBİ niteliğindedir ve bu işletmelerde imalat sanayinde çalışanların % 27.7'si istihdam edilmektedir. KOBİ'lerin yarattığı katma değer ise toplam imalat sanayi katma değerinin % 22.2'lik kısmını oluşturmaktadır (Tablo 3.1). Ayrıca KOBİ'ler sabit

yatırımlar açısından % 40, kredi kullanımını açısından % 5, doğrudan ihracat açısından ise % 10'luk paya sahiptirler (DPT, 2000 (b), s 240).

Tablo 3.1: Ölçek Bazında İmalat Sanayinde İşyeri Sayısı, İstihdam ve Katma Değer

	İşyeri Sayısı		İstihdam		Katma Değer	
	Adet	%	Kişi	%	Milyar TL	%
Mikro İşletmeler (1-9)	192,173	94.4	546,452	32.5	434,261	6.5
KOBİ'ler (10-199)	10,126	5.0	466,893	27.7	1,478,162	22.2
Büyük İşletmeler (200 +)	1,219	0.6	670,537	39.8	4,748,888	71.3
Toplam İmalat Sanayi	203,518	100.0	1,683,882	100.0	6,661,311	100.0

Kaynak: DİE Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri ve Küçük Ölçekli İmalat Sanayi İstatistiklerinden derlenmiştir

### 3.1.1 Sektörel Açıdan KOBİ'ler

Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişim Örgütü, sanayileri kullandıkları imalat (üretim) süreçlerine göre "ağır sanayiler" ve "hafif sanayiler" olmak üzere iki alt gruba ayırmaktadır. Diğer bir ayırıma konu olan kriter ise nihai ürünün ortak özellikleridir. Söz konusu kritere göre yapılan sınıflandırma, dayanıklı-dayanıksız ve yarı dayanıklı mallar üreten sanayiler veya doğrudan stoğa mal üreten sanayiler ve doğrudan siparişe mal üreten sanayiler gibi değişik şekillerde olabilmektedir. Ayrıca demir-çelik, kimya ve petro-kimya, plastik, tekstil gibi sektörel bazda ele alınan sınıflandırmalar da yapılmaktadır (Kuruüzüm, 1986, s.19).

Nitekim DİE imalat sanayi sınıflandırmasında sektörel bazda ayırım yapmış ve yayımlanmış olduğu Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri'nde uluslararası standart sanayi sınıflandırmasını (USSS-Rev.2) uygulamıştır (Tablo 3.2)

Tablo 3.2: İmalat Sanayi Sınıflandırması

Sektör Kodu	Sektör
3	İmalat sanayi
31	Gıda içki ve tütün sanayi
32	Dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi
33	Orman ürünleri ve mobilya sanayi
34	Kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi
35	Kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi
36	Taş ve toprağa dayalı sanayi
37	Metal ana sanayi
38	Metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayi
39	Diğer imalat sanayi

Kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayinde (34) faaliyette bulunan büyük boy işletmelerin 1997 yılı verileri "Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri'nde" bazı ölçeklerde gizlilik gerekçesiyle verilmemiştir. Dolayısıyla sözkonusu sektörün 1997 yılına ilişkin değerlendirmeleri eksik verilerle yapılabilmektedir. Tablo ve şekillerin incelenmesinde bu durumun gözönünde bulundurulması yararlı olacaktır.

### 3.1.1.1 İşyeri Sayısı ve İstihdamdaki Gelişmeler

İmalat sanayinde faaliyette bulunan işletmelerin, ortalama % 89.53'ü (varyans= % 1.04) KOBİ ve ortalama % 10.47'si (varyans= % 1.04) büyük boy işletmelerden oluşmaktadır.

KOBİ'ler içerisinde 1986 yılı itibariyle, metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayi (38) işletmeleri çoğunlukta iken, büyük boy işletmelerde gıda içki ve tütün sanayi (31), dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) ve metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayi (38) işletmeleri ağılıktadır. 1997 yılına gelindiğinde ise gerek KOBİ'lerde gerekse büyük boy işletmelerde dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) işletmelerinin çoğunlukta olduğunu görmekteyiz. Nitekim, dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) işletmelerinin payı KOBİ'ler içerisinde % 31.4, büyük boy işletmeler içerisinde de % 36.1'dir (Tablo 3.3).

Tablo 3.3: KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde İşyeri Sayısı

	Küçük Boy İşletmeler (10-49)				Orta Boy İşletmeler (50-199)				Büyük Boy İşletmeler (200+)			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
31	1,626	1,325	1,235	1,242	327	343	333	361	205	226	220	230
32	1,499	1,413	1,946	2,107	448	630	855	1,091	205	290	347	440
33	328	221	320	378	74	75	79	124	21	19	14	27
34	308	226	238	255	80	76	78	95	34	39	39	40
35	684	522	586	635	192	194	213	257	94	106	103	113
36	396	437	555	556	166	158	218	304	88	91	67	72
37	322	234	255	255	102	95	124	112	52	56	54	52
38	1,739	1,323	1,568	1,633	458	474	510	661	201	206	199	237
39	86	62	67	86	27	26	27	31	2	4	7	9
3	6,988	5,763	6,770	7,147	1,874	2,071	2,437	3,035	902	1,037	1,050	1,220

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

İmalat sanayinde çalışanların ortalama % 37.71'i (varyans= %19.64) KOBİ'lerde, ortalama % 62.29'u ise büyük boy işletmelerde istihdam edilmektedir. Gerek KOBİ'lerde gerekse büyük boy işletmelerde istihdamın yoğun olduğu sektörler, işyeri sayısına paralel olarak, dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32), metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayi (38) ve gıda içki ve tütün sanayidir (31). Söz konusu sektörlerin

toplam istihdam içerisindeki ortalama payları ise sırasıyla % 30.85 (varyans= % 25.90), % 21.28 (varyans= % 0.18) ve % 18.06'dır (varyans= % 3.14) (Tablo 3.4)

Tablo 3.4: KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde İstihdamdaki Gelişmeler

	Küçük Boy İşletmeler (10-49)				Orta Boy İşletmeler (50-199)				Büyük Boy İşletmeler (200+)			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
31	32,368	27,118	26,828	27,135	32,486	34,372	33,322	36,028	129,111	126,883	108,650	113,183
32	33,586	35,482	49,082	53,314	42,721	61,924	83,170	108,310	161,580	198,713	186,915	238,968
33	6,454	4,872	7,184	8,409	7,235	8,505	7,829	11,594	7,511	6,922	4,463	4,324
34	6,612	5,545	6,059	6,404	7,714	7,454	7,902	9,396	21,993	24,123	21,134	8,353
35	15,613	13,458	14,460	16,233	17,455	19,045	20,373	24,554	60,480	68,759	57,769	47,063
36	10,508	11,787	13,954	14,958	15,473	14,575	20,906	21,272	47,845	51,192	31,438	34,095
37	8,017	6,111	6,434	6,834	8,818	9,205	8,404	11,105	65,337	68,982	49,453	47,791
38	39,239	31,468	36,787	40,544	42,280	45,938	48,085	60,172	125,809	140,562	117,368	131,634
39	1,977	1,528	1,574	1,977	2,641	2,426	2,318	2,773	649	1,247	1,886	1,687
3	154,374	137,369	162,362	175,808	176,823	203,444	232,309	285,204	620,315	687,383	579,076	627,098

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

Büyük boy işletmelerde çalışanların tümü ücret karşılığı çalışırken, küçük boy işletmelerde % 98.71'i, orta boy işletmelerde ise % 99.93'ü ücret karşılığı çalışmaktadır. Ücretli çalışan sayısı, küçük boy işletmelerde gıda içki ve tütün sanayi (31), orman ürünleri ve mobilya sanayi (33) ve metal eşya-makine teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayinde (38), orta boy işletmelerde ise taş ve toprağa dayalı sanayi (36) ve metal eşya-makine teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayinde (38) ortalamanın altında kalmıştır (Tablo 3.5).

Tablo 3.5: KOBİ'lerde Ücret Karşılığı Çalışanlar (1986,1997)

	Küçük Boy İşletmeler (10-49)						Orta Boy İşletmeler (50-199)					
	1986			1997			1986			1997		
	Çalışan Ort.	Ücretle Çalışan Ort.	Ücretli Oranı %	Çalışan Ort.	Ücretle Çalışan Ort.	Ücretli Oranı %	Çalışan Ort.	Ücretle Çalışan Ort.	Ücretli Oranı %	Çalışan Ort.	Ücretle Çalışan Ort.	Ücretli Oranı %
31	32,368	29,991	92.66	27,135	26,507	97.69	32,486	32,403	99.74	36,028	36,013	99.96
32	33,586	32,262	96.06	53,314	52,874	99.17	42,721	42,591	99.70	108,310	108,270	99.96
33	6,454	6,012	93.15	8,409	8,230	97.87	7,235	7,217	99.75	11,594	11,592	99.98
34	6,612	6,394	96.70	6,404	6,350	99.16	7,714	7,700	99.82	9,396	9,396	100.00
35	15,613	15,146	97.01	16,233	16,093	99.14	17,455	17,420	99.80	24,554	24,546	99.97
36	10,508	10,088	96.00	14,958	14,765	98.71	15,473	15,378	99.39	21,272	21,188	99.61
37	8,017	7,771	96.93	6,834	6,767	99.02	8,818	8,810	99.91	11,105	11,102	99.97
38	39,239	37,762	96.24	40,544	40,005	98.67	42,280	42,191	99.79	60,172	60,123	99.92
39	1,977	1,930	97.62	1,977	1,942	98.22	2,641	2,627	99.47	2,773	2,772	99.98
3	154,374	147,356	95.45	175,808	173,533	98.71	176,823	176,337	99.73	285,204	285,002	99.93

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

İmalat sanayinde, 1997 yılı itibariyle kişi başına yapılan ücret ödemeleri ortalama 898 milyon TL iken, ücretler, büyük boy işletmelerde ortalamanın üstünde, KOBİ'lerde ise ortalamanın altında kalmıştır. Diğer taraftan ölçükleri kendi içerisinde değerlendirdiğimizde

her üç ölçekte de dokuma, giyim eşyası ve deri sanayinde (32) ücretlerin ortalamasının altında kaldığı görülmektedir. Ayrıca KOBİ'lerde taş ve toprağa dayalı sanayi (36), büyük boy işletmelerde ise gıda içki ve tütün sanayi (31) ve orman ürünleri ve mobilya sanayinde (33) diğer sanayi gruplarına oranla ücretler düşük gerçekleşmiştir (Tablo 3.6).

Tablo 3.6: Cari Fiyatlarla Kişi Başına Ödenen Ücretler 1997 (Milyon TL)

	Küçük Boy İşletmeler		Orta Boy İşletmeler		Büyük Boy İşletmeler		İmalat Sanayi	
	Ücret Ödemeleri	Çalışan Başına Ücretler	Ücret Ödemeleri	Çalışan Başına Ücretler	Ücret Ödemeleri	Çalışan Başına Ücretler	Ücret Ödemeleri	Çalışan Başına Ücretler
31	11,596,426	437	26,287,814	730	118,827,177	1,050	156,711,417	892
32	19,455,974	368	48,267,680	446	174,276,202	729	241,999,856	605
33	2,928,758	356	7,596,356	655	3,437,581	795	13,962,696	578
34	3,535,267	557	8,911,818	948	13,148,669	1,574	25,595,754	1,062
35	9,511,978	591	24,746,337	1,008	83,675,285	1,778	117,933,600	1,345
36	5,173,924	350	10,424,680	492	52,258,778	1,533	67,857,382	969
37	3,414,543	505	8,732,177	787	81,097,518	1,697	93,244,238	1,420
38	18,503,922	463	44,811,210	745	190,690,032	1,449	254,005,164	1,096
39	688,142	354	1,701,076	614	1,225,702	726	3,614,919	565
3	74,808,934	431	181,479,148	637	718,636,944	1,146	974,925,026	898

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

### 3.1.1.2 Katma Değerdeki Gelişmeler

Katma değer, işletmenin bir yıl içinde elde ettiği çıktı değerinden, yine aynı yıl içinde kullandığı girdi değerinin çıkarılmasıyla elde edilmektedir. Diğer bir ifadeyle katma değer, işletmelerin yıl içinde kullandıkları ara malı ve hammaddeleri ürüne dönüştürmede yarattıkları katkıyı göstermektedir. Nitekim bütün ekonomi birimlerinin mal ve hizmet üretiminde yarattıkları katma değerler toplamı milli hasılayı oluşturmaktadır (Genel Ekonomi Ansiklopedisi, 1998, c 2, s 499)

İmalat sanayi katma değerinin ortalama % 22.31'i (varyans= % 5.71) KOBİ'ler, % 77.69'u ise büyük boy işletmeler tarafından yaratılmaktadır.

KOBİ'lerin yaratmış olduğu katma değerde, sektörlerin payları incelendiğinde ortalama % 21.58'lik payı (varyans= % 6.55) ile metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayi (38) ilk sırada yer almaktadır. Katma değerde önemli oranda pay sahibi olan diğer sektörler ise % 21.43 (varyans= % 15.68) ile dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32), % 19.50 (varyans= % 64.62) ile kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) ve % 18.08 (varyans= % 1.14) ile gıda içki ve tütün sanayidir (31) (Tablo 3.7)

Tablo 3.7: KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Katma değerdeki Gelişmeler

Milyar TL (1987=100)

	Küçük Boy İşletmeler (10-49)				Orta Boy İşletmeler (50-199)				Büyük Boy İşletmeler (200+)			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
31	182	191	304	323	324	401	619	642	1,744	1,413	2,505	2,002
32	186	207	432	402	270	437	834	943	1,196	1,807	2,424	2,939
33	22	21	41	46	48	74	106	121	54	64	96	82
34	37	40	75	167	76	118	187	246	238	404	462	58
35	113	139	205	233	793	335	593	625	3,818	4,375	5,469	5,192
36	34	44	63	89	91	94	291	176	785	1,187	1,131	1,199
37	53	50	82	66	85	101	200	223	843	960	1,183	1,920
38	185	203	306	365	345	530	756	927	1,677	2,468	3,297	3,797
39	11	9	13	12	15	26	33	25	10	14	9	36
3	823	904	1,521	1,703	2,048	2,117	3,620	3,927	10,365	12,692	16,576	17,226

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

Büyük boy işletmelerde ise yaratılan katma değere, kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) % 33.61 (varyans= % 7.85), metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayi (38) % 19.39 (varyans= % 5.87), dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) % 14.37 (varyans= % 5.11) ve gıda içki ve tütün sanayi (31) % 13.67 (varyans= % 7.56) oranında katkıda bulunurken, geri kalan % 18.96'lık kısım diğer sektörlerin katkısını oluşturmaktadır.

İmalat sanayi katma değerinin büyüme hızı, 1986-1997 yılları arasında ortalama % 19.97 (varyans= % 2.76) olurken, söz konusu yıllar arasında, KOBİ'lerin katma değer büyüme hızı, gerek imalat sanayi ortalamasının gerekse büyük boy işletmelerin katma değeri büyüme hızının üstünde gerçekleşmiştir. Nitekim, katma değer büyüme hızı KOBİ'lerde ortalama % 25.17 (varyans= % 13.34) iken, büyük boy işletmelerde % 18.45 (varyans= % 1.87) olmuştur. Diğer taraftan küçük boy işletmelerin katma değerinde ortalama % 27.43 (varyans= % 11.07), orta boy işletmelerin katma değerinde ise ortalama % 24.23 (varyans= % 14.35) oranında büyüme gerçekleşmiştir.

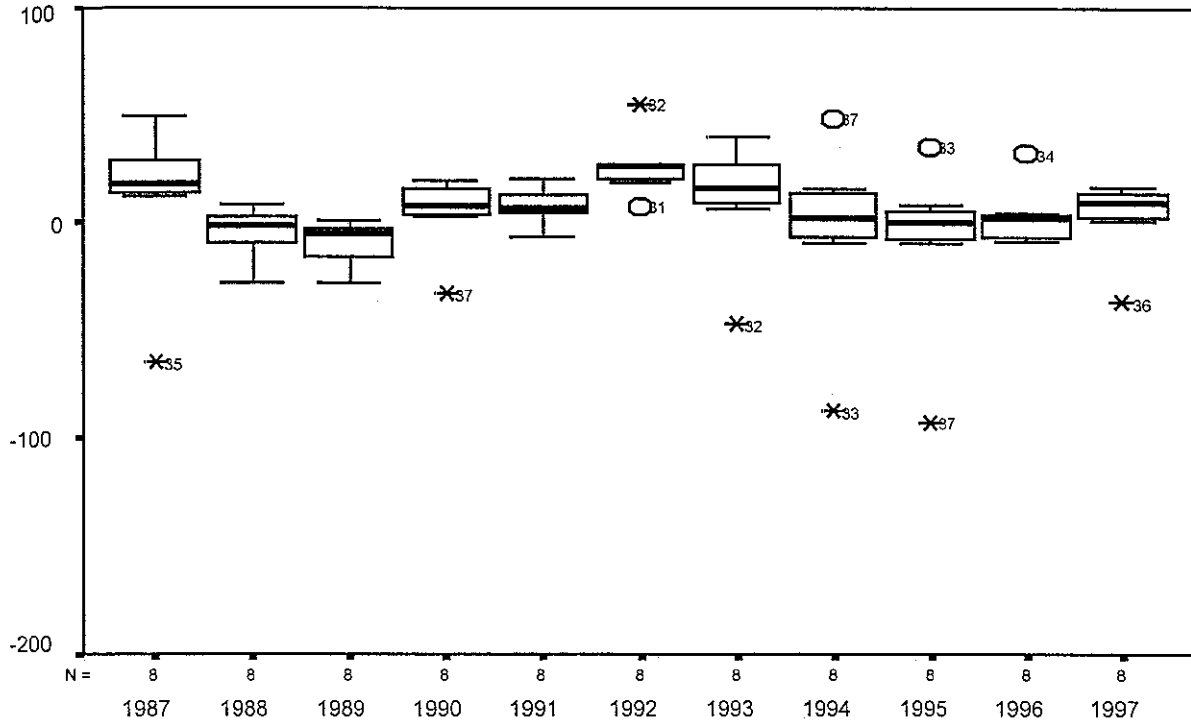
Dokuma, giyim eşyası ve deri sanayinin (32) katma değer büyüme hızı gerek KOBİ'lerde gerekse büyük boy işletmelerde ortalamanın üstünde gerçekleşmiştir. KOBİ'ler içerisinde katma değer büyüme hızı ortalamanın üstünde gerçekleşen diğer sektörler ise orman ürünleri ve mobilya sanayi (33), kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi (34) ve metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayi (38) olmuştur. Söz konusu sektörlerin katma değer büyüme hızları ise sırasıyla % 33.62, % 54.04 ve % 34.58'dir. KOBİ'ler içerisinde katma değerinde azalma görülen sektör ise ortalama % 1.80 ile kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayidir (35).



Kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi (34) ve taş ve toprağa dayalı sanayi (36) sektörlerinin katma değer büyüme hızları küçük boy işletmeler içerisinde ön plana çıkmıştır. Orta boy işletmeler içerisinde ise kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) ve taş ve toprağa dayalı sanayi (36) dışındaki sektörlerin katma değer büyüme hızları ortalamanın üstünde gerçekleşmiştir.

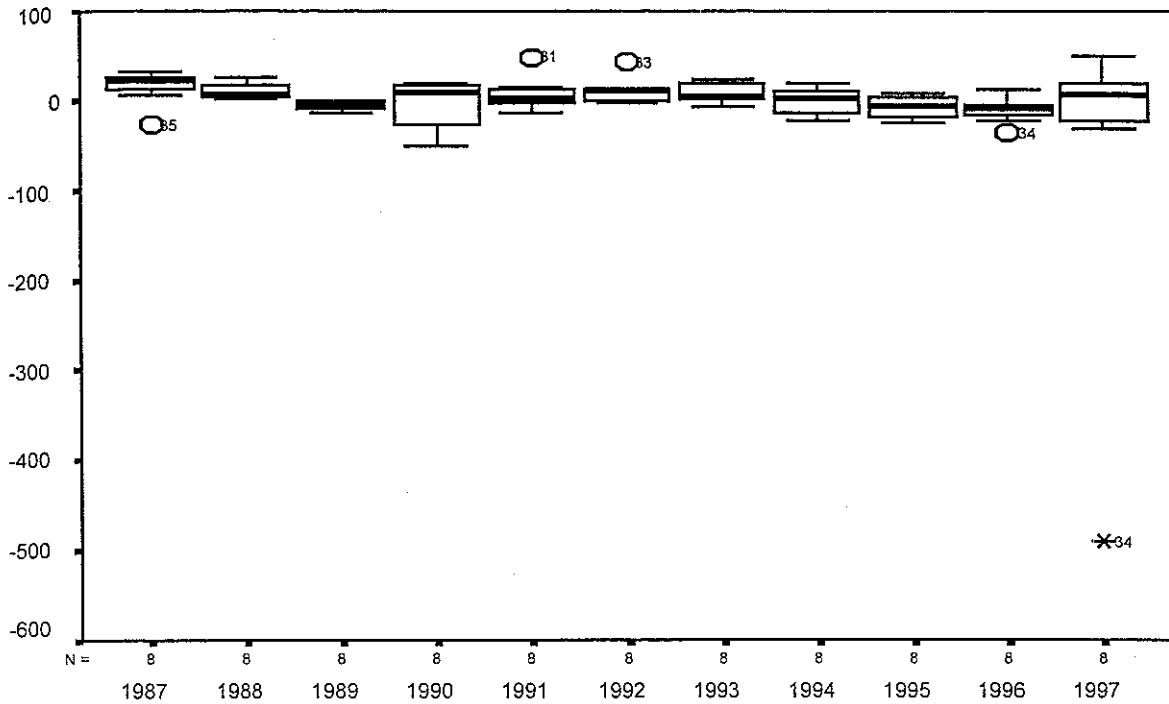
Büyük boy işletmeler içerisinde dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) (% 34.94, varyans= % 2.24), metal ana sanayi (37) (% 31.57, varyans= % 6.63) ve metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayinin (38) (% 31.31, varyans= % 2.59) katma değer büyüme hızları ortalamanın üstünde gerçekleşmiştir. Dikkati çeken diğer sektörler ise 1997 yılında katma değerinde azalma görülen gıda içki ve tütün sanayidir (31). Kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi (34) katma değerinde görülen azalma ise veri eksikliğinden kaynaklanmaktadır.

KOBİ'lerin yıllar itibariyle katma değer büyüme oranları sektörel bazda birbirine yakın değerleri göstermekle birlikte, özellikle 1993 ve 1994 yıllarında sektörel farklılıklar hissedilir şekilde artmıştır. Diğer taraftan yıllar itibariyle bazı sektörlerin katma değerinde önemli oranlarda artış veya azalışlar olmuştur. Üç değerler olarak nitelendirebileceğimiz bu değerler Şekil 3.1'de görülebileceği gibi kutu gösterimlerin dışında kalmışlardır. Söz konusu değerlerin hangi sektörlerle ait olduğu sektör kodu ile belirtilmiştir. Örneğin, 1993 yılında sektörlerin katma değer büyüme oranları genellikle % 5-20 arasında seyrederken, dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) katma değerinde ise % 50'lere varan bir azalma meydana gelmiştir. Diğer sektörlerin katma değer büyüme oranlarının ise ortanca değer (kutu gösterimi ikiye bölen çizgi ortanca değeri temsil etmektedir) etrafında hemen hemen aynı oranda dağıldığını görmekteyiz. Benzer şekilde 1994 yılında orman ürünleri ve mobilya sanayi (33) katma değerindeki azalma ile metal ana sanayi (37) katma değerindeki büyüme dışa düşen değerleri oluşturmuştur. 1995 yılında ise söz konusu sektörler için durum tersine dönmüştür. Söz konusu durum 1992 ve 1993 yılları için dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) için de geçerlidir. Diğer bir ifadeyle 1992 yılında katma değerinde büyüme gözlenirken 1993 yılında azalma meydana gelmiştir. Ayrıca grafikte dikkati çeken diğer bir nokta hemen hemen tüm sektörlerin 1986-1997 dönemi içerisinde katma değerindeki artma veya azalma nedeniyle dışa düşen değer oluşturduğudur. Yani belirli bir veya birkaç sektör, katma değerindeki artma/azalma ile ön plana çıkmamıştır.



Şekil 3.1: KOBİ'lerin Sektörel Bazda Katma Değer Büyüme Oranları

Büyük boy işletmelerin katma değer büyüme oranları ise sektörel bazda yakın değerler almakla birlikte 1990 ve 1997 yıllarında sektörlerin katma değer büyüme oranları arasındaki değişim aralığı büyümüş ve büyüme oranları ortanca değer altına doğru çarpıklık göstermiştir. Büyük boy işletmeler içerisinde de bazı sektörlerin katma değer büyüme oranları diğer sektörlerle göre uç değerler almıştır. 1987 yılında kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) ve 1996 yılında Kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi (34) katma değerinde azalma meydana gelirken, 1991 yılında gıda içki ve tütün sanayi (31) ve 1992 yılında orman ürünleri ve mobilya sanayi (33) katma değer büyüme hızları diğer sektörlerle oranla dışa düşen değerleri oluşturmuşlardır. Kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi (34) katma değerinde 1997 yılında görülen büyük orandaki azalma ise daha öncede belirtildiği gibi sözkonusu yıla ilişkin veri eksikliğinden kaynaklanmaktadır (Şekil 3.2).



Şekil 3 2: Büyük Boy İşletmelerin Sektörel Bazda Katma Değer Büyüme Oranları

### 3.1.1.3 Sabit Sermayeye Yapılan Gayri Safi İlaveler

Sabit sermayeye yapılan gayri safi ilaveler DİE tarafından, işletmelerin kendi personeli tarafından yapılan sabit kıymetler ile ihale yolu ile yaptırılan sabit kıymetlerin yıl içinde yapılan kısmı, büyük tamir ve bakım harcamaları ve sabit kıymetler için yapılan etüt, proje ve montaj giderleri gibi giderlerden, yıl içinde yapılan sabit sermaye satış değerlerinin çıkarılmasıyla elde edilen değer olarak tanımlanmaktadır.

KOBİ'lerin sabit sermaye ilavelerinde ortalama % 47.18 (varyans= % 18.11) oranında büyüme meydana gelmiş, büyüme oranlarının ortalamasının üstünde gerçekleştiği sektörler ise dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) (% 64.29) ile orman ürünleri ve mobilya sanayi (33) (% 78.58) olmuştur. Büyük boy işletmelerde söz konusu oran, ortalama % 18.55 (varyans= % 7.86) olurken, orman ürünleri ve mobilya sanayi (33) (% 111.79), gıda içki ve tütün sanayi (31) (% 46.71) ve dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) (% 30.88) büyüme oranları imalat sanayi ortalamasının üstünde gerçekleşmiştir.

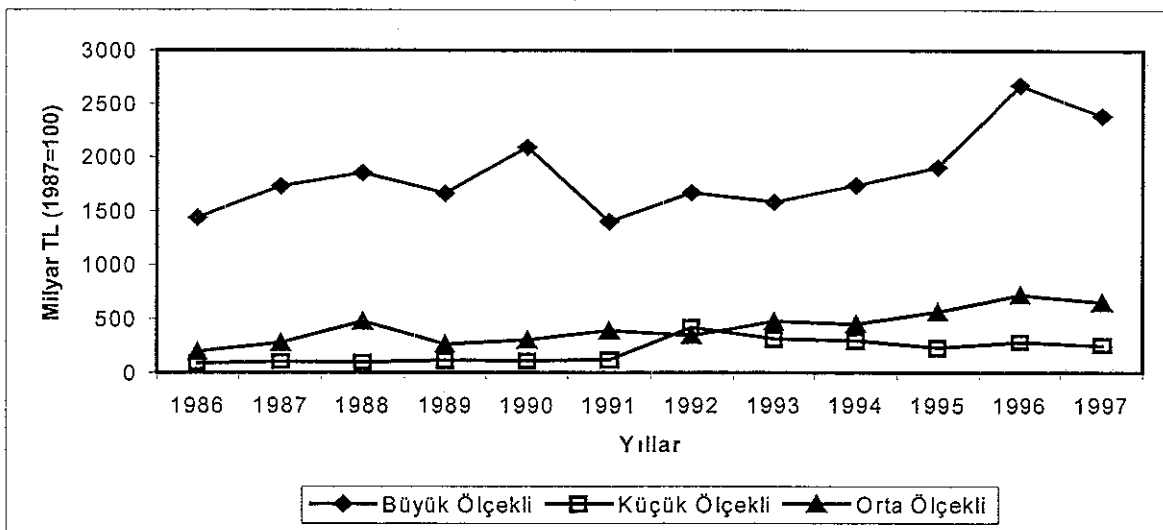
Tablo 3 8: KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Sabit Sermayeye İlavelerdeki Gelişmeler

	Milyar TL (1987=100)											
	Küçük Boy İşletmeler (10-49)				Orta Boy İşletmeler (50-199)				Büyük Boy İşletmeler (200+)			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
31	15	17	38	33	34	49	86	78	76	110	144	240
32	17	34	69	84	52	72	166	222	310	346	455	695
33	3	3	8	5	2	12	23	23	2	7	13	19
34	6	5	9	19	11	24	33	34	41	45	86	5
35	15	16	36	32	26	43	73	94	351	303	417	278
36	7	6	21	15	14	16	50	34	213	260	174	300
37	5	3	12	8	13	16	21	29	166	729	259	264
38	19	20	39	52	40	62	106	130	274	291	349	580
39	1	1	2	2	2	4	4	4	0	0	2	9
3	88	106	234	251	194	299	562	648	1,434	2,092	1,899	2,389

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

KOBİ'ler içerisinde sabit sermayeye ilavelerin ortalama büyüme oranı küçük boy işletmelerde % 41.82 (varyans= % 39.41), orta boy işletmelerde ise % 49.48 (varyans= % 13.35) olmuştur. Dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) sabit sermayeye ilavelerinin ortalama büyüme oranı, gerek küçük boy gerekse orta boy işletmelerde imalat sanayi ortalamasının üstünde gerçekleşmiştir. Orta boy işletmelerde ortalama büyüme oranı yüksek gerçekleşen diğer sektör ise orman ürünleri ve mobilya sanayi (33) olmuştur.

Sabit sermayeye ilavelerin içerisinde yer alan giderler doğal olarak işletme ölçeği büyüdükçe artmaktadır. Nitekim nominal değerler cinsinden sabit sermayeye ilaveler karşılaştırıldığında, büyük boy işletmelerin sabit sermaye ilavelerinin KOBİ'lerinkinden fazla olduğu görülmektedir (Şekil 3.3).



Şekil 3.3: KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Sabit Sermayeye İlaveler

Diğer taraftan, sabit sermayeye ilavelerin (SSİ) katma değere (KD) oranı incelendiğinde grafikteki trende benzer bir eğilim görülmektedir. Grafikte 1992 yılında küçük boy işletmelerin sabit sermayeye ilavelerinde bir sıçrama görülürken benzer durum SSİ/KD oranında da görülmüş ve söz konusu oran % 31.57 olmuştur. Benzer şekilde büyük boy işletmelerin sabit sermaye ilavelerinde 1991 yılında bir azalma görülürken, SSİ/KD oranı da % 9.64'e düşmüştür. (Tablo 3.9).

Tablo 3.9: KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde SSİ/KD

	SSİ/KD (%)		
	Küçük Boy İşletmeler	Orta Boy İşletmeler	Büyük Boy İşletmeler
1986	10.66	9.45	13.84
1987	10.07	13.07	15.62
1988	10.14	22.67	14.35
1989	12.93	13.29	13.32
1990	11.75	14.11	16.48
1991	12.29	16.21	9.64
1992	31.57	9.72	10.45
1993	20.88	13.72	9.19
1994	16.51	12.64	9.94
1995	15.36	15.54	11.46
1996	19.23	19.38	17.55
1997	14.75	16.50	13.87

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

### 3.1.1.4 Verimlilikteki Gelişmeler

Tarihsel gelişimi içerisinde verimlilik kavramına yaklaşımlar temelde benzer kalmış ve iş başarma, maliyet düşürme, kaynak kullanımının etkinliği, üretimin etkinliği, daha az çaba ile daha çok yaratma gibi değişik ifadelerle kullanılagelmiştir. Verimlilik kavramı, teknolojik olarak, üretimde kullanılan girdilerle yaratılan çıktılar arasındaki oranı ifade ederken, iktisadi açıdan kaynak kullanımındaki etkinliği ifade etmektedir (Kuruüzüm, 1992 (b), s.3-4).

Verimlilik kavramını, kısmi verimlilik (toplam çıktının, belirli bir girdiye oranı), toplam faktör verimliliği (net çıktının emek ve sermaye ile ilgili girdiler toplamına oranı) ve toplam verimlilik (toplam çıktının toplam girdiye oranı) olmak üzere üç gruba ayırmak mümkündür (Kuruüzüm, 1992 (b), s.8).

Çalışmanın bu bölümünde, imalat sanayinde faaliyet gösteren KOBİ'lerin ve büyük boy işletmelerin toplam verimliliklerinde ve faktör verimliliklerinde yıllar itibariyle yaşanan gelişmeler incelenmiştir.

### 3.1.1.4.1 Toplam Verimlilikteki Gelişmeler

Bilindiği gibi verimlilik, mevcut üretim sürecinde uygulanan yöntemlerde, girdi miktarlarında, üretim kapasitesinde, çıktı karmasında oluşan tüm değişimlerin çıktı/girdi ilişkileri düzeyinde göstergesi olmaktadır (Akal, 1998, s.25). Toplam verimlilik ise yukarıda belirtildiği gibi toplam çıktıların toplam girdilere oranıdır

Burada çıktı, bir işletmenin yıl içinde gerçekleştirdiği satışlar ve başkalarına yaptığı hizmetler karşılığında elde ettiği gelirlerle yıl sonu mamul stok ve yarı mamul stokları toplamından, yılbaşı mamul ve yarı mamul stoklarının çıkarılmasıyla elde edilen değerdir. Ayrıca bu değer, işletmenin kendi içinde üreterek, varsa, dışarıya sattığı elektrik değeri ile işletmenin kendi personeli tarafından yapılan sabit kıymetlerin üretim değerlerini de kapsamaktadır. Girdi değeri ise işletmenin yıl içinde satın ve devraldığı mal ve hizmetlerin değeri, yılbaşı stok değeri ile dışarıdan satın alınan elektrik değeri toplamından, yıl sonu stok değerlerinin çıkarılmasıyla elde edilmiştir (Bulmuş vd., 1990, s.80)

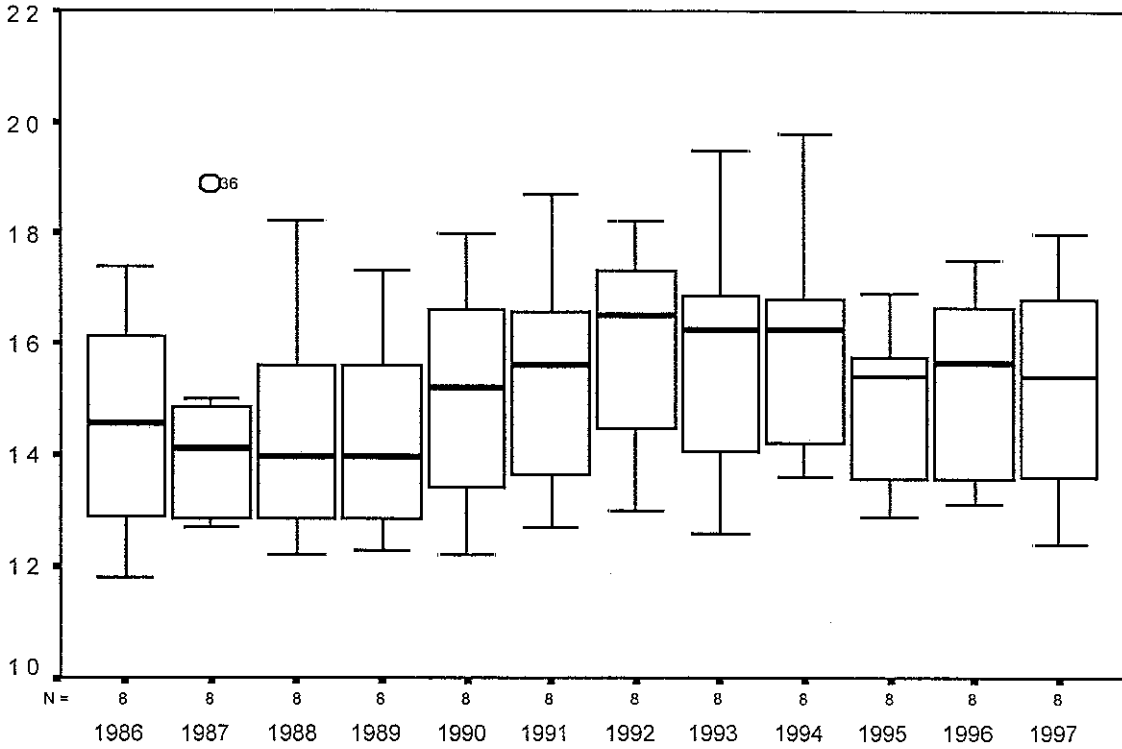
KOBİ'lerin ve büyük boy işletmelerin parasal değerler cinsinden toplam verimlilik oranlarını gösteren Tablo 3 10'dan da izlenebileceği gibi işletmelerin ölçekleri büyüdükçe toplam verimlilik oranlarında da artış meydana gelmektedir. Fakat verimlilik oranlarının yıllar itibariyle büyüme hızları karşılaştırıldığında küçük boy işletmelerin verimliliğinde ortalama % 2.71'lik (varyans= % 0.01) bir büyüme gerçekleşirken, orta boy işletmelerde % 0.22'lik (varyans= % 0.01), büyük boy işletmelerde ise % 0.39'luk (varyans= % 0.02) bir azalma meydana gelmiştir. Diğer taraftan küçük ve orta boy işletmelerin verimlilikleri birlikte değerlendirildiğinde, toplam verimliliğin ortalama % 1.18 (varyans= % 0.02) oranında büyüdüğü gözlenmiştir.

Tablo 3 10: KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Toplam Verimlilik (1987=100)

	Küçük Boy İşletmeler (10-49)				Orta Boy İşletmeler (50-199)				Büyük Boy İşletmeler (200+)			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
31	1.20	1.25	1.28	1.27	1.32	1.35	1.36	1.35	1.85	1.51	1.67	1.41
32	1.29	1.32	1.33	1.36	1.35	1.41	1.41	1.43	1.59	1.74	1.60	1.58
33	1.29	1.36	1.40	1.41	1.54	1.52	1.65	1.54	1.48	1.53	1.64	2.03
34	1.41	1.46	1.43	1.97	1.54	1.85	1.59	1.71	1.58	1.85	1.50	1.45
35	1.36	1.41	1.41	1.43	1.87	1.67	1.65	1.66	1.90	1.73	1.98	2.10
36	1.57	1.63	1.61	1.56	1.81	1.91	1.71	1.76	2.01	2.47	2.49	2.30
37	1.18	1.21	1.31	1.23	1.18	1.23	1.28	1.25	1.40	1.41	1.37	1.68
38	1.41	1.46	1.46	1.54	1.57	1.71	1.66	1.76	1.63	1.69	1.66	1.65
39	1.56	1.63	1.71	1.47	1.87	2.10	1.90	1.66	1.80	2.57	1.85	2.07
<b>3</b>	<b>1.29</b>	<b>1.34</b>	<b>1.36</b>	<b>1.40</b>	<b>1.50</b>	<b>1.49</b>	<b>1.48</b>	<b>1.49</b>	<b>1.72</b>	<b>1.69</b>	<b>1.71</b>	<b>1.70</b>

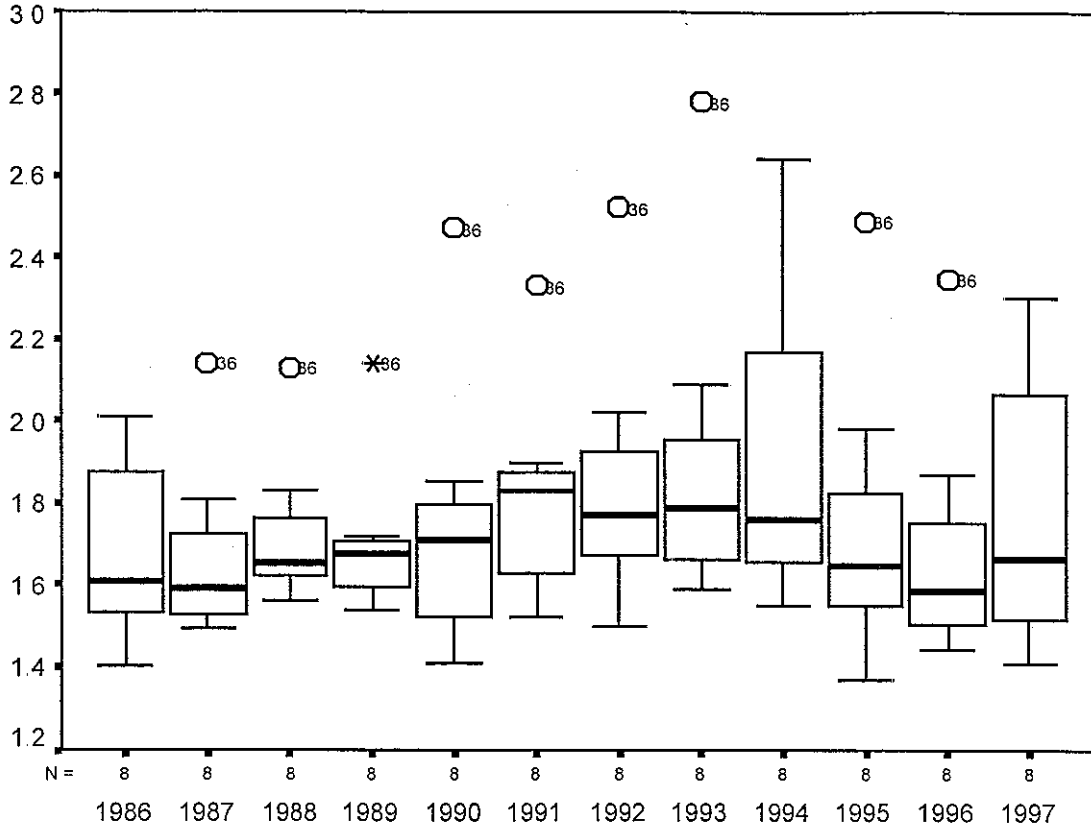
Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

KOBİ'lerin verimlilikleri sektörel bazda yıllar itibariyle incelendiğinde özellikle 1987 yılında diğer yıllara oranla sektörel verimliliklerin genellikle birbirine yakın değerler aldığı görülmüştür. Aynı yıl içerisinde taş ve toprağa dayalı sanayi (36) verimliliği yüksek gerçekleşmiş ve dışa düşen değeri oluşturmuştur. 1988 ve 1989 yılında değerler ortanca değerlerin üstüne doğru bir çarpıklık gösterirken diğer yıllarda ortanca değerlerin altına doğru çarpıklık göstermiştir (Şekil 3.4).



Şekil 3.4: KOBİ'lerin Toplam Verimlilikleri

Büyük boy işletmelerde ise sektörel verimliliklerin değişim aralığı yıllar itibariyle önemli farklılıklar göstermiştir. Özellikle 1986, 1994 ve 1997 yıllarında değişim aralığının arttığı ve sektörlerin verimliliklerinin genellikle ortanca değerlerin üstüne doğru çarpık olduğu görülmüştür. KOBİ'ler arasında sektörel bazda toplam verimliliği ile ön plana çıkan bir sektör yokken büyük boy işletmelerde sektörler arasında özellikle taş ve toprağa dayalı sanayi (36) ön plana çıkmış ve yıllar itibariyle verimliliği diğer sektörlerle oranla yüksek değerler almıştır. Nitekim bu sektör 1986, 1994 ve 1997 yılları dışındaki yıllarda dışa düşen değeri oluşturmuştur (Şekil 3.5).



Şekil 3.5: Büyük Boy İşletmelerin Toplam Verimlilikleri

### 3.1.1.4.2 Faktör Verimliliklerindeki Gelişmeler

İktisat bilimi üretimin dört temel girdisi, diğer bir ifadeyle dört üretim faktörü olduğunu belirtmektedir. Diğer taraftan, üretim fonksiyonlarını çıkarmaya yönelik yapılan ampirik çalışmalarda bu dört üretim faktörü ikiye indirgenebilmektedir. Başka bir deyişle, üretim fonksiyonu çalışmalarında üretimi, yani katma değeri, emek ile sermayenin bir fonksiyonu olarak ele almak yerleşik akademik geleneklerdendir (Bulmuş vd , 1990, s 79).

Bu çalışmada, üretim fonksiyonunun açıklayıcı değişkenlerinden ilkinin oluşturduğu emek için işletmede çalışanların yıllık ortalaması kullanılmıştır. İkinci açıklayıcı değişken olan sermaye, işletmede birden fazla dönemde işgücünün verimliliğini artırmak amacıyla kullanılan her türlü mal ifade ettiğinden, üretimin en heterojen faktörüdür. Bu nedenle anlamlı bir göstergelye ifade edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla kullanılan göstergelerden birisi de işletmelerin çevirici güç kapasiteleridir (Bulmuş vd., 1990, s.81). Dolayısıyla, sermaye faktörünü ifade etmek için işletmelerin çevirici güç kapasiteleri kullanılmış ve faktör verimliliği katsayıları, katma değer/sermaye ve katma değer/istihdam formülleri aracılığıyla hesaplanmıştır.



### 3.1.1.4.2.1 Sermaye Verimliliği

Genel imalat sanayi değerleri itibariyle sermaye verimliliğinin ölçek büyüdükçe arttığı görülmektedir. Fakat sektörel bazda inceleme yapıldığında özellikle kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi (34) sermaye verimliliği büyük boy işletmelere oranla yüksek çıkmıştır. Dokuma, giyim eşyası ve deri sanayinde (32) ise küçük ve büyük boy işletmelerde birbirine yakın değerler çıkarırken, orta boy işletmelerde sermaye verimliliği her iki ölçeğin de üstünde yer almıştır. Diğer taraftan metal ana sanayinde (37) her üç ölçeğin de sermaye verimlilikleri birbirine yakın değerler almıştır (Tablo 3.11)

Tablo 3.11: KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Sermaye Verimliliği (1987=100)

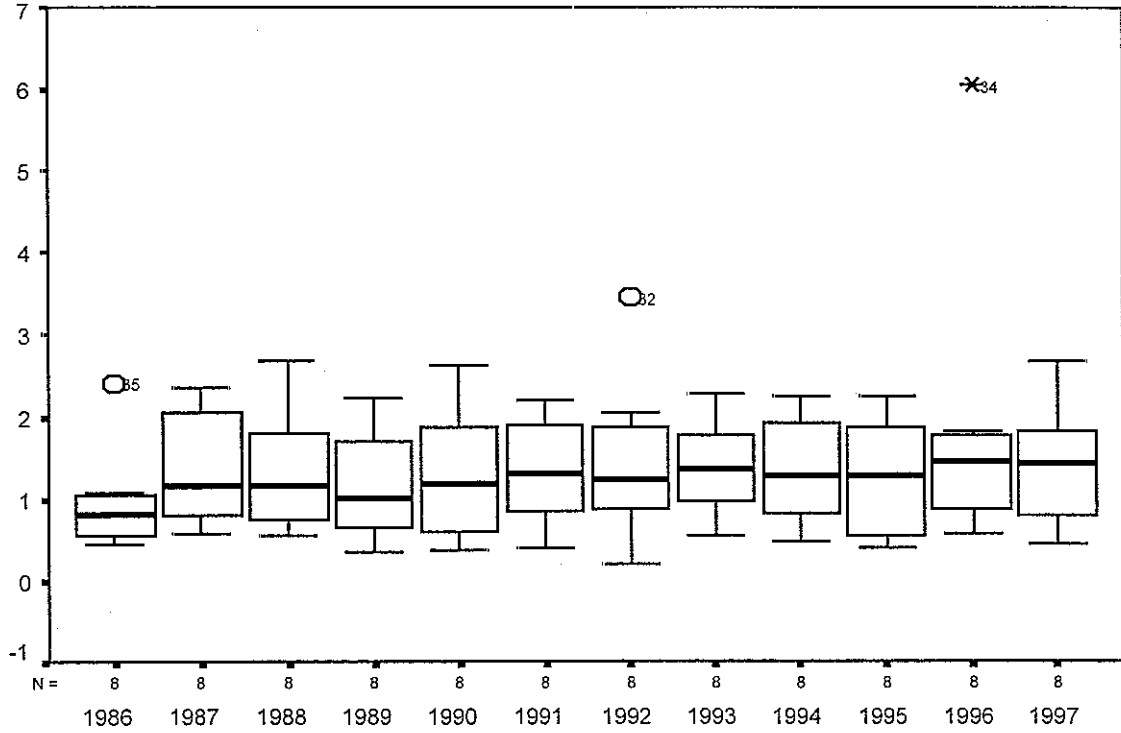
	Küçük Boy İşletmeler (10-49)				Orta Boy İşletmeler (50-199)				Büyük Boy İşletmeler (200+)			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
31	0.48	0.66	0.98	1.07	0.83	1.33	2.21	1.96	2.09	1.74	2.54	2.03
32	0.63	1.65	2.11	1.58	1.54	2.44	2.31	2.45	1.43	1.68	1.98	1.91
33	0.56	0.52	0.45	0.55	0.59	0.67	0.78	0.96	0.80	0.65	1.61	5.09
34	2.41	2.19	1.30	2.04	0.81	2.81	1.02	3.38	0.91	0.96	0.86	0.17
35	1.17	1.12	1.21	0.97	2.82	2.03	3.04	1.55	3.51	3.08	3.43	4.38
36	0.25	0.23	0.31	0.31	0.66	0.57	0.42	0.57	1.02	1.19	1.49	1.46
37	0.46	0.49	0.20	0.54	0.60	0.65	1.07	0.94	0.71	0.74	0.59	1.04
38	0.73	0.89	1.11	0.93	1.41	1.74	1.77	2.14	2.63	2.88	3.87	3.39
39	2.12	1.74	2.91	0.91	3.46	4.43	4.30	1.94	2.26	1.38	1.24	8.84
3	0.61	0.80	0.88	0.96	1.32	1.48	1.46	1.70	1.82	1.82	2.07	2.19

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

KOBİ'ler içerisinde sermaye verimliliğinin nispi olarak yüksek olduğu sektörler dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32), kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi (34), kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) ve metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayi (38) iken büyük boy işletmelerde, gıda içki ve tütün sanayi (31), orman ürünleri ve mobilya sanayi (33), kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) ve metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayi (38) olmuştur.

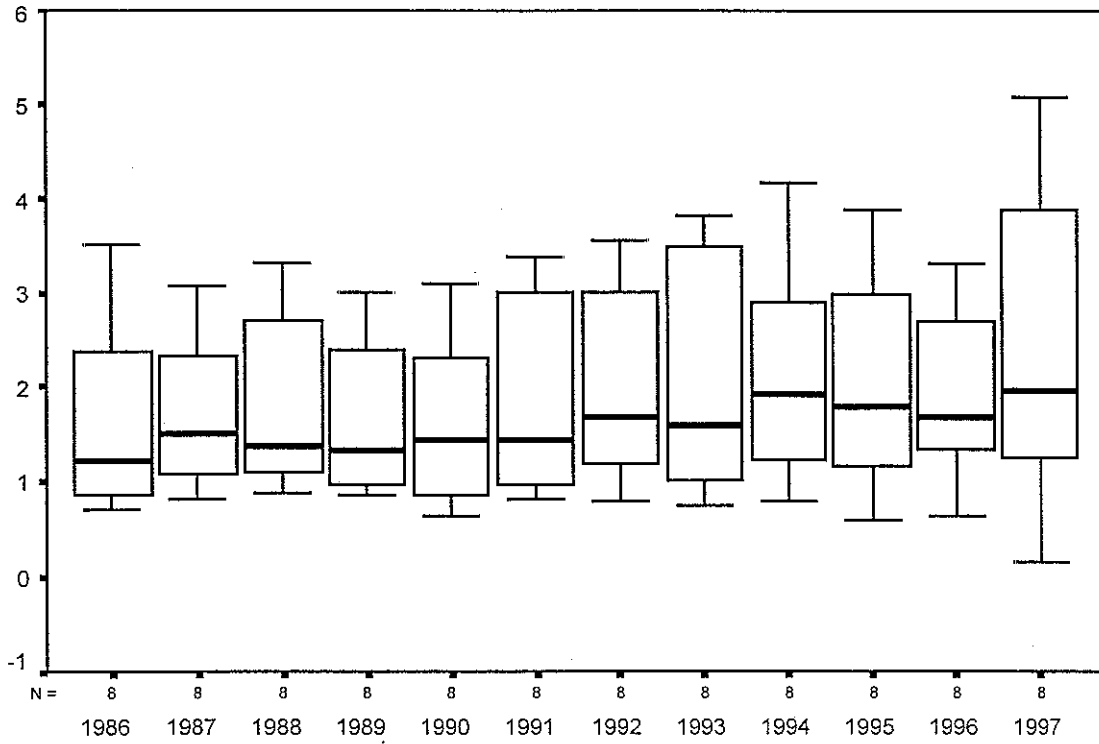
Yıllar itibariyle sermaye verimliliklerindeki gelişmeler incelendiğinde KOBİ'lerin sermaye verimliliklerinde ortalama % 11.29'luk (varyans= % 0.64) bir büyüme gerçekleşirken kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) ve taş ve toprağa dayalı sanayi (36) verimliliklerinde azalma meydana gelmiştir. Büyük boy işletmelerde ise sermaye verimliliğindeki büyüme ortalama % 6.36 (varyans= % 0.48) olmuş, gıda içki ve tütün sanayi (31) ve kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi (34) verimliliklerinde azalma gözlenmiştir.

KOBİ'lerin sektörel bazda sermaye verimlilikleri 1986 yılında kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) dışında birbirine yakın değerler alırken, ilerleyen yıllarda sektörlerin verimlilikleri arasındaki değişim aralığı başlangıç yılına oranla artmıştır. 1992 yılında dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) ve 1996 yılında kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayinin (34) sermaye verimlilikleri diğer sektörlerle göre yüksek oranlarda gerçekleşmiş ve dışa düşen değerleri oluşturmuştur (Şekil 3.6).



Şekil 3.6: KOBİ'lerin Sermaye Verimliliği

Büyük boy işletmelerin sermaye verimlilikleri sektörel bazda KOBİ'lere oranla farklılaşmaktadır. Diğer bir ifadeyle sektörlerin sermaye verimlilikleri arasındaki değişim aralığı büyümektedir. Değişim aralığının en yüksek gerçekleştiği yıl ise 1997 yılı olmuştur. Sektörlerin sermayeye verimlilikleri ortanca değerinin üstüne doğru çarpıklık göstermektedir. Ayrıca büyük boy işletmeler içerisinde sermaye verimliliği açısından dışa düşen bir sektör olmamıştır (Şekil 3.7).



Şekil 3 7: Büyük Boy İşletmelerin Sermaye Verimliliği

### 3.1.1.4.2.2 Emek Verimliliği

Bir birim işgücünün yarattığı katma değer (emek verimliliği) incelendiğinde de büyük boy işletmelerde emek verimliliğinin nispi olarak KOBİ'lerden yüksek olduğunu görmekteyiz. Nitekim, 1986-1997 yılları arasında ortalama emek verimliliği, küçük boy işletmelerde 7.74 milyon TL/kişi (varyans=4.538), orta boy işletmelerde 12.84 milyon TL/kişi (varyans=5.288), büyük boy işletmelerde 22.82 milyon TL/kişi (varyans=37.240) olmuştur.

KOBİ'lerde ortalama emek verimliliğinin nispi olarak yüksek olduğu sektörler, gıda içki ve tütün sanayi (31), kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi (34), kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) ve metal ana sanayi (37) olurken, büyük boy işletmelerde ise kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) ve taş ve toprağa dayalı sanayinin (36) ortalama emek verimlilikleri diğer sektörlere oranla yüksek çıkmıştır (Tablo 3.12).

Tablo 3.12: KOBİ'lerde ve Büyük Boy İşletmelerde Emek Verimliliği (1987=100)

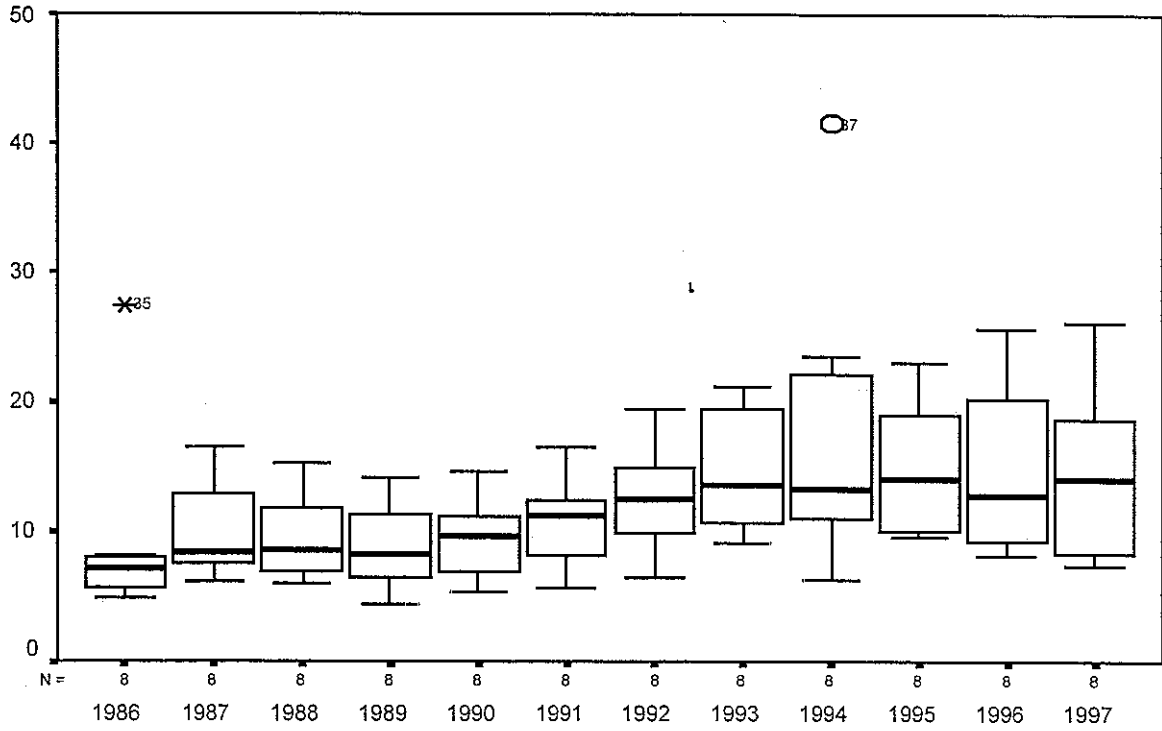
	Milyon TL/Kişi											
	Küçük Boy İşletmeler (10-49)				Orta Boy İşletmeler (50-199)				Büyük Boy İşletmeler (200+)			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
31	5.62	7.03	11.33	11.92	9.96	11.67	18.58	17.82	13.51	11.13	23.06	17.69
32	5.55	5.84	8.81	7.55	6.33	7.06	10.02	8.71	7.40	9.10	12.97	12.30
33	3.48	4.34	5.69	5.46	6.68	8.66	13.59	10.40	7.22	9.31	21.40	18.93
34	5.58	7.22	12.35	26.07	9.89	15.83	23.61	26.15	10.81	16.76	21.87	6.90
35	7.27	10.31	14.18	14.33	45.40	17.58	29.10	25.44	63.13	63.63	94.66	110.32
36	3.24	3.73	4.55	5.98	5.90	6.47	13.94	8.28	16.41	23.19	35.99	35.17
37	6.56	8.21	12.72	9.69	9.66	11.02	23.81	20.10	12.90	13.91	23.93	40.18
38	4.71	6.45	8.33	9.00	8.16	11.54	15.73	15.40	13.33	17.56	28.09	28.85
39	5.37	6.10	8.22	5.89	5.79	10.75	14.37	8.88	15.57	10.94	4.78	21.45
3	5.33	6.58	9.37	9.69	11.58	10.41	15.58	13.77	16.71	18.46	28.63	27.47

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

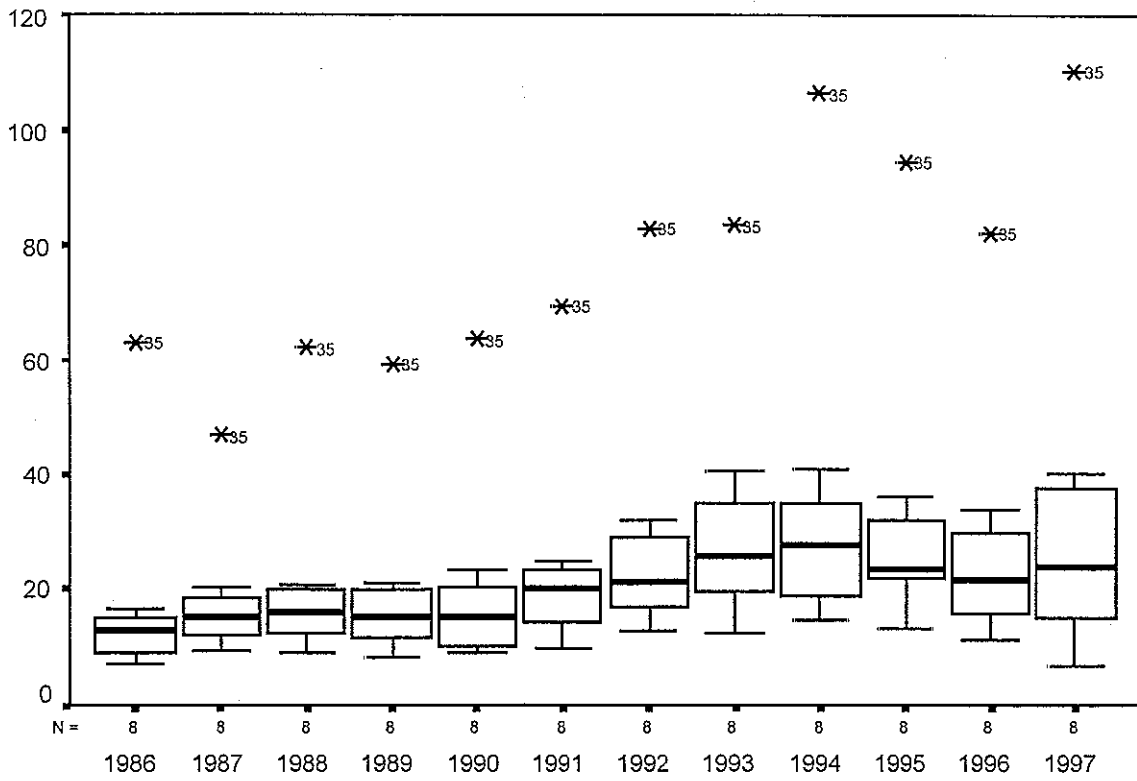
Diğer taraftan yıllar itibariyle büyük boy işletmelerin emek verimliliğinde ortalama % 18.02'lük (varyans= % 9.59) bir büyüme gerçekleşirken KOBİ'lerde bu oran % 11.53 (varyans= % 8.38) olmuştur.

KOBİ'lerin sektörel bazda emek verimlilikleri başlangıçta birbirlerine yakın değerlerde seyrederken özellikle 1993 yılından itibaren değişim aralığı büyümüştür. 1993-1996 yılları arasında emek verimlilikleri ortanca değer üstüne doğru bir çarpıklık gösterirken 1997 yılında ortanca değer altına doğru bir çarpıklık oluşmuştur. Diğer taraftan 1986 yılında kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) ve 1994 yılında metal ana sanayi (37) emek verimlilikleri yüksek oranlarda gerçekleşmiş ve kutu gösterimde dışa düşen değerleri oluşturmuşlardır (Şekil 3.8).

Büyük boy işletmelerde de benzer durum gözlenmiş ve 1993 yılından itibaren sektörlerin emek verimlilikleri arasındaki değişim aralığı büyümüştür. Emek verimliliğinde göze çarpan sektör kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) olmuştur. Nitekim bu sektör, yıllar itibariyle emek verimliliğindeki yükseklik nedeniyle kutu gösterimin dışına düşen tek sektör olmuştur (Şekil 3.9).



Şekil 3.8: KOBİ'lerde Emek Verimliliği



Şekil 3.9: Büyük Boy İşletmelerde Emek Verimliliği

### 3.1.2 Seçilmiş Bazı Göstergelerle KOBİ ve Büyük Boy İşletmelerin Karşılaştırılması

İmalat sanayinde KOBİ'lerin ve büyük boy işletmelerin yapısal göstergelerindeki değişimler ve gelişmeler yıllar itibariyle daha önceki bölümlerde incelenmiş ve ölçeksel bazda nispi olarak karşılaştırılmıştır. Bu alt başlık altında ise toplam verimlilik, sermaye verimliliği ve emek verimliliği göstergelerinin sektörler itibariyle ölçek kriteri bazında farklılaşp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Bu amaçla uygulanan varyans analizinde bağımlı değişkenleri göstergeler (yıllar itibariyle toplam verimlilik, sermaye verimliliği gibi), bağımsız değişkeni ise ölçeklere atadığımız değerler (küçük=1, orta=2, büyük=3) oluşturmuştur. Söz konusu analiz için SPSS istatistik paket programı kullanılmış ve analiz sonuçları Ek-8,9 ve 10'da verilmiştir.

Genel imalat sanayindeki işletmelerin toplam verimlilikleri 0.95 anlamlılık düzeyinde tüm ölçeklerde farklılık arz etmektedir. Söz konusu karşılaştırma sektörel düzeyde yapıldığında ise bazı sektörlerde ölçeklerarası farklılaşmanın değiştiği görülmüştür. Toplam verimlilik, küçük ve orta boy işletmeler arasında altı sektörde, küçük ve büyük boy işletmeler arasında yedi sektörde ve orta ve büyük boy işletmeler arasında da beş sektörde farklılık göstermiştir (Tablo 3.13).

Tablo 3.13: Toplam Verimlilik (Çıktı/Girdi)

Gıda içki ve tütün sanayi F : 80.340 Sig. :0.000				Kimya-pet., köm., kauç. ve plastik ürünleri sanayi F :20.150 Sig. :0.000			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük		√	√	Küçük		√	√
Orta	√		√	Orta	√		√
Büyük	√	√		Büyük	√	√	
Dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi F : 15.113 Sig. :0.000				Taş ve toprağa dayalı sanayi F : 51.846 Sig. :0.000			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük			√	Küçük		√	√
Orta			√	Orta	√		√
Büyük	√	√		Büyük	√	√	
Orman ürünleri ve mobilya sanayi F :19.581 Sig. :0.000				Metal ana sanayi F : 4.100 Sig. :0.026			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük		√	√	Küçük			
Orta	√			Orta			√
Büyük	√			Büyük		√	
Kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi F : 7.643 Sig. :0.002				Metal eşya-makina sanayi F : 43.500 Sig. :0.000			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük		√	√	Küçük		√	√
Orta	√			Orta	√		
Büyük	√			Büyük	√		
Genel İmalat Sanayi F : 71.417 Sig. : 0.000				Küçük	Orta	Büyük	
				Küçük		√	√
				Orta	√		√
				Büyük	√	√	

Sermaye verimliliği açısından da genel imalat sanayinde ölçekler arasında anlamlı bir farklılık gözlenmiştir. Sektörel düzeyde sermaye verimliliği, küçük ve orta boy işletmeler arasında beş sektörde, küçük ve büyük boy işletmeler arasında altı sektörde ve orta ve büyük boy işletmeler arasında da yedi sektörde anlamlı bir farklılık göstermiştir (Tablo 3.14). Diğer taraftan, sektörel sermaye verimliliklerinin ortalamalarının, ölçeksel bazda farkları karşılaştırıldığında genellikle ölçek büyüdükçe verimliliklerin de arttığı gözlenmiştir. Fakat, dokuma, giyim eşyası ve deri sanayinde (32) orta boy işletmelerin büyüklere göre, kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayinde (34) ise gerek küçük gerekse orta boy işletmelerin büyük boy işletmelere göre sermaye verimliliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Ek-9).

Tablo 3.14: Sermaye Verimliliği (Katma Değer/Çevirici Güç)

Gıda içki ve tütün sanayi F : 50.233 Sig. :0.000				Kimya-pet., köm., kauç. ve plastik ürünleri sanayi F :72.627 Sig. :0.000			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük		√	√	Küçük		√	√
Orta	√		√	Orta	√		√
Büyük	√	√		Büyük	√	√	
Dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi F : 7.344 Sig. :0.002				Taş ve toprağa dayalı sanayi F : 103.715 Sig. :0.000			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük		√		Küçük		√	√
Orta	√		√	Orta	√		√
Büyük		√		Büyük	√	√	
Orman ürünleri ve mobilya sanayi F :6.377 Sig. :0.005				Metal ana sanayi F : 0.536 Sig. :0.590			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük			√	Küçük			
Orta			√	Orta			
Büyük	√	√		Büyük			
Kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi F : 6.691 Sig. :0.004				Metal eşya-makina sanayi F : 148.082 Sig. :0.000			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük			√	Küçük		√	√
Orta			√	Orta	√		√
Büyük	√	√		Büyük	√	√	
Genel İmalat Sanayi F : 165.129 Sig. : 0.000				Küçük	Orta	Büyük	
				Küçük		√	√
				Orta	√		√
				Küçük	Orta	Büyük	
				Küçük	√	√	
				Orta	√	√	
				Büyük	√	√	

Sektörlerin emek verimlilikleri açısından altı sektörde küçük ve orta boy işletmeler arasında, yedi sektörde küçük ve büyük boy işletmeler arasında ve beş sektörde de orta ve büyük boy işletmeler arasında anlamlı fark bulunmuştur (Tablo 3.15). Ayrıca ölçeklerin ortalama emek verimliliklerinin farkları karşılaştırıldığında kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayinde (34) orta boy işletmelerin emek verimliliğinin büyük boy işletmelere göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Ek-10).

Tablo 3.15: Emek Verimliliği (Katma Değer/İstihdam)

Gıda içki ve tütün sanayi F : 25.263 Sig. :0.000				Kimya-pet., köm., kauç. ve plastik ürünleri sanayi F :95.064 Sig. :0.000			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük		√	√	Küçük		√	√
Orta	√		√	Orta	√		√
Büyük	√	√		Büyük	√	√	
Dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi F : 9.555 Sig. :0.001				Taş ve toprağa dayalı sanayi F : 60.961 Sig. :0.000			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük		√	√	Küçük			√
Orta	√			Orta			√
Büyük	√			Büyük	√	√	
Orman ürünleri ve mobilya sanayi F :22.784 Sig. :0.000				Metal ana sanayi F : 1.608 Sig. :0.216			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük		√	√	Küçük			
Orta	√		√	Orta			
Büyük	√	√		Büyük			
Kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi F : 6.611 Sig. :0.004				Metal eşya-makina sanayi F : 44.108 Sig. :0.000			
	Küçük	Orta	Büyük		Küçük	Orta	Büyük
Küçük		√	√	Küçük		√	√
Orta	√			Orta	√		√
Büyük	√			Büyük	√	√	
Genel İmalat Sanayi F : 65.076 Sig. : 0.000				Küçük	Orta	Büyük	
				Küçük		√	√
				Orta	√		√
				Büyük	√	√	

### 3.1.3 Bölgesel Açıdan KOBİ'ler

İmalat sanayinin bölgesel düzeyde yapısı incelenirken Tablo 3.16'da verilen bölge ayırımı kullanılmıştır. Bölge verileri DİE tarafından yayımlanan "Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri" ndeki il verilerinin derlenmesi sonucu oluşturulmuştur. Bilindiği gibi bu verilerde ölçek bazında dağılım yer almamaktadır. Diğer taraftan KOSGEB'in "İmalat Sanayinde İşletmeler Profili" (Koçak ve Başmanav, 1997) adlı yayınında 1992 yılı Büyük Sanayi Sayımı sonuçları kullanılarak işyeri sayısı, istihdam ve katma değer göstergeleri ölçek bazında incelenmiştir. Bu verilerin bölgeler itibariyle derlenmesi yoluyla KOBİ ve büyük boy işletmelerin bölgesel dağılımı konusunda fikir edinilmesi amaçlanmıştır.



Tablo 3 16: Çalışmaya Esas Alınan Bölgeler

Bölgeler	İller
1.Batı Karadeniz Bölgesi	Amasya, Bolu, Kastamonu, Samsun, Sinop, Zonguldak
2.Çukurova Bölgesi	Adana, Hatay, İçel
3.Doğu Ege Bölgesi	Aydın, Denizli, Manisa, Muğla, Uşak
4.D. ve Güneydoğu Marmara Bölgesi	Balıkesir, Bilecik, Bursa, Çanakkale, Sakarya
5.Doğu Anadolu Orta Bölgesi	Ağrı, Bitlis, Erzincan, Erzurum, Kars, Muş, Van
6.Doğu Karadeniz Bölgesi	Artvin, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize, Tokat, Trabzon
7.Güneydoğu Anadolu Bölgesi	Adıyaman, Diyarbakır, Gaziantep, Hakkari, K.Maraş, Mardin
8.İç Anadolu Batı Yakası	Ankara, Afyon, Eskişehir, Konya, Kütahya
9.İç Anadolu Doğu Yakası	Çankırı, Çorum, Kayseri, Kırşehir, Nevşehir, Niğde, Sivas, Yozgat
10.Keban Bölgesi	Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli
11.Trakya Bölgesi	Edirne, Kırklareli, Tekirdağ
12.Batı Akdeniz Bölgesi	Antalya, Burdur, Isparta
13.İstanbul-Kocaeli Bölgesi	İstanbul, Kocaeli
14.İzmir Bölgesi	İzmir

Kaynak: Büyükkılıç vd , 1990, s.174

### 3.1.3.1 İşyeri Sayısı ve İstihdam

İmalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin yoğunlukta olduğu bölgeler doğal olarak sanayileşmenin yoğun olduğu İstanbul-Kocaeli, İzmir, İç Anadolu Batı Yakası ile Doğu ve Güneydoğu Marmara Bölgeleri'dir. Bu bölgelerin toplam işyerleri içerisindeki ortalama payları sırasıyla % 42 17 (varyans= % 12 83), % 10.31 (varyans= % 0 26), % 10 13 (varyans= % 0 85), % 8.45'dir (varyans= % 0 45) Söz konusu bölgelerin istihdamdaki payları itibariyle sıralanışı ise İstanbul-Kocaeli Bölgesi (% 34 86), D. ve Güneydoğu Marmara Bölgesi (% 11 29), İzmir Bölgesi (% 9.77) ve İç Anadolu Batı Yakası (% 9.54) şeklindedir (Tablo 3.17)

Tablo 3 17: Bölgeler İtibariyle İşyeri Sayısı ve İstihdam

Bölgeler	İşyeri Sayısı				İstihdam			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
1.Batı Karadeniz Bölgesi	226	227	350	379	52,011	53,215	34,959	37,729
2.Çukurova Bölgesi	185	178	402	537	75,562	74,006	62,148	64,766
3.Doğu Ege Bölgesi	273	268	666	867	35,841	45,042	54,389	72,177
4.D. ve Güneydoğu Marmara Bölgesi	401	442	845	1,054	81,521	107,050	115,723	138,235
5.Doğu Anadolu Orta Bölgesi	50	48	62	64	9,964	9,894	7,202	7,794
6.Doğu Karadeniz Bölgesi	179	168	266	284	36,067	32,645	28,930	29,971
7.Güneydoğu Anadolu Bölgesi	113	123	295	432	18,078	22,513	28,652	36,846
8.İç Anadolu Batı Yakası	516	481	1,087	1,203	98,707	87,693	86,604	95,643
9.İç Anadolu Doğu Yakası	177	201	372	380	30,817	34,543	36,266	42,908
10.Keban Bölgesi	35	37	79	84	11,050	12,769	12,343	12,906
11.Trakya Bölgesi	114	143	273	391	27,671	34,163	43,988	65,841
12.Batı Akdeniz Bölgesi	62	72	159	174	11,368	11,436	12,027	13,088
13.İstanbul-Kocaeli Bölgesi	2,217	2521	4,126	4,241	302,867	346,537	326,933	379,786
14.İzmir Bölgesi	513	556	1,116	1,106	83,194	89,688	98,582	108,894
TOPLAM	5,061	5,465	10,098	11,196	874,718	961,194	948,746	1,106,584

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

Bölgelerdeki işyeri ve istihdamın ölçek bazında dağılımı ise Tablo 3.18'de verildiği gibidir. 1992 yılı itibariyle bölgelerde küçük boy işletmelerin ağırlıkta olduğu görülmektedir. Diğer taraftan Doğu Anadolu Orta ve Doğu Karadeniz Bölgeleri'nde büyük boy işletmelerin orta boy işletmelere oranla fazlalığı dikkati çekmektedir.

Tablo 3.18: Ölçek Bazında İşyeri Sayısının ve İstihdamın Bölgelere Göre Dağılımı (1992)

Bölgeler	İşyeri Sayısı				İstihdam			
	10-49	50-199	200+	Toplam	10-49	50-199	200+	Toplam
1.Batı Karadeniz Bölgesi	279	72	41	392	5,839	6,267	21,849	33,955
2.Çukurova Bölgesi	314	58	48	420	6,977	5,829	56,364	69,170
3.Doğu Ege Bölgesi	448	125	51	624	9,729	11,387	24,999	46,115
4.D. ve Güneydoğu Marmara Bölgesi	455	172	99	726	10,393	17,101	66,691	94,185
5.Doğu Anadolu Orta Bölgesi	40	14	15	69	991	1,537	6,242	8,770
6.Doğu Karadeniz Bölgesi	192	54	61	307	4,158	5,289	22,676	32,123
7.Güneydoğu Anadolu Bölgesi	221	67	35	323	4,992	6,494	15,740	27,226
8.İç Anadolu Batı Yakası	936	200	86	1,222	18,140	17,616	59,548	95,304
9.İç Anadolu Doğu Yakası	270	65	36	371	6,060	6,125	22,083	34,268
10.Keban Bölgesi	43	21	12	76	902	3,813	9,163	13,878
11.Trakya Bölgesi	144	61	32	237	3,672	6,594	24,154	34,420
12.Batı Akdeniz Bölgesi	125	25	12	162	2,902	2,436	6,375	11,713
13.İstanbul-Kocaeli Bölgesi	2,494	1,042	331	3,867	78,685	97,957	170,568	347,210
14.İzmir Bölgesi	845	229	86	1,160	18,861	21,781	50,680	91,322
TOPLAM	6,806	2,205	945	9,956	172,301	210,226	557,132	939,659

Kaynak: Koçak ve Başmanav, İmalat Sanayi İşletmeler Profili, 1997

### 3.1.3.2 Katma Değer

Yaratılan katma değerdeki payları itibariyle ilk beşi oluşturan bölgeler sırasıyla İstanbul-Kocaeli Bölgesi (ortalama % 43.12, varyans= % 7.65), İzmir Bölgesi (ortalama % 13.23, varyans= % 1.86), Doğu ve Güneydoğu Marmara Bölgesi (ortalama % 9.86, varyans= % 4.33), Çukurova Bölgesi (ortalama % 9.18, varyans= % 5.68) ve İç Anadolu Batı Yakası'dır (ortalama % 6.68, varyans= % 0.30). Diğer taraftan çalışan başına katma değer (emek verimliliğinin) görece yüksek olduğu bölgeler sırasıyla İzmir, İstanbul-Kocaeli ve Çukurova Bölgeleri olurken, özellikle Doğu Anadolu Orta Bölgesi'nde bu oran çok düşük gerçekleşmiştir (Tablo 3.19)

Tablo 3.19: Bölgeler İtibariyle Katma Değer ve Çalışan Başına Katma Değer (1987=100)

Bölgeler	Katma Değer (Milyar TL)				Çalışan Başına Katma Değer			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
1.Batı Karadeniz Bölgesi	447	581	625	1,038	0.009	0.011	0.018	0.028
2.Çukurova Bölgesi	1,623	1,427	1,619	1,737	0.021	0.019	0.026	0.027
3.Doğu Ege Bölgesi	300	508	852	930	0.008	0.011	0.016	0.013
4.D. ve Güneydoğu Marmara Bölgesi	912	1,537	2,553	2,472	0.011	0.014	0.022	0.018
5.Doğu Anadolu Orta Bölgesi	64	74	49	26	0.006	0.007	0.007	0.003
6.Doğu Karadeniz Bölgesi	260	315	243	273	0.007	0.010	0.008	0.009
7.Güneydoğu Anadolu Bölgesi	240	198	321	359	0.013	0.009	0.011	0.010
8.İç Anadolu Batı Yakası	809	968	1,467	1,725	0.008	0.011	0.017	0.018
9.İç Anadolu Doğu Yakası	160	296	435	539	0.005	0.009	0.012	0.013
10.Keban Bölgesi	174	159	188	143	0.016	0.012	0.015	0.011
11.Trakya Bölgesi	304	543	1,035	1,227	0.011	0.016	0.024	0.019
12.Batı Akdeniz Bölgesi	85	87	153	139	0.007	0.008	0.013	0.011
13.İstanbul-Kocaeli Bölgesi	6,046	6,780	8,552	9,856	0.020	0.020	0.026	0.026
14.İzmir Bölgesi	1,494	2,154	3,133	3,008	0.018	0.024	0.032	0.028
TOPLAM	12,917	15,626	21,226	23,473	0.015	0.016	0.022	0.021

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

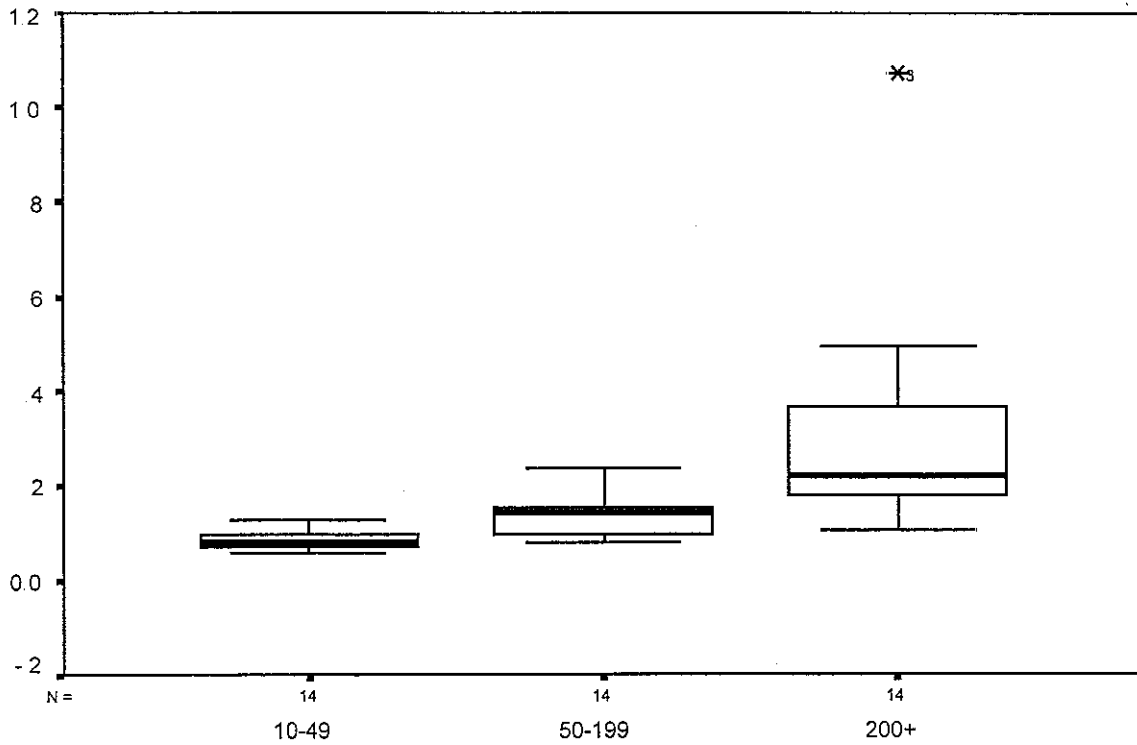
Diğer taraftan 1992 yılı itibariyle emek verimliliğinin ölçek bazında dağılımı incelendiğinde, küçük boy işletmeler içerisinde Çukurova Bölgesi işletmelerinin, orta boy işletmeler içerisinde İç Anadolu Doğu ve Keban Bölgesi işletmelerinin, büyük boy işletmeler içerisinde ise İç Anadolu Doğu ve Doğu Anadolu Orta Bölgesi işletmelerinin emek verimliliğinin nispi olarak düşük olduğu görülmektedir. Emek verimliliğinin nispi olarak yüksek olduğu bölgeler ise küçük boy işletmelerde İstanbul-Kocaeli Bölgesi işletmeleri, orta ve büyük boy işletmelerde ise Doğu Ege Bölgesi işletmeleridir. Ayrıca Doğu Anadolu Orta Bölgesi'ndeki orta boy işletmelerin emek verimliliğinin büyük boy işletmelere göre yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 3 20).

Tablo 3.20: Ölçek Bazında Katma Değerin Bölgelere Göre Dağılımı, 1992 (Cari Fiyatlarla)

Bölgeler	Katma Değer (Milyar TL)				Çalışan Başına Katma Değer			
	10-49	50-199	200+	Toplam	10-49	50-199	200+	Toplam
1.Batı Karadeniz Bölgesi	575	1,186	3,361	5,121	0.098	0.189	0.154	0.151
2.Çukurova Bölgesi	417	759	12,190	13,366	0.060	0.130	0.216	0.193
3.Doğu Ege Bölgesi	740	2,704	26,795	30,238	0.076	0.237	1.072	0.656
4.D. ve Güneydoğu Marmara Bölgesi	1,028	2,668	18,955	22,651	0.099	0.156	0.284	0.240
5.Doğu Anadolu Orta Bölgesi	71	210	721	1,002	0.072	0.137	0.115	0.114
6.Doğu Karadeniz Bölgesi	342	786	5,111	6,240	0.082	0.149	0.225	0.194
7.Güneydoğu Anadolu Bölgesi	375	629	3,049	4,053	0.075	0.097	0.194	0.149
8.İç Anadolu Batı Yakası	1,717	2,506	14,403	18,626	0.095	0.142	0.242	0.195
9.İç Anadolu Doğu Yakası	418	503	2,372	3,293	0.069	0.082	0.107	0.096
10.Keban Bölgesi	91	309	1,804	2,204	0.101	0.081	0.197	0.159
11.Trakya Bölgesi	417	959	8,854	10,229	0.113	0.145	0.367	0.297
12.Batı Akdeniz Bölgesi	211	230	1,142	1,583	0.073	0.094	0.179	0.135
13.İstanbul-Kocaeli Bölgesi	9,982	18,938	77,997	106,917	0.127	0.193	0.457	0.308
14.İzmir Bölgesi	1,576	3,403	25,054	30,033	0.084	0.156	0.494	0.329
TOPLAM	17,959	35,790	201,807	255,556	0.104	0.170	0.362	0.272

Kaynak: Koçak ve Başmanav, İmalat Sanayi İşletmeler Profili, 1997

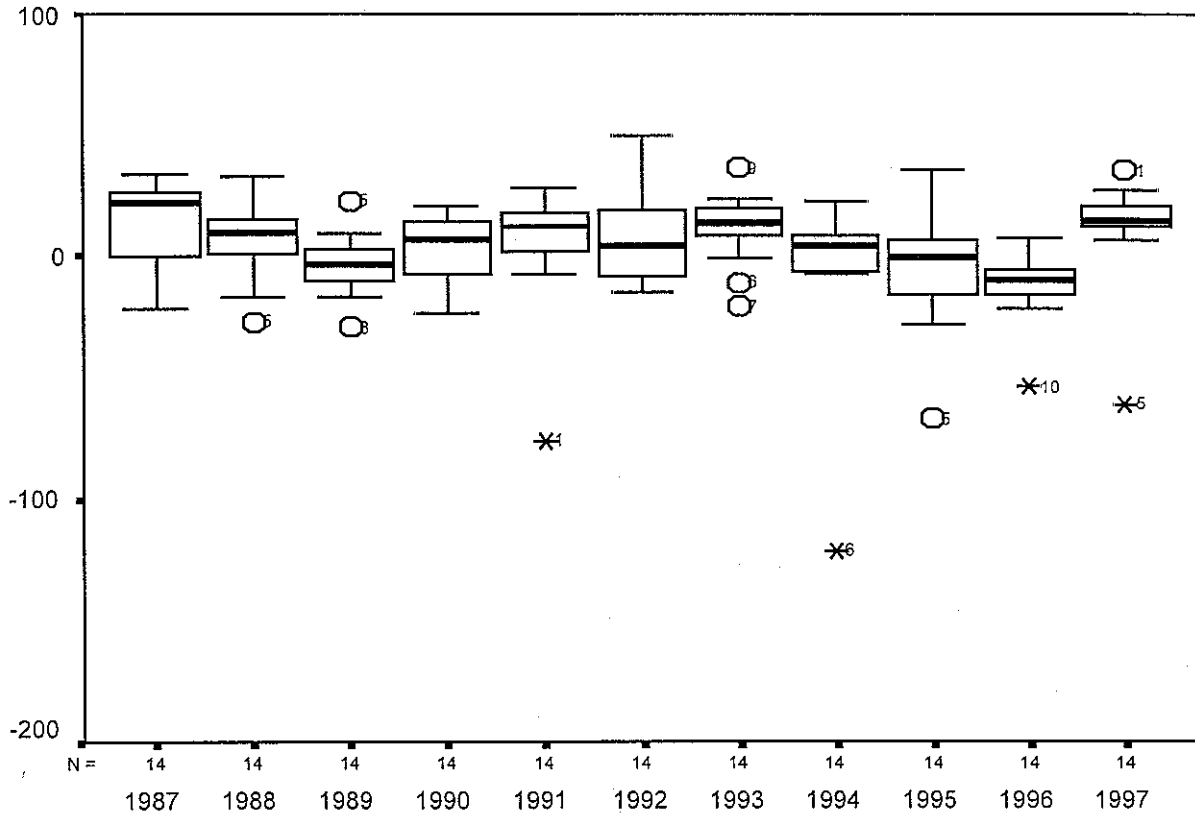
Ölçek bazında emek verimliliğinin bölgelere göre dağılımı kutu gösterim yardımıyla incelendiğinde emek verimliliğinin ölçek büyüdükçe arttığı görülmektedir (Şekil 3.10). Grafikte dikkati çeken diğer bir nokta ise ölçek büyüdükçe bölgeler arasındaki emek verimliliklerinin de farklılaştığıdır. Nitekim bölgelerde faaliyet gösteren küçük boy işletmelerin emek verimlilikleri birbirine yakın değerler alıp ortanca değer etrafında dağılırken, orta boy işletmelerde bölgeler arasındaki emek verimliliğindeki fark artmakta ve genellikle ortanca değer altına doğru bir çarpıklık göstermektedir. Gerek küçük gerekse orta boy işletmeler içerisinde dışa düşen bir bölge bulunmazken, büyük boy işletmelerde Doğu Ege Bölgesi'nin (3) emek verimliliği, diğer bölgelere oranla yüksek çıkmış ve dışa düşen değeri oluşturmuştur. Grafikte dışa düşen değerler rakamlarla ifade edilmiştir. Söz konusu rakamlar tablolarda bölgelerin başında yer alan sıra numaralarıdır. Diğer taraftan büyük boy işletmelerde değişim aralığının artması bölgelerarası emek verimliliğinde de farklılaşmanın arttığına işaret etmektedir.



Şekil 3.10: Ölçek Bazında Emek Verimliliğinin Bölgelere Göre Dağılımı (1992)

Bölgelerin katma değer büyüme hızları yıllar itibariyle incelendiğinde özellikle 1987, 1990, 1992 ve 1995 yıllarına oranla diğer yıllarda genellikle birbirine yakın değerler aldığı görülmektedir. Nitekim Şekil 3.11'den de izlenebileceği gibi söz konusu yıllar dışında bölgelerin katma değer büyüme hızları arasındaki değişim aralığı küçük çıkmıştır. Bu aralık özellikle 1996 ve 1997 yıllarında daha da küçülmüştür. Doğu Anadolu Orta Bölgesi (5) 1989

yılında katma değerindeki artış ile dışa düşen bölge olmasına rağmen, 1988, 1995, ve 1997 yılındaki katma değerindeki azalma nedeniyle dikkati çekmektedir. Ayrıca 1994 yılında Doğu Karadeniz Bölgesi'nin (6) katma değeri önemli oranda azalmıştır. Yıllar itibariyle dışa düşen değerleri oluşturan diğer bölgeler ise Batı Karadeniz Bölgesi (1), Doğu Karadeniz Bölgesi (6), Güney Doğu Anadolu Bölgesi (7), İç Anadolu Batı Yakası (8), İç Anadolu Doğu Yakası (9) ve Keban Bölgesi (10) olmuştur. (Bölgelerin yıllar itibariyle katma değerleri Ek-11'de verilmiştir.)



Şekil 3 11: Bölgelerin Yıllar İtibariyle Katma Değer Büyüme Oranları

### 3.2 Fonksiyonel Açıdan İmalat Sanayinde KOBİ'ler

KOBİ'lerin pazarlama, üretim, yönetim ve finansman fonksiyonlarına ilişkin özellikleri çeşitli çalışmalarla incelenmektedir. Bu bölümde 1995-2000 yılları arasında yapılmış olan bazı çalışmaların ortak bir değerlendirmesi yapılmıştır. Bu çalışmalarda KOBİ sınıflandırmasında uygulanan kriterlerin farklılığı önemli bir paradoks oluşturmakla birlikte ortak bazı bulguları elde etmek mümkündür. Bu çalışmada özellikle bu ortak bulgulara yer verilmiştir. Değerlendirmeye tabii tutulan çalışmalar ise şunlardır: "Ulusal KOBİ Raporu" (TOSYÖV, 1995), Türkiye Genç İşadamları Derneği (TÜGİAD) tarafından yaptırılan KOBİ araştırması (Aydemir ve Eren, 1995), "Türkiye Ekonomisinde Küçük ve Orta Ölçekli

İşletmeler” (Sarıaslan, 1996), “SMEs in Turkey:A Structural Evaluation” (Kuruüzüm, 1998), “Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Yolları” (Kaya ve Peçen, 1999) ve “İç Anadolu Bölgesinde İmalat Sanayinde Faaliyette Bulunan KOBİ’lerin Sorunları ve Çözüm Önerileri” (Ban, 2000)

### 3.2.1 Pazarlama Yapıları

Pazarlama araştırması yapmak, potansiyel müşterilerle ve kurumlarla ilişkiye girebilmek, belirli bir zaman ve ciddi bir organizasyon gerektirmektedir. KOBİ’lerde pazarlama, üretime yön veren satış ve satış sonrası etkinlikleri kapsayan bir araç olmaktan çok, satışla eş anlamlı bir sözcük olarak kullanılmaktadır (Aydemir ve Eren, 1995, s.66). Ayrıca, KOBİ’lerin ürünlerine pazar oluşturmak amacıyla fon ayıramamaları, pazarlama faaliyetlerini etkin bir şekilde yürütmelerine de engel olmaktadır (Kaya ve Peçen, 1999, s.14). Bu ve benzeri nedenlerle KOBİ’lerin pazarlama yapılarının zayıf olması diğer fonksiyonları da olumsuz yönde etkilemekte ve büyümelerinde önemli bir handikap oluşturmaktadır (Kuruüzüm, 1998, s.37).

KOBİ’lerin pazar türlerinin, yerel, bölgesel, ulusal, bölgesel ve uluslararası, ulusal ve uluslararası olmak üzere altı grupta incelendiği Tablo 3.21’de, işletmelerin % 16.2’sinin bölgesel pazarları, % 1.4’ünün hem bölgesel hemde uluslararası pazarları hedeflediği görülmektedir. Diğer taraftan işletmelerin çoğunluğu (% 37.5) ulusal pazarlar için çalışırken, % 26.6’sı hem ulusal hem de uluslararası pazarlarda faaliyette bulunmaktadır. Dolayısıyla % 64.1 (37.5+26.6) gibi büyük bir oranı ulusal pazarlarda faaliyette bulunmaktadır (Sarıaslan, 1996, s.47). Ayrıca KOBİ’lerin özellikle tüketim malı üretiminde yoğunlaştıkları (% 60), kişi başına katma değerinin yüksek olduğu yatırım malları üretiminin ise % 16’lık bir paya sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 3.21: KOBİ’lerin Pazar ve Ürün Türleri

Pazar Türü	Ortalama Oran (%)	Ürün Türü	Ortalama Oran (%)
Yerel	7.7	Tüketim malları	60
Bölgesel	16.2	Ara malları	24
Ulusal	37.5	Yatırım malları	16
Uluslar arası	6.7		
Bölgesel ve Uluslar arası	1.4		
Ulusal ve Uluslar arası	26.6		
Diğer Kombinasyonlar	3.9		

Kaynak: Sarıaslan, 1996; Kuruüzüm, 1998

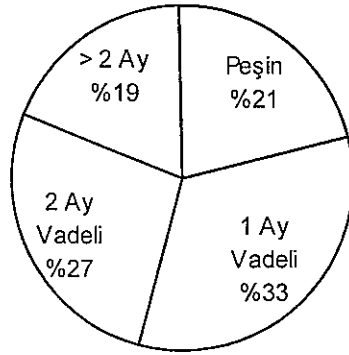
KOBİ'ler ürünlerini genellikle kendi kişisel müşteri ilişkilerini kullanarak pazarlamakta ve dağıtımını da doğrudan kendileri yapmaktadırlar (Tablo 3.22). Kuşkusuz bu durum ölçek ekonomilerinin KOBİ'ler aleyhine yarattığı bir sonuçtur. Bu işletmeler yeterli büyüklükte bir pazara ve satış düzeyine ulaşamadıklarından geniş dağıtım kanallarına girememekte ve yaygın reklam ya da tanıtım kampanyalarına başvuramamaktadırlar (Sarıaslan, 1996, s.48).

Tablo 3 22: KOBİ'lerin Dağıtım Kanalları ve Satış Artırma Yöntemleri

Dağıtım Kanalları	Ortalama Oran (%)	Satış Artırma Yöntemleri	Ortalama Oran (%)
Doğrudan satış	44	Kişisel müşteri ilişkisi	51
Siparişle satış	24	Basılı materyal dağıtımı	13
Toptancılara satış	13	Reklam	7
Pazarlamacılar aracılığıyla satış	10	Satış kampanyaları	1
Satış acentaları	7	Fuar ve sergilere katılma	17
Diğer	2	Satış sonrası hizmet	11

Kaynak: Kuruüzüm, 1998, s 38

KOBİ'lerin ürün satış politikaları peşin, bir ay vadeli, iki ay vadeli ve vadesi iki aydan fazla olanlar olmak üzere dört grupta incelendiğinde % 33'lük bir oranla bir ay vadeli satışların ilk sırada yer aldığı görülmektedir (Şekil 3.12) (Kuruüzüm, 1998, s.39)



Şekil 3 12: KOBİ'lerde Ürün Satış Vadeleri (Kaynak: Kuruüzüm, 1998, s 39)

### 3.2.2 Teknoloji ve Üretim Yapıları

İşletmelerin kapalı alanlarının boyutu, kuruluş yerleri, teknoloji düzeyleri, hammadde alım şartları, kapasite kullanım oranları gibi göstergeler, KOBİ'lerin teknoloji ve üretim yapılarına ilişkin önemli ipuçları vermektedir.

Modern bir işletmenin sahip olduğu kapalı alanın en az 1,000 m<sup>2</sup> olması gerekirken, KOBİ'lerin yalnızca % 35'lik bir kısmı 1,000 m<sup>2</sup> ve daha fazla kapalı alana sahiptir.

(Kuruüzüm, 1998, s.40). Diğer taraftan işletmelerin yerleştikleri alanların büyüklüğü incelendiğinde yaklaşık yarısının 750 m<sup>2</sup> veya daha küçük bir alanda faaliyet gösterdikleri görülmektedir (Tablo 3.23). Ayrıca KOBİ'lerin % 41 gibi bir oranı işyeri alanını büyütme olanağına sahip değildir (TOSYÖV, 1995, s.15). KOBİ'lerin % 20.8'inin küçük sanayi sitelerinde, % 23.8'inin organize sanayi bölgelerinde, % 44.2'sinin şehir içinde ve % 11.2'sinin ise şehir dışında faaliyette bulunması organize olmamış bir yerleşim düzenine sahip olduklarını göstermektedir (Kuruüzüm, 1998, s.40).

Tablo 3.23: KOBİ'lerin Yerleştikleri Alanların Büyüklüğü

Alan Büyüklüğü (m <sup>2</sup> )	Oran (%)	Alan Büyüklüğü (m <sup>2</sup> )	Oran (%)
0-200	10.73	1,001-2,000	14.09
201-300	12.75	2,001-3,000	9.40
301-400	7.38	3,001-4,000	7.38
401-500	5.37	4,001-5,000	3.36
501-750	13.42	5,001-7,500	4.7
751-1,000	8.72	7,500'den büyük	2.68

Kaynak: TOSYÖV, 1995, s. 15

KOBİ'lerin kullandıkları makinelerin türleri ve yaşları hakkında yeterli bir bilgi olmamakla birlikte, yaklaşık 15 yıl öncesinin teknolojisi oldukları ve genellikle konvansiyonel makinelerden oluştuğu belirtilmektedir. NC makinelerin toplam makineler içerisindeki oranının % 8 civarında olması KOBİ'lerde otomasyonun çok düşük olduğunu göstermektedir (Kuruüzüm, 1998, s.40).

KOBİ'ler, teknolojik gelişmeleri, özellikle fuarlardan, dergi ve broşürlerden takip etmektedirler (Tablo 3.24). Bununla birlikte dergi ve broşürlerden teknolojiyi takip etmenin çok zor, hatta imkansız olması, bu işletmelerin teknolojiyi takip etmedikleri şeklinde yorumlanabilmektedir (TOSYÖV, 1995, s. 22).

Tablo 3.24: Teknolojik Gelişmelerin KOBİ'lere İzlenme Yöntemleri

İzlenme Yöntemi	Oran (%)
Satış temsilcilerinden	7.8
Rakiplerden	8.8
Fuarlardan	35.9
Dergilerden	27.5
Broşürlerden	20.3

Kaynak: TOSYÖV, 1995, s. 22

KOBİ'lerde üretim ile ilgili sorunların başında tam kapasite ile çalışamama gelmektedir. Nitekim, imalat sanayinde arzu edilen gerçekçi oran % 80 olarak kabul edilirse işletmelerde



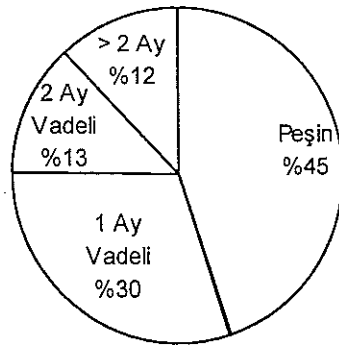
kapasite kullanım oranı (KKO) konusunda önemli bir problem olduğu görülmektedir (Tablo 3.25). Tam kapasite ile çalışamamanın sebepleri içerisinde en önemli sorun olarak talep yetersizliği görülmektedir. Söz konusu sorunun en önemli nedenlerinden ilkinin kronikleşen enflasyonun efektif talep düzeyini düşürmesi oluştururken, ikincisini KOBİ'lerin pazarlama faaliyetlerindeki etkinliğin yetersizliği oluşturmaktadır (Sarıaslan, 1996, s.39)

Tablo 3.25: KOBİ'lerde Kapasite Kullanım Oranları ve Tam Kapasite İle Çalışamama Nedenleri

KKO (%)	KOBİ'lerin Oranı (%)	Tam kapasite ile çalışamama nedenleri	Oran (%)
40'dan az	12.0	Talep yetersizliği	21.4
41-60	30.0	Hammadde yetersizliği	1.8
61-80	41.7	Niteliksiz işgücü	7.0
81-100	16.3	Teknoloji yetersizliği	4.0
		Finansman sıkıntısı	6.0
		Kombinasyonlar	59.8

Kaynak: Kuruüzüm, 1998, s.41

KOBİ'lerin üretim yapılarına ilişkin göstergelerden birisi de satın alma koşullarıdır. Şekil 3.13'de görüldüğü gibi KOBİ'ler hammadde ve malzeme alımında genellikle peşin ödeme yapmaktadırlar. Şekil 3.12 ve Şekil 3.13 karşılaştırıldığında, KOBİ'lerin sistematik bir nakit akışı problemiyle karşı karşıya oldukları görülmektedir. Nitekim hammadde ve malzemelerini çoğunlukla peşin alan KOBİ'ler, ürünlerini genellikle bir ay vadeli olarak satmaktadırlar.



Şekil 3.13: KOBİ'lerin Hammadde ve Malzeme Alım Vadeleri (Kaynak: Kuruüzüm, 1998, s.40)

### 3.2.3 Finansman ve Yönetim Yapıları

KOBİ'ler kuruluş anında gerekli kaynağı genellikle öz kaynaklarıyla finanse etmektedirler. Bunun nedenleri arasında girişimcilerin yönetimi paylaşmak istememeleri, yeterli kredi bulamamaları, istenilen teminatları karşılayamamaları ve kredi maliyetlerinin yüksekliği sayılabilir (Ban, 2000, s.43). Dolayısıyla toplam varlıklar içerisinde öz kaynakların oranı

oldukça yüksektir. Örneğin, dış finansal kaynak kullanmayan KOBİ'lerin oranı % 71.4'tür. KOBİ'lerin bu özellikleri güçlü bir finansal yapıya sahip olmalarını sağlamakla birlikte, büyümelerini engelleyici bir durum teşkil etmektedir (Kuruüzüm, 1998, s.41).

Kuruluş aşamasında dış kaynaklara yönelemeyen işletmeler, faaliyetlerini sürdürürken de yüksek enflasyon, kredi maliyetleri ve gelir akışındaki düzensizlikler nedeniyle finansman sorunlarıyla karşılaşmaktadırlar (Aydemir ve Eren, 1995, s.70). Söz konusu finansal sorunlar içerisinde Tablo 3.26'da da görüldüğü gibi maliyetlerdeki değişkenlik ilk sırada yer alırken, gelir akışındaki düzensizlik % 25'lik bir pay ile ikinci sırada yer almaktadır.

Tablo 3.26: KOBİ'lerde Finansal Sorunlar

Finansal sorunlar	Oran (%)
Maliyetlerdeki değişkenlik	27.0
Alacak tahsilatında gecikme	25.0
Yüksek faiz oranları	18.0
Öz kaynak yetersizliği	16.0
Satışlardaki azalma	14.0

Kaynak: Kuruüzüm, 1998, s.42

Bilindiği gibi bir işletmenin finansal durumunun takibi çeşitli finansal araçlar yardımıyla yapılmaktadır. Yapılan bir araştırmaya göre KOBİ'lerin % 56'sı finansal denetim araçlarından faydalanmamaktadır (Ban, 2000, s.53). KOBİ'lerin hemen hepsinde sahip/yöneticilerin teknik kökenli olması böyle bir sonuçta önemli bir etkidir (Kaya ve Peçen,1999, s 17).

Profesyonel yöneticiler tarafından yönetilen KOBİ'lerin % 5 düzeyinde olması KOBİ'lerin yönetim yapısında geleneksel anlamda yönetim anlayışının hakim olduğunun önemli bir göstergesidir. Diğer taraftan KOBİ'lerin tepe yönetiminde bulunanların, % 75'ini işletmenin kurucuları (ilk kuşak yönetici), % 20'lik kısmını da kurucuların çocukları (ikinci kuşak yönetici) oluşturmaktadır (Kuruüzüm, 1998, s 42).

#### 4. BÖLGESEL GELİŞME

Dünya ekonomisinde yaşanan değişim süreci beraberinde yeni yapılanmaları da getirmiştir. BM, NATO, AGİT ve Avrupa Konseyi gibi siyasi ve askeri oluşumların yanı sıra ekonomik alanda da uluslararası ticaretin evrensel ve bölgesel işleyişini düzenleyecek, izleyecek ve denetleyecek ekonomik örgütlenmeler artmaktadır. Avrupa Birliği (AB) giderek derinleşmekte ve gelişmekte, NAFTA ile Kuzey Amerika'da, APEC ile Asya ve Pasifik'te yeni ve dinamik bütünleşmeler görülmektedir. Küreselleşme olgusu her alanda kendisini hissettirmiş, dünya ticaretinin serbestleşmesi ve genişlemesi, pazardaki hızlı değişimler, ürün ve ürün teknolojisi değişiklikleri giderek zorlaşan rekabet koşullarını önemli ölçüde etkilemeye başlamıştır (DPT, 2000 (b), s 1-7)

Yirmibirinci yüzyılın gündeminin ilk sıralarında da küreselleşme süreci yer alırken; bölgesel bütünleşmeler, dışa dönük dış satım ekonomileri, önemi giderek artan KOBİ'ler, rekabet gücü, yeni üretim ve yönetim teknikleri, nitelik, verimlilik, farklı toplumsal çalışma ilişkileri yeni yapının ana etmenleri olma özelliğini taşımaktadır (DPT, 2000 (b), s.4).

Küreselleşme ve artan rekabet kaçınılmaz olarak yerel dayanışmayı ve kurumsal düzeyde koruyucu katman düzeyini gündeme getirmiştir. Özellikle küçük ve orta boy kentlerin sosyal özelliklerinden olan güven, dayanışma gibi ayrıcalıkların ekonomiye taşınması, yeni toplumsal ilişki ve etkileşim biçimlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (DPT, 2000 (a), s 181).

Nitekim KOBİ'lerin tamamlayıcılık ilişkisi içerisinde oluşturdukları yerel sanayi bölgeleri, uluslararası rekabette önemli bir aşama kaydetmiş ve başlı başına bir model oluşturmuştur. Bu model, küreselleşmeye alternatif olarak düşünülmeyle beraber, aslında küreselleşmeyi tamamlayıcı bir süreç niteliğindedir (DPT, 2000 (a), s 184)

Bu bölümde bölge kavramı ve geçirdiği değişim sürecine kısaca değinildikten sonra KOBİ'lerin bölgesel gelişmedeki rolleri incelenecek ve seçilmiş bazı ülkelerde KOBİ'lere yönelik çeşitli göstergelere yer verilecektir.

#### 4.1 Bölge Kavramı ve Geçirdiği Değişim

Bölge sözcüğünün içeriği ve ifade ettiği mekan biriminin boyutu, kullanıldığı bağlama göre değişebildiği gibi aynı bağlam içerisinde de farklılık gösterebilmektedir. Örneğin, Avrupa Birliği (AB)'nde planlama bağlamında bölgeler kent ve metropol alandan, çok geniş kırsal bölgelere kadar çeşitli boyutlarda tanımlanmaktadır. Söz konusu bölgelerin bir kısmı ekonomik, sosyal, kültürel açıdan homojen mekan parçalarını oluştururken bir kısmı da işlevsel açıdan bütünlük gösteren birimleri oluşturmaktadır (DPT, 2000 (a), s.7). Homojen mekan parçaları, fonksiyonel ilişkilere bağlı olarak tanımlanırken, işlevsel bölgeler, bu fonksiyonel ilişkileri tamamlayıcı politikaları üreten bölgeler olarak tanımlanmaktadır (Casellas ve Galley, 1998, s.552)

Geleneksel anlayışta bölge, yan yana gelmiş yerel birimlerin mekansal bütünlüğü ile oluşan, ulus devletinin denetiminde ve dışa kapalı sınırları çizilmiş birimlerdir. Küreselleşme ve bölgesel birliklerin oluşumu, esnek üretime geçiş, bilginin değerinin yükselmesi gibi ekonomik, sosyal ve teknolojik oluşumlar, geleneksel bölge kavramını da tartışılır duruma getirmiş ve küresel anlayışla birlikte bölge, ilişki ağı ile belirlenen, mekansal süreklilik koşulu olmayan yerellerin oluşturduğu, sınırları değişken ve uluslararası ilişkilere doğrudan açılabilen birimler olarak tanımlanmıştır (DPT, 2000 (a), s.7).

Ekonomik açıdan bölge kavramının anlam kazanabilmesi, işletmeler arasındaki bağımlılık veya bağımsızlık, ileri veya geriye doğru tamamlayıcılık ilişkileri ile de yakından ilgilidir. Bölge kavramının geçirmiş olduğu bu değişim bölgesel gelişmeye yönelik politikalarda da ciddi değişimlere yol açmıştır (Tablo 4.1).

Tablo 4.1: Bölgesel Politikalarda Bazı Temel Değişiklikler

	Geleneksel	Yarının Talepleri
Problem bölgeler	Karşıtlık (gelişmiş/gelişmemiş)	Çok yönlülük (çeşitli yapısal zayıflıklar)
Temel strateji	Bölgesel büyüme/gelişme	Bölgesel yenilik
Hakim mekanizma	Bölgelerarası yeniden dağıtım	Merkezi değil, bölgesel topluluk ön planda
Önemli yönlendirmeler	Kapital ve doğal kaynaklar; Madde (elle tutulabilen); Ekonomik büyüme; Sanayi sektörü; Projeler; Az sayıda büyük firma ve proje	Bilgi ve üretimine yönelik kaynaklar (nitelikli insan gücü, AR-GE, teknik ve sosyal altyapı vb.); Kalite (elle tutulamayan); Sürdürülebilirlik ve esneklik; Hizmet sektörü ve sektörlerarası bağlar, Programlar; Çok sayıda küçük-orta boy işletme ve proje;
Dinamikler	Mekansal açıdan sabit sorun alanları; Önceden belirlenmiş ve planlanmış bir dizi "büyüme merkezi" Metropoller	Hızla değişen (kaypak) problem alanlar; Yerel kaynağın "kendiliğinden" hareketliliği (doğal büyüme merkezi); Orta boy kent ağları ve çok odaklı mekansal yapı

Kaynak: DPT, 2000 (a), s.22

## 4.2 Bölgesel Gelişme ve KOBİ'ler

1970'li yıllar sonrasında meydana gelen gelişmeler ve küreselleşme süreci ulusal ekonomilerin yanı sıra mekansal yapılarda da önemli değişimlere neden olmuştur. Gelişmiş sanayi ülkelerinin büyük ölçekli, standart mal üretimi üzerine kurulu (Fordist) geleneksel sanayi bölgelerinde durgunluk ve gerileme süreci yaşanırken, aynı ülkelerin kırsal ve az gelişmiş olarak nitelenen bölgelerinde iktisadi hareketlilik gözlenmiştir. Yerel girişimcilik özellikleri, post-Fordist anlayışın yayılması, esnek üretim teknolojileri ve ilişkileri, dayanışma, güven ve örgütlenme kapasitesi gibi içsel faktörlere dayalı olarak gelişen bu bölgeler "Yeni/Yerel Sanayi Odakları" olarak tanımlanagelmışlerdir (DPT, 2000 (a), s.179). Söz konusu sanayi odaklarında faaliyet gösteren KOBİ'lerin sınıflandırılmasında, Rainne'nin yapmış olduğu dörtlü sınıflandırma dikkate değer bir özellik taşımaktadır (Taymaz, 1997, s.22):

- *Bağımlı küçük işletmeler* Karşılıklı düzenlenen anlaşmalarla büyük boy işletmelerin kontrolü altına giren ve onların faaliyetlerini tamamlayıcı hizmet sunan işletmelerdir.
- *Rekabetçi bağımsız küçük işletmeler*. Sahip oldukları eski teknoloji ve yoğun olarak emek sömürüsüne dayalı üretimleri ile büyük boy işletmelerle rekabet eden işletmelerdir.
- *Eski bağımsız küçük işletmeler* Büyük boy işletmelerin girmedığı niş pazarlardaki talebi karşılayan işletmelerdir.
- *Yeni bağımsız küçük işletmeler*: Büyük boy işletmelerin yok edici etkisine açık uzmanlaşmış pazarlarda, onlarla rekabet eden işletmelerdir

Yeni sanayi odakları hızlı bir şekilde sanayileşme sürecine girerek sıkça kendilerinden söz ettirmeye başlamış ve sadece yüksek teknolojiye dayalı sektörlerde değil, aynı zamanda nitelikli emek yoğun sektörlerde de uzmanlaşarak dünya piyasalarına girebilme başarısını göstermişlerdir (DPT, 2000 (a), s. 183).

Gelişme performansları ile ön plana çıkan sanayi odaklarını bazı ortak özellikleri itibariyle dört grup altında incelemek mümkündür: bunlardan birincisi, esnek üretim ve işbirliğine dayalı yeni sanayi odakları (Üçüncü İtalya'da Emilio, Romagna ve Prato, Yunanistan'da Batı Trakya Bölgesi, Çin'deki Guangdong ve Fujian bölgeleri), ikincisi, devlet destekli büyüme

kutupları veya yukarıdan aşağı geliştirilen sanayi odakları (G.Kore içindeki Kumi ve Ansan sanayi bölgeleri, Brezilya'da Sao Paulo yığılma alanındaki Belo Horizonte bölgesi), üçüncüsü, ihracat ve serbest bölge özellikleriyle donatılmış kentsel gelişim merkezleri (Hong Kong ve Singapur) ve son olarak özellikle gelişmiş ülkelerdeki ileri teknoloji içeren ürünlerin insan sermayesi ve teknoloji yoğun bir şekilde üretildiği sanayi odaklarıdır (ABD'de Silicone Valley, Route 128 ve Orange County ve Almanya'da Baden Württemberg) (Küçükler, 1998, s 41-42).

Türkiye'de ise yeni sanayi odaklarının oluşumunda 24 Ocak 1980 İstikrar Tedbirleri ile birlikte başlayan dışa açılma süreci ilk adımı oluşturmuştur. Bu kararlarla birlikte rekabet ve girişimcilik gibi değerler ön plana çıkmış, KOBİ'ler ve orta boy kentler yerel kaynaklar temelinde belirli sektörlerde uzmanlaşarak dış piyasalara açılmaya başlamışlardır. Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) yapmış olduğu incelemede, 1980-1999 yılları arasında gelişme gösteren ve bu gelişmeyi kendi bağımsız kaynakları ile sağlayan Denizli, Gaziantep, Eskişehir, Çorum, Kahramanmaraş ve Afyon illerini, ön plana çıkan sanayi odakları olarak nitelendirmiştir (DPT, 2000 (a), s.198)

Söz konusu sanayi odaklarının oluşumu farklı teoriler tarafından farklı açılardan incelenirken, özellikle son yıllarda yapılan çalışmalar, esnek üretim ve uzmanlaşma ile yenilikçi çevre ve ağ tarzı örgütlenme yaklaşımları üzerine yoğunlaşmıştır.

Esnek üretim ve uzmanlaşma yaklaşımına göre sanayi bölgelerinin doğuşu yeni sanayilerin örgütsel biçimine bağlıdır ve sanayiler kendi bölgelerinin karakterini etkileme gücüne sahiptirler. Dikey entegrasyon çözülmesi veya üretim sürecinde çeşitli aşamaların ana işletmeye bağlantılı olan birçok küçük işletmeye mekansal devri yeni sanayi bölgelerinin temel özelliğidir. Dolayısıyla yeni sanayi bölgeleri kavramı, aynı sanayi veya birbirleriyle ilişkili sanayiler içinde yer alan çok sayıda küçük işletmenin fonksiyonel ve yerel bağlantı içinde yığılması olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu sanayi bölgelerindeki işletmelerin ortak özelliği olarak ileri sürülen post-fordist anlayış ve esnek uzmanlaşmış üretim, işbirliği ve kalite rekabeti, hiyerarşik olmayan ama deneyimlerden çıkan bir güvene dayalı karşılıklı ilişkiler ve bu ortak bilgi, gelenek ve kültürün örgütsel düzeylerde (sanayi odası, sendika vb) sürdürülmesine dayanmaktadır (Kazdağlı, 1998, s 83).

1990'lı yılların başlarında geliştirilen yenilikçi çevre ve ağ yaklaşımında, yenilikler ve yenilikçi işletmeler, bölge içerisinde birey ve işletmeler arasındaki ilişkiler nedeniyle oluşan

sinerjiden ortaya çıkmaktadır. Çeşitli sosyal ve ekonomik faktörlerin yer aldığı bölgede, işletmeler ve bireyler arasında karşılıklı öğrenme süreci işlemekte ve bu öğrenme süreci ve karşılıklı ilişkiler KOBİ'lerde yeniliklerin kaynağını oluşturmaktadır. İşletmeler arasındaki tamamlayıcılık özelliği geliştikçe, bölgenin teknoloji geliştirme özelliği ve rekabet gücü de artmaktadır (Renata, 1996, s.172).

### 4.3 Ülke Ekonomilerinde KOBİ'lerin Yeri

KOBİ'ler, yarattıkları iş imkanları, yenilik ve istihdamdaki payları ve bölgesel gelişmeye olan önemli katkıları nedeniyle ekonomik büyümenin temellerini oluşturan işletmeler olarak görülmüşlerdir (OECD, 2000, s.7).

OECD ülkelerindeki işletmelerin çoğunluğunu KOBİ'ler oluşturmaktadır. Nitekim imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin büyük bir bölümü (% 95'den fazlası) KOBİ'lerden oluşmakta ve çalışanların büyük bir kısmı da bu işletmelerde istihdam edilmektedir (Tablo 4.2)

Tablo 4.2: OECD Ülkelerinde İmalat Sanayinde İstihdam ve İşyeri Sayısı (1990'ların İkinci Yarısı)

Ülkeler	İşyeri sayısı				İstihdam (Bin Kişi)			
	20-49	50-249	250-499	500+	20-49	50-249	250-499	500+
Avustralya	4,533	2,774	527	170	132	257	160	160
Danimarka	16,438	15,878	2,700	1,988	525	1,639	949	4,843
Fransa	13,024	8,424	1,180	963	435	884	410	1,450
İngiltere	19,595	21,365	670	2,600	408	954	507	1,739
İspanya	13,255	4,750	500	307	388	465	173	433
İtalya	33,034	11,132	1,718	668	983	1,004	519	1,123
Japonya	60,493	28,221	4,470	1,783	1,785	2,565	1,337	2,088
Kore	17,802	7,841	701	471	536	757	238	726
Türkiye	3,765	2,632	476	339	121	284	164	363
Yunanistan	1,522	841	95	49	46	87	33	44
	20-99	100-499	500+		20-99	100-499	500+	
ABD	66,235	16,821	4,916		2,743	3,073	11,447	

Kaynak: OECD, 2000, s.208-210

Avrupa Birliği'nde (AB) 18 milyon KOBİ bulunmakta ve çalışanların % 66'sı bu işletmelerde istihdam edilmektedir. Ayrıca, söz konusu işletmeler toplam ciroda % 45'lik bir paya sahiptirler (Tablo 4.3) (Eurostat, 1999, s.1)

Tablo 4 3: Avrupa Birliği'nde (AB15) Ölçek Bazında İşyeri Sayısı, İstihdam ve Ciro (1995)

Ölçek	İşyeri Sayısı (Bin Adet)	İstihdam (Milyon Kişi)	Ciro (Milyar ECU)
0	9,320	10.9	609
1-9	7,447	25.8	2,447
10-49	1,084	21.2	2,981
50-249	163	15.5	330
250+	36	38.4	7,742
<b>Toplam</b>	<b>18,050</b>	<b>111.8</b>	<b>14,109</b>

Kaynak: Eurostat, 1999

ABD ekonomisi 1995 yılı itibariyle küçük işletme ağırlıklı bir yapıya sahiptir ve çalışanların % 99'u küçük işletmelerde istihdam edilmektedir. Özel sektörün istihdamdaki payı % 52'dir ve bunların % 38 gibi büyük bir oranı yüksek teknoloji alanında çalışmaktadır (OECD, 2000, s. 198).

Fransa'da KOBİ'ler özellikle ticaret ve hizmet sektöründe yoğunlaşmıştır. Tüm sektörlerde yaratılan toplam katma değerın % 56'sı KOBİ'ler tarafından gerçekleştirilmektedir (OECD, 2000, s. 116). Almanya'da ise çalışanların üçte ikisi KOBİ'lerde istihdam edilirken yaratılan katma değerdeki payları % 45'dir (OECD, 2000, s. 126).

İtalya'da imalat sanayinde çalışanların % 71'i, hizmet sektöründe ise yaklaşık % 90'ı KOBİ'lerde istihdam edilmektedir. 1995 yılında imalat sanayinde faaliyet gösteren KOBİ'lerin cirosu, imalat sanayi cirosunun % 55'ini oluştururken, hizmet sektöründe bu oran % 90'lara varmaktadır (OECD, 2000, s. 139).

İspanya'da toplam işletmelerin % 99'unu oluşturan KOBİ'lerin istihdam, toplam satışlar ve ihracattaki payları ise sırasıyla % 70, % 65 ve % 44'dür (OECD, 2000, s. 174).

Japon ekonomisinde KOBİ'lerin önemli bir yeri ve rolü vardır. 1996 yılı verilerine göre ana sanayiler dışındaki işletmelerin yaklaşık % 99.4'ü KOBİ'lerden oluşmakta ve çalışanların % 64.4'ü KOBİ'lerde istihdam edilmektedir. KOBİ'lerin pazar payları ise imalat sanayinde % 51, toptan satışta % 64 ve perakende ticarete ise % 78'dir (OECD, 2000, s. 142).

Kore'de ise 1997 yılı verilerine göre imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin yaklaşık % 99'u KOBİ'lerden oluşmaktadır. Söz konusu işletmelerin istihdam, üretim, katma değer ve ihracat içindeki payları ise sırasıyla % 69, % 46, % 47 ve % 31'dir (OECD, 2000, s. 146).



Ülkelerin üretiminde işletmelerin payları ise Tablo 4.4'de verildiği gibidir. Ölçek kriteri, bazı ülkelerde farklılık gösterdiğinden tabloda ölçek sınıflandırması ayrı sütunlar halinde verilmiştir.

Tablo 4.4: Ülkelerin Üretiminde Ölçeklerin Payları (1990'ların İkinci Yarısı)

Ülkeler	Ölçek	Pay (%)	Ölçek	Pay (%)	Ölçek	Pay (%)	Ölçek	Pay (%)	Ölçek	Pay (%)
İmalat Sanayi										
ABD	0-9	2.2	10-19	2.2	20-99	9.9	100-499	13.5	500+	72.2
Avustralya	0-19	12.5	20-49	11.5	50-199	29.0	200-499	22.1	500+	25.0
İngiltere	0-19	12.3	20-49	6.6	50-249	18.0	250-499	12.1	500+	51.0
İtalya	1-19	17.8	20-49	16.3	50-199	20.7	200-499	11.9	500+	33.3
Japonya	4-19	9.2	20-49	11.0	50-199	22.8	200-499	18.4	500+	38.6
Kore	5-19	9.9	20-49	11.1	50-249	23.1	250-499	10.2	500+	45.7
Türkiye	0-19	10.7	20-49	7.2	50-249	21.8	250-499	18.2	500+	42.1
Yunanistan	0-19	8.4	20-49	13.0	50-249	32.7	250-499	17.3	500+	21.3
Sanayi ve Hizmetler										
Almanya	0-9	13.4	10-49	17.9	50-249	23.4	250+	45.3		
Danimarka	0-9	21.0	10-49	21.9	50-249	19.6	250+	37.5		
Fransa	0-9	19.2	10-49	18.1	50-249	16.7	250+	46.0		
İspanya	0-9	28.0	10-49	16.7	50-249	16.5	250+	38.9		

Kaynak: OECD, 2000, s.214

## 5. BATI AKDENİZ BÖLGESİ (BAB)

Türkiye coğrafya anlamında yedi bölgeye ayrılmaktadır. Bu bölgelerde alt bölgelere ayrılmakta ve bölgesel gelişme çalışmaları belirlenen bölge ve alt bölge ayırımları gözönüne alınarak yapılmaktadır. Akdeniz bölgesi Adana, Antalya, Hatay, İçel, Burdur, Isparta ve Kahramanmaraş illerini kapsamaktadır. Bu iller içerisinde Antalya, Burdur ve Isparta illeri "Batı Akdeniz" alt bölgesini, diğerleri ise "Doğu Akdeniz" alt bölgesini oluşturmaktadır (BAB Gelişme Projesi Ana Planı Ön Çalışması, 1997).

Bu çalışmaya konu olan Batı Akdeniz bölgesinin 1997 yılı itibariyle imalat sanayinde yaratılan katma değere % 0 61'lik bir katkısı olmuştur. Batı Akdeniz Bölgesi'nin toplam işyeri içerisindeki payı % 1 53, istihdamdaki payı ise % 1 20'dir (Tablo 5 1).

Tablo 5 1: Batı Akdeniz Bölgesi'nde İşyeri Sayısı, İstihdam, Katma Değer

	İmalat Sanayi	BAB	Antalya	Burdur	Isparta
İşyeri sayısı	11,402	174	73	47	54
İstihdam	1,088,110	13,088	5,927	2,836	4,325
Katma Değer (Cari fiyatlarla-Milyar TL)	5,744,583	34,854	19,066	1,574	14,214

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri, 1997

Batı Akdeniz Bölgesi içerisinde gerek işyeri sayısı, gerek istihdam gerekse katma değerdeki payı ile Antalya ili öncelikli sırayı almaktadır. Nitekim Antalya'nın Batı Akdeniz Bölgesi'ndeki işyerleri içerisindeki payı % 41.95, istihdamdaki payı % 45.29 ve katma değerdeki payı % 54.70'dir

Çalışmanın bu bölümünde Batı Akdeniz Bölgesi imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmeler sektörel bazda çeşitli yapısal göstergelerle incelenecektir. Oluşturulan tablolardaki veriler çoğunlukla BAB'ne yönelik olmakla birlikte metin içerisinde illerin göstergelerine de yer verilmiştir. İl bazında veriler ise Ek-12,13 ve14'de yer almaktadır. Ayrıca DİE tarafından hazırlanan yıllık imalat sanayi istatistiklerinde il düzeyinde bazı sektörlerin iş yeri sayısı dışındaki verileri gizlilik gerekçesiyle il toplamı içerisinde verildiğinden söz konusu sektörlerin çalışan sayısı, katma değer vb. verileri toplam içerisinde yer almaktadır.

## 5.1 İşyeri Sayısı ve İstihdam

Batı Akdeniz Bölgesi'nde işletmeler özellikle gıda içki ve tütün sanayi (31), dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) ile taş ve toprağa dayalı sanayide (36) yoğunlaşmışlardır. Nitekim bu sektörlerin toplam işyerleri içerisindeki ortalama payları sırasıyla % 30.48 (varyans=% 28.84), % 22.19 (varyans= % 12.01) ve % 17.35'dir (varyans= % 26.55). Gıda içki ve tütün sanayi (31) işletmeleri Antalya ilinde (ortalama payı % 50.47 varyans= % 4.65), dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) işletmeleri Isparta ilinde (ortalama payı % 58.27 varyans= % 73.37), taş ve toprağa dayalı sanayi (36) işletmeleri ise Burdur ilinde (ortalama payı % 45.01 varyans= % 94.85) çoğunluktadır (Tablo 5.2)

Sektörlerin istihdamdaki payları karşılaştırıldığında ise dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) ortalama % 39.39'luk (varyans= % 9.78) payı ile ilk sırayı alırken, ikinci sırayı gıda içki ve tütün sanayi (31) (ortalama payı % 19.34, varyans= % 36.23) almaktadır. Gıda içki ve tütün sanayi (31) ve kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35) işletmelerinde 1990 sonrasında artış gözlenmesine rağmen çalışan sayılarında azalma gözlenmiştir. Batı Akdeniz Bölgesi imalat sanayi istihdamında illerin payı ise sırasıyla Antalya'nın ortalama % 47.90 (varyans= % 7.35), Isparta'nın ortalama % 32.13 (varyans= % 1.13) ve Burdur'un ortalama % 19.97'dir (varyans= % 9.49)

Tablo 5.2: Batı Akdeniz Bölgesi'nde Sektörel Bazda İşyeri Sayısı ve İstihdam

Sektörler	İşyeri sayısı				İstihdam			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
31	22	25	42	44	1,212	2,745	2,732	2,639
32	16	13	33	42	4,322	4,125	4,894	5,648
33	5	5	18	17	149	170	553	683
34	--	--	3	3	--	--	--	--
35	7	7	11	12	1,408	1,318	929	878
36	6	14	33	34	--	543	1,251	1,579
37	1	2	2	1	--	--	595	543
38	5	6	17	21	469	548	523	568
<b>3</b>	<b>62</b>	<b>72</b>	<b>159</b>	<b>174</b>	<b>11,410</b>	<b>11,463</b>	<b>12,076</b>	<b>13,088</b>

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

KOSGEB'in 1992 yılı Büyük Sanayi Sayımı sonuçlarını kullanarak yaptığı çalışmada imalat sanayi işletmelerinin ölçek bazında dağılımı Tablo 5.3'de verildiği gibidir. Batı Akdeniz Bölgesi'nde özellikle küçük işletmeler ağırlıkta olmakla birlikte çalışanların % 54.43'ü büyük boy işletmelerde, % 24.78'i küçük boy işletmelerde ve % 20.79'u da orta boy işletmelerde istihdam edilmektedir.

Tablo 5.3: Batı Akdeniz Bölgesi'nde İşyeri Sayısı ve İstihdamın Ölçeklere Göre Dağılımı (1992)

Sektörler	İşyeri sayısı				İstihdam			
	10-49	50-199	200+	Toplam	10-49	50-199	200+	Toplam
31	34	7	2	43	822	687	1,120	2,629
32	26	5	5	36	576	520	3,103	4,199
33	17	3	1	21	356	325	212	893
34	3	--	--	3	51	--	--	51
35	7	4	1	12	133	375	730	1,238
36	25	3	1	29	713	274	262	1,249
37	--	--	1	1	--	--	657	657
38	13	3	1	17	251	255	291	797
3	125	25	12	162	2,902	2,436	6,375	11,713

Kaynak: Koçak ve Başmanav, İmalat Sanayi İşletmeler Profili, 1997

## 5.2 Katma Değer ve Verimlilik Göstergeleri

Batı Akdeniz Bölgesi'nde yaratılan katma değerde 1986-1997 yılları arasında ortalama % 17.68'lik (varyans= % 21.69) bir büyüme gerçekleşirken, katma değer büyüme hızı imalat sanayi ortalamasının üstünde gerçekleşen sektörler % 348.81 (varyans= % 4,899.41) ile taş ve toprağa dayalı sanayi (36) ve % 64.16 ile (varyans= % 378.06) gıda içki ve tütün sanayi (31) olmuşlardır. Sektörlerin katma değerdeki payları incelendiğinde ise ortalama % 33.38 (varyans= % 13.63) ile dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32), % 20.22 (varyans= % 103.48) ile gıda içki ve tütün sanayi (31) ve % 14.88 (varyans= % 154.44) ile taş ve toprağa dayalı sanayi (36) en önemli sektörlerdir (Tablo 5.4). Yaratılan katma değerde Antalya ili ortalama % 46.42, Isparta ili % 39.46 ve Burdur ili % 14.09'luk paya sahiptir.

Tablo 5.4: Batı Akdeniz Bölgesi'nde Sektörel Bazda Katma Değerler ve Emek Verimliliği (1987=100)

Sektörler	Katma Değer (Milyon TL)				Emek Verimliliği			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
31	6,560	27,982	29,585	30,092	5.41	10.19	10.83	11.40
32	33,089	27,801	48,519	42,995	7.66	6.74	9.91	7.61
33	818	660	17,669	3,196	5.49	3.88	31.95	4.68
35	8,431	2,897	11,802	9,166	5.99	2.20	12.70	10.44
36	--	1,856	23,785	37,386	--	3.42	19.01	23.68
37	--	--	11,279	9,174	--	--	18.96	16.90
38	2,604	3,025	3,812	2,629	5.55	5.52	7.29	4.63
3	85,097	87,091	153,047	138,673	7.46	7.60	12.67	10.60

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

Emek verimliliğinin nispi olarak yüksek olduğu sektörler ise gıda içki ve tütün sanayi (31), kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi (35), taş ve toprağa dayalı sanayi (36) ve metal ana sanayi (37) olmuştur.

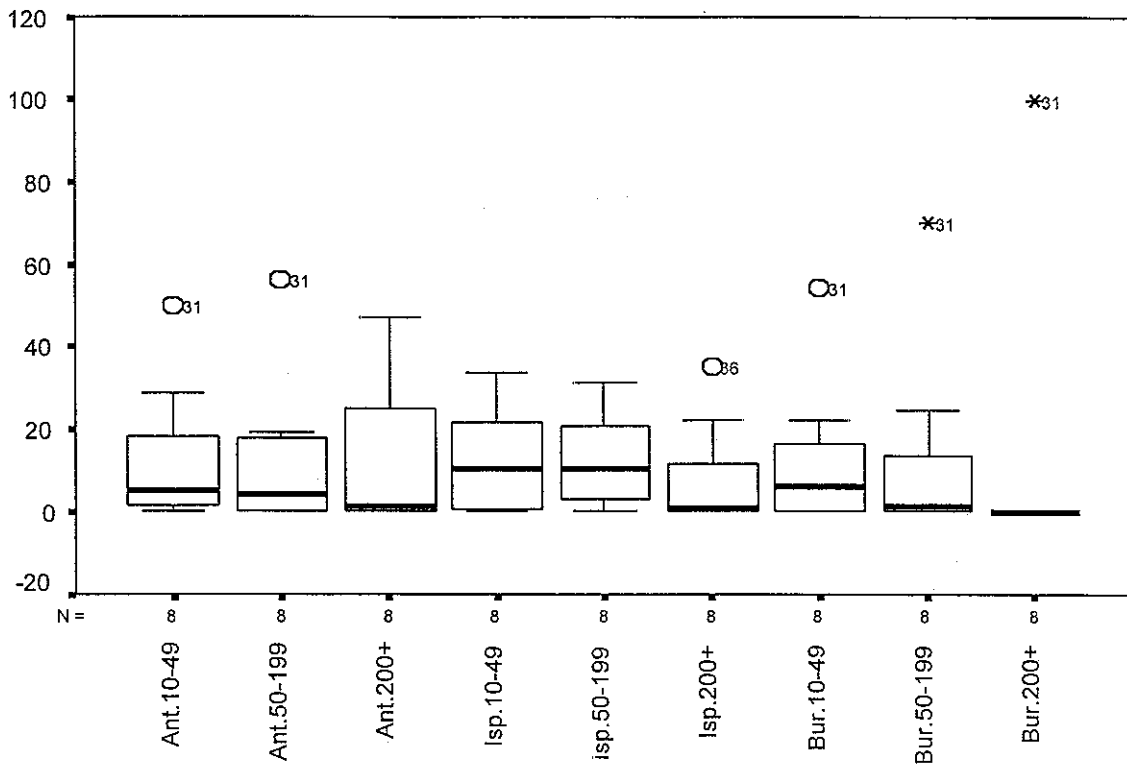
Batı Akdeniz Bölgesi'nde 1992 yılı itibariyle emek verimliliğinin ölçek bazında dağılımı Tablo 5.5'den de izlenebileceği gibi metal ana sanayi (37), taş ve toprağa dayalı sanayi (36), orman ürünleri ve mobilya sanayi (33) ve gıda içki ve tütün sanayinde (31) imalat sanayi ortalamasının üstünde gerçekleşmiştir. Sektörlerin yıllar itibariyle katma değer büyüme hızları kutu gösterim ile incelendiğinde taş ve toprağa dayalı sanayi (36) katma değerinde 1990 ve 1994 yıllarında önemli oranda azalma olduğu gözlenmiştir. Yaratılan katma değerdeki payları itibariyle KOBİ'ler içerisinde gıda içki ve tütün sanayi (31) (% 46), büyük boy işletmeler içerisinde ise dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi (32) (% 22.23) ilk sırada yer almışlardır.

Tablo 5.5: Batı Akdeniz Bölgesi'nde Katma Değerin ve Emek Verimliliğinin Ölçek Bazında Dağılımı (1992, Cari Fiyatlarla)

Sektörler	Katma Değer (Milyon TL)				Emek Verimliliği			
	10-49	50-199	200+	Toplam	10-49	50-199	200+	Toplam
31	87,210	115,238	244,229	446,677	106.09	167.74	218.06	169.90
32	34,858	26,501	255,049	316,408	60.52	50.96	82.19	75.35
33	21,791	18,479	139,662	179,932	61.21	56.86	658.78	201.49
34	2,452	--	--	2,452	48.08	--	--	48.08
35	15,909	21,717	10,058	47,684	119.62	57.91	13.78	38.52
36	37,492	14,619	223,827	275,938	52.58	53.35	854.30	220.93
37	--	--	249,991	249,991	--	--	380.50	380.50
38	11,316	33,560	19,361	64,237	45.08	131.61	66.53	80.60
<b>3</b>	<b>211,028</b>	<b>230,114</b>	<b>1,142,177</b>	<b>1,583,319</b>	<b>72.72</b>	<b>94.46</b>	<b>179.17</b>	<b>135.18</b>

Kaynak: Koçak ve Başmanav, İmalat Sanayi İşletmeler Profili, 1997

İl düzeyinde sektörlerin katma değerdeki payları incelendiğinde özellikle gıda içki ve tütün sanayinin (31) ön plana çıktığını görmekteyiz (Şekil 5.1). Nitekim Antalya (sadece KOBİ'ler içerisinde) ve Burdur (tüm ölçeklerde) illerinde gıda içki ve tütün sanayi (31) işletmeleri katma değerdeki payları itibariyle dışa düşen değerleri oluşturmuşlardır. Isparta ilinde ise katma değerdeki payı itibariyle KOBİ'ler içerisinde ayrışan bir sektör olmazken, büyük boy işletmeler içerisinde taş ve toprağa dayalı sanayi (36) ayrışan sektör olmuştur.



Şekil 5 1: İl Düzeyinde Sektörlerin Katma Değer Paylarının Ölçek Bazında Dağılımı (1992)

Verimliliğe konu olan diğer göstergeler önceki bölümlerde de belirtildiği gibi işletmelerin toplam verimliliği anlamına gelen çıktı/girdi oranı ve sermaye verimliliğidir (katma değer/çevirici güç). Batı Akdeniz Bölgesi imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin toplam verimliliği 1986-1997 yılları arasında ortalama 1.44 (varyans=0.006) olarak gerçekleşirken özellikle metal ana sanayi (37) ve Taş ve toprağa dayalı sanayi (36), verimlilikleri ile dikkati çeken sektörler olmuşlardır. Diğer taraftan imalat sanayinin sermaye verimliliği ortalama 0.76 milyon TL/beygir gücü (varyans=0.014) olmuş ve taş ve toprağa dayalı sanayi (36) (ortalama 0.45 milyon TL/beygir gücü, varyans=0.077) dışındaki bütün sektörlerin sermaye verimliliği ortalamanın üstünde gerçekleşmiştir (Tablo 5.6).

Tablo 5.6: Batı Akdeniz Bölgesi'nde Sektörel Bazda Toplam Verimlilik ve Sermaye Verimliliği

Sektörler	Toplam Verimlilik(Çıktı/Girdi)				Sermaye Verimliliği (KD/Çev.Güc)			
	1986	1990	1995	1997	1986	1990	1995	1997
31	1.20	1.33	1.33	1.25	0.44	0.92	0.65	1.34
32	1.46	1.47	1.47	1.39	0.92	0.76	0.93	0.71
33	2.02	1.44	2.37	1.16	1.01	0.82	2.08	0.39
35	1.90	1.28	1.52	1.37	1.27	0.66	1.75	1.51
36	--	1.97	2.13	2.21	--	0.15	0.52	0.69
37	--	--	2.94	2.13	--	--	1.26	1.02
38	1.59	1.57	1.59	1.39	1.50	1.66	1.69	0.89
<b>3</b>	<b>1.42</b>	<b>1.38</b>	<b>1.55</b>	<b>1.41</b>	<b>0.68</b>	<b>0.64</b>	<b>0.89</b>	<b>0.83</b>

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Türkiye ekonomisinde toplam işyeri sayısı, istihdamdaki payları, girişimcilik potansiyelleri ile önemli bir yere sahip olan KOBİ'lerin, pazarlama, üretim, finansman ve yönetim fonksiyonları açısından önemli sorunları bulunmaktadır.

KOBİ'lerde genel olarak girişimcinin aynı zamanda yönetici konumunda olması yönetim fonksiyonu açısından önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmakta ve bir çoğu profesyonel yöneticilerden yoksun olarak çalışmaktadır. Diğer taraftan, toplam varlıkları içerisinde öz kaynaklarının oranı oldukça yüksek olan KOBİ'ler, kuruluş aşamasından itibaren başlayan finansman sorunuyla karşı karşıya kalmaktadırlar. Öz kaynakların yoğunlukta olması finansal açıdan güçlü bir yapının göstergesi olmakla birlikte, büyümeleri yönünde önemli bir sorun teşkil etmektedir. Kredi maliyetlerinin yüksekliği, istenen teminatların verilememesi gibi nedenler dış kaynaklardan yararlanmalarını zorlaştırırken, hammadde malzeme alım ve ürün satış vadeleri açısından da sistematik bir nakit akışı problemi içerisinde bulunmaktadır. Diğer taraftan kronikleşen enflasyon ve pazarlama faaliyetlerinin etkin bir şekilde yürütülememesi gibi nedenlerden dolayı talep miktarındaki azalma KOBİ'lerin tam kapasite ile çalışmamasında önemli bir etken oluşturmaktadır.

Bu çalışmada, 1986, 1990, 1995 ve 1997 yıllarına ilişkin veriler kullanılarak çeşitli göstergelerin hesaplanması yoluna gidilmiş, grafiklerde ise 1986-1997 dönemindeki tüm yıllar dikkate alınmıştır. Göstergelerin grafiklendirilmesinde çalışmanın amacına uygun olması nedeniyle kutu gösterimden faydalanılmıştır.

İmalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin % 89.53 gibi büyük bir oranını oluşturan KOBİ'lerde, çalışanların % 37.71'i istihdam edilmekte ve bu işletmeler, imalat sanayi katma değerine % 22.31'lik bir katkı sağlamaktadır.

Gerek KOBİ'lerde gerekse büyük boy işletmelerde işyeri, istihdam ve katma değerdeki payları itibariyle ön plana çıkan sektörler dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi, gıda içki ve tütün sanayi, metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayi, kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi olmuştur. Söz konusu sektörlerin KOBİ'lerin yarattığı katma değer içerisindeki payları birbirine yakın değerler (% 21-18) almış, büyük boy işletmeler içerisinde ise özellikle kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi ortalama % 33.61'lik payı ile dikkati çeken sektör olmuştur.

1986-1997 yılları arasında sektörlerin katma değer büyüme hızlarının KOBİ'lerde yıllar itibariyle dalgalanmalar gösterdiği ve metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayi dışındaki sektörlerin, dönem içerisinde herhangi bir yılda, katma değerindeki artış ya da azalış ile diğer sektörlerden ayrıştığı gözlenmiştir. Özellikle bazı sektörlerin katma değer artış/azalış oranları birbirini takip eden yıllar arasında farklılık göstermiştir. 1992 yılında dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi katma değer büyüme hızı diğer sektörlerle oranla yüksek gerçekleşmiş, 1993 yılında ise söz konusu sektörün katma değerinde önemli oranda bir azalma meydana gelmiştir. Benzer durum 1994 ve 1995 yılları arasında metal ana sanayinde de yaşanmıştır. Büyük boy işletmelerin katma değer büyüme hızları karşılaştırıldığında ise özellikle kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi katma değerinin 1996 ve 1997 yıllarında önemli oranda azaldığı gözlenmiştir.

İşletmelerin toplam verimliliklerinin büyüme hızları 1986, 1990, 1995 ve 1997 yılları itibariyle karşılaştırılmış ve KOBİ'lerde toplam verimliliğin % 1.18 oranında büyüdüğü, büyük boy işletmelerde ise % 0.39 oranında azaldığı görülmüştür. 1986-1997 yılları arasında sektörlerin toplam verimlilikleri kutu gösterim şeklinde grafiklendirildiğinde KOBİ'lerde farklılık gösteren bir sektöre rastlanmamış, büyük boy işletmelerde ise taş ve toprağa dayalı sanayi toplam verimliliğinin diğer sektörlerle oranla yüksek olduğu görülmüştür.

Sektörlerin sermaye verimlilikleri, KOBİ'lerde, dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi, kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi, kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi ve metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayinde; büyük boy işletmelerde ise gıda içki ve tütün sanayi, orman ürünleri ve mobilya sanayi, kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi ve metal eşya-makina teçhizat, ulaşım aracı, ilmi ve mesleki ölçme aletleri sanayinde imalat sanayi ortalamasının üstünde gerçekleşmiştir. Diğer taraftan, sektörlerin yıllar itibariyle sermaye verimlilikleri kutu gösterim ile grafiklendirildiğinde gerek KOBİ'lerde gerekse büyük boy işletmelerde sistematik bir şekilde farklılaşan sektöre rastlanmamıştır.

Benzer bir inceleme sektörlerin emek verimlilikleri için yapılmış, KOBİ'lerde gıda içki ve tütün sanayi, kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi, kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi, metal ana sanayi; büyük boy işletmelerde ise kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi, taş ve toprağa dayalı sanayi emek verimliliklerinin imalat sanayi ortalamasının üstünde gerçekleştiği görülmüştür. KOBİ'lerde emek verimliliği ile dikkati



çeken bir sektöre rastlanmazken, büyük boy işletmelerde kimya-petrol, kömür, kauçuk ve plastik ürünleri sanayi, yüksek emek verimliliği ile ön plana çıkan sektör olmuştur.

Toplam verimlilik ve faktör verimlilikleri ölçek bazında varyans analizine tabi tutulmuş ve genel imalat sanayi değerleri açısından üç ölçeğin de birbirinden anlamlı şekilde farklılaştığı gözlenmiştir. Söz konusu analiz sektörler düzeyinde de yapılmış ve değişik kombinasyonlarla ölçeklerin birbirinden farklılaştığı görülmüştür. KOBİ ve büyük boy işletmelerin belirgin bir şekilde farklılaştığı, diğer bir ifadeyle küçük boy ve orta boy işletmeler arasında anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen, her iki ölçeğin de büyük boy işletmelerden farklılık gösterdiği sektörler, toplam verimlilikte dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi; sermaye verimliliğinde orman ürünleri ve mobilya sanayi ile kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi; emek verimliliğinde ise taş ve toprağa dayalı sanayi olmuştur. Diğer taraftan metal ana sanayinde emek ve sermaye verimlilikleri açısından ölçeklerarası anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Sektörlerin toplam, sermaye ve emek verimlilikleri ortalamalarının ölçek bazında farkları karşılaştırıldığında, dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi ile kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi dışındaki sektörlerde ölçek büyüdükçe verimliliklerin de arttığı gözlenmiştir. Dokuma, giyim eşyası ve deri sanayinde orta boy işletmelerin büyük boy işletmelere oranla, kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayinde KOBİ'lerin büyük boy işletmelere oranla sermaye verimliliklerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayinde orta boy işletmelerin emek verimliliğinin büyük boy işletmelere oranla yüksek olduğu gözlenmiştir.

Bölgesel açıdan yapılan değerlendirmede, Türkiye coğrafya anlamında 14 bölgeye ayrılmış ve imalat sanayinde faaliyette bulunan işletmelere ilişkin veriler bölgeler itibariyle yeniden düzenlenmiştir. İkincil verilerin bölgesel düzeyde ölçek bazında ayırma müsait olmaması bu çalışmanın kısıtını oluşturmuş, bu konuda, 1992 yılı Büyük Sanayi Sayımı sonuçlarından yararlanılmıştır. Dolayısıyla bölgesel açıdan ölçek bazında değerlendirme 1992 yılı itibariyle yapılabilmektedir.

İmalat sanayi işletmeleri ve istihdamı doğal olarak sanayileşmenin yoğun olduğu İstanbul-Kocaeli, İzmir, İç Anadolu Batı Yakası ve Doğu ve Güneydoğu Marmara Bölgeleri'nde yoğunlaşmıştır. Söz konusu bölgeler yaratılan katma değerdeki payları açısından İstanbul-Kocaeli, İzmir, Doğu ve Güneydoğu Marmara Bölgesi şeklinde sıralanmış, Çukurova Bölgesi dördüncü, İç Anadolu Batı Yakası ise beşinci sırada yer almıştır.

Emek verimliliğinin İzmir, İstanbul-Kocaeli ve Çukurova Bölgeleri'nde nispi olarak yüksek olduğu gözlenmiştir. 1992 yılı itibariyle emek verimliliğinin ölçeklere ve bölgelere göre dağılımı incelendiğinde ölçek büyüdükçe emek verimliliğinin ve bölgelerarası farklılaşmanın arttığı görülmüştür. KOBİ'ler içerisinde emek verimliliği ile diğer bölgelerden ayrılan bir bölgeye rastlanmazken, büyük boy işletmelerde yüksek emek verimliliği ile Doğu Ege Bölgesi ön plana çıkmıştır.

Batı Akdeniz Bölgesi imalat sanayi işletmeleri, işyeri sayıları, istihdam ve yarattıkları katma değerle genel imalat sanayi içerisinde çok düşük bir paya sahiptir. İmalat sanayi işletmeleri, özellikle gıda içki ve tütün sanayi, dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi ile taş ve toprağa dayalı sanayide yoğunlaşmışlardır.

Bölgelerin emek verimlilikleri büyükten küçüğe doğru sıralandığında Batı Akdeniz Bölgesi'nin 1986 yılında 11. sırada yer aldığı, 1997 yılına gelindiğinde ise bir basamak yükselerek 10. sıraya yükseldiği görülmüştür. 1992 yılı verileri kullanılarak ölçeklerin emek verimlilikleri bölgeler itibariyle karşılaştırıldığında da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Nitekim, Batı Akdeniz Bölgesi'ndeki küçük ve büyük boy işletmelerin 11., orta boy işletmelerin ise 12. sırada yer aldığı görülmüştür.

Küçük boy işletmelerin ağırlıkta olduğu bölgede, işyeri sayısı, istihdam ve katma değerdeki payı ile Antalya ili ön plana çıkmaktadır. Sektörel açıdan katma değerdeki payı itibariyle Antalya ve Burdur illerinde özellikle gıda içki ve tütün sanayi ve dokuma, giyim eşyası ve deri sanayinin, Isparta ilinde ise büyük ölçekli taş ve toprağa dayalı sanayinin önemli sektörler olduğu gözlenmiştir.

İkincil veriler, sektörlerin ölçek bazında belirli göstergeler itibariyle analizine imkan verirken, bölgesel analizlerde önemli sorunlarla karşılaşmaktadır. İl bazında yayımlanan verilerde, ölçeksel ayırımın olmaması ve bazı sektör verilerinin il toplamı içerisinde yer alması, bu çalışmada karşılaşılan sorunlardır. Bölgesel düzeyde yapılacak anket çalışmaları bu eksikliklerin giderilmesinde ve ayrıntılı analitik çalışmalar yapılmasında önemli kolaylıklar sağlayacaktır.

## Kaynakça

Acs Zoltan J., 1992, "Small Business Economics: A Global Perspective", Challenge, Vol.35 Issue.6, Nov/Dec, s.38-44.

Akal Z., 1998, İşletmelerde Performans Ölçüm ve Denetimi Çok Yönlü Performans Göstergeleri, MPM Yayınları, Ankara.

Atalay N., Demir N., Birbil D., Yıldırım Ş., 1998, KOBİ'lerin Esnek Üretim Sistemleri Yönünden İrdelenmesi ve Bir Uygulama, MPM Yayınları, Ankara

Atalay N., Demir N., Birbil D., Yıldırım Ş., Ağaoğlu O. K., 1997, Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri İçin Yatırım Seçenekleri, MPM Yayınları, Ankara.

Aydemir N., Eren K., 1995, TÜGİAD KOBİ Araştırması, İstanbul.

Ban Ü., 2000, "İç Anadolu Bölgesinde İmalat Sanayinde Faaliyette Bulunan Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Sorunları ve Çözüm Önerileri", ASOMEDYA, Ankara Sanayi Odası Aylık Yayın Organı, Nisan, s 41-54.

Baykal C., 2000, "KOBİ'lerde Yapısal Düzenlemeler", Gümrük Birliği Sürecinde KOBİ'ler Semineri, der. Türkiye-Avrupa Birliği Derneği İstanbul Şubesi, s 7-31, İstanbul.

Baykal C., 1998, "Cumhuriyetin 75.Yılında DIM'nin KOBİ'lere Bakışı, İhracatta Sektörel Dış Ticaret Şirketi Modeli ve Devlet Yardımları", Dış Ticaret Dergisi-Özel Sayı, Yıl.3, Ekim, s 107-152.

Belek İ., 1999, Postkapitalist Paradigmalar, Sorun Yayınları, İstanbul.

Bulmuş İ., Oktay E., Törüner M., 1990, Küçük Sanayi İşletmelerimizin Konumu Önemi ve AT'a Girerken Karşılaşılabilecek Sorunlar İle Çözüm Yolları, MPM Yayınları, Ankara.

Büyükkılıç D., 1997, "Türkiye İmalat Sanayiinde Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri, Yoğunlaştıkları Sektörlerin Belirlenmesi ve Verimlilik Göstergeleri", Verimlilik Dergisi, 1997/2, MPM Yayınları, s 21-46.

Büyükkılıç D., 1998, OECD Ülkelerinde Ekonomik Başarım ve Verimlilik Karşılaştırmaları 1984-1995, MPM Yayınları, Ankara.

Büyükkılıç D., Arpacıoğlu H., Artar A., 1990, İmalat Sanayiinde İller ve Bölgeler Düzeyinde Verimlilik ve Karşılaştırma, MPM Yayınları, Ankara.

Casellas A., Galley C. C., 1998, "Regional Definitions in the European Union: A Question of Disparities?", Regional Studies, Vol 33.6, s. 551-558.

Çakıroğlu D., 1997, Japonya'da KOBİ'lere Uygulanan Devlet Politikaları, İGEME, Ankara

Çeçen A., Doğruel S. A., Doğruel F., 1996, Türkiye'de Ekonomik Büyüme Yapısal Dönüşüm ve Kriz, Ege Yayınları, İstanbul.

Çetinkaya M., 1999, "Türkiye İmalat Sanayiinde Koruma Oranları ve Piyasa Yapısının Gelişimi", ASOMEDYA, Ankara Sanayi Odası Aylık Yayın Organı, Ağustos, s.26-40

David F. E., 1999, "Japanese SMEs and Independence: A Different View", Journal of Small Business Management, Vol 37, Issue 4, Oct, s.67-72.

Dönek E., 1999, "Türk Sanayiinin Gelişmesinde Küçük İşletmelerin Yeri ve Bu İşletmelerin Kaynak Temininde Bankacılık Sektörünün Rolü", İşletme ve Finans Dergisi, Sayı 161, Yıl 14, Ağustos, s.22-34

Ertek T., 1984, Sanayileşmede Ölçek Sorunu ve Türkiye, İstanbul Sanayi Odası, İstanbul

Hacıhasanoğlu B., 1986, Ölçek Ekonomileri ve Sektörel Yatırım Planlaması, Hacettepe Üniversitesi İİBF Yayınları, Ankara

Kalantaridis C., Pheby J., 1999, "Process of Innovation Among Manufacturing SMEs: The Experience of Bedfordshire", Entrepreneurship & Regional Development, Vol.11, Issue 1, Jan-Mar., s.57-79.

Karataş S., 1991, Sanayileşme Sürecinde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, Veli Yayınları, İstanbul

Karayalçın İ. İ., 1986, Endüstri Mühendisliği ve Üretim Yönetimi El Kitabı I., Çağlayan Kitabevi, İstanbul.

Karlsson C., Johannisson B., Storey D., 1993, Small Business Dynamics, Routledge, London

Kaya N., Peçen Ü., 1999, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Yolları, EGS Bank Yayınları, İstanbul.

Kazdağlı H., 1998, "Yeni Bölgesel Gelişme Yaklaşımları Doğrultusunda Denizli Ekonomisi", Anadolu'da Hızla Sanayileşen Kentler: Denizli Örneği, Der.: Küçüker C., s.83-93, Türkiye Ekonomi Kurumu, Ankara.

Kobu B., 1996, Üretim Yönetimi, Avcıol Basım-Yayım, İstanbul.

Koçak S., Başmanav S., 1997, İmalat Sanayinde İşletmeler Profili, KOSGEB, Ankara

Koutsoyiannis A., 1987, Modern Mikro İktisat, Çev.: Sarımeşeli M., Teori Yayınları, Ankara.

Kuruüzüm O., 2000, "İmalat Sanayiinde Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Sektörel Bir Değerlendirmesi", Halil Aksu'ya Armağan, s.193-208, İTÜ İşletme Fakültesi, İstanbul.

Kuruüzüm O., 1998, "SMEs in Turkey: A Structural Evaluation", Turkish Small and Medium Sized Enterprises in The Integration Process of Turkey With The European Union: Implications and Consequences, Der.: Tekelioğlu Y., s.33-44, Friedrich Naumann Vakfi-Akdeniz Üniv. İİB.F., Ankara

Kuruüzüm O., 1995, "Sorun Çözmede Değişim Mühendisliği İçin Bir Eleştiri", 3. Ulusal Yönetim Kongresi, İstanbul.

Kuruüzüm O., 1993, "Üretim Kontrol Sistemleri: Bilgisayar Destekli Tekstil Tasarım, İmalat (CAD/CAM) ve Stok Sistemleri", Üretim Yönetimi İlke ve Uygulamalarındaki Son Gelişmeler ve Türk Tekstil Sanayinde Uygulanan Çağdaş İmalat ve Stok Sistemleri-Tekstil İşverenler Sendikası, Uluslararası Seminer, İstanbul.

Kuruüzüm O., 1992 (a), "AÜP'ye Dayalı Üretim Planlama Sistemi ve Bileşenleri", İTÜ Dergisi, Sayı 4, Yıl 50, s.46-55.

Kuruüzüm O., 1992 (b), Verimliliği Artırmada İş Etüdü Teori ve Uygulamaları, İTÜ Matbaası, İstanbul.

Kuruüzüm O., 1986, Proses Endüstrisinde Proses Kontrolü Problemine Hedef Programlama İle Yaklaşım ve Alternatif Bir HP Algoritması Önerisinin Bir Uygulama Üzerinde Değerlendirilmesi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İstanbul.

Küçük C., 1998, "Kentsel Büyüme Dinamikleri", Anadolu'da Hızla Sanayileşen Kentler: Denizli Örneği, Der.: Küçük C., s.40-82, Türkiye Ekonomi Kurumu, Ankara.

Meredith G. G., 1984, Small Business Management in Australia, McGraw-Hill, Australia

Moldibi A., 1998, "Türkiye'de KOBİ'ler, İşbirliği İmkanları ve Sektörel Dış Ticaret Şirketleri", Turkish Small and Medium Sized Enterprises in The Integration Process of Turkey With The European Union: Implications and Consequences, Der.: Tekelioğlu Y., s.83-85, Friedrich Naumann Vakfı- Akdeniz Univ İ.İ.B.F., Ankara.

Müftüoğlu I., 1991, Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri Sorunlar Öneriler, A.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi, Ankara.

Müftüoğlu I., 1998, Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler KOBİ'ler, Turhan Kitabevi, Ankara.

Öncer M., 2000, "KOBİ'lerde Verimliliği Etkileyen Yönetimle İlgili Temel Sorunlar", Verimlilik Dergisi, 2000/1, MPM Yayınları, s 67-86.

Polat A., 2000, "KOBİ'ler İçin NASDAQ", Forum Dergisi, Sayı 4, Yıl 7, Nisan, s.28-29.

Renata L. R., 1996, "IT Diffusion in Small and Medium-Sized Enterprises: Elements for Policy Definition", Information Technology for Development 7, s.169-181.

Sarıaslan H., 1996, Türkiye Ekonomisinde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler İmalat Sanayii İşletmelerinin Sorunları ve Yeni Stratejiler, TOBB, Ankara.

Şenesen Ü., 1998, Betimleyici Sorgulayıcı İstatistik, İTÜ İnşaat Fakültesi Matbaası, İstanbul.

Taymaz E., 1997, Small and Medium-Sized Industry in Turkey, DİE, Ankara.

Uludağ İ., Serin V., 1991, Türkiye’de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler – Yapısal ve Finansal Sorunlar, Çözümler, İstanbul Ticaret Odası, İstanbul.

Üreten S., 1997, Üretim/İşlemler Yönetimi Stratejik Kararlar ve Karar Modelleri, Bizim Büro Basımevi, Ankara.

-----, 2000 (a), Bölgesel Gelişme, Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT Yayını, Ankara

-----, 2000 (b), Türkiye’nin Dış Ekonomik İlişkileri, Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT Yayını, Ankara

-----, 2000, OECD Small and Medium Enterprise Outlook, OECD.

-----, 2000, VIII Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005), DPT Yayını, Ankara

-----, 1999, “Focus on Key Role of SMEs”, Eurostat News Release, No: 58/99, 29 June 1999, <http://europa.eu.int/eurostat.html>

-----, 1999, “Türkiye’de KOBİ’lerin Temel Sorunları”, ATSO Dergisi, Antalya Ticaret ve Sanayi Odası Yayın Organı, Sayı 138, Yıl 13, Ocak, s.31-40

-----, 1999, KOBİ Finansman Raporu, İzmir Ticaret Odası, Yayın No 59, İzmir.

-----, 1998 (a), 23279 Sayılı Resmi Gazete, 7 Mart 1998.

-----, 1998 (b), 23513 Sayılı Resmi Gazete, 4 Kasım 1998.

-----, 1998, "Dünyada ve Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler", ATSO Dergisi, Antalya Ticaret ve Sanayi Odası Yayın Organı, Sayı 137, Yıl 12, Aralık, s.24-27.

-----, 1997, Batı Akdeniz Bölgesel Gelişme Projesi Ana Planı Ön Çalışması, Antalya

-----, 1996, "Avrupa'da KOBİ'ler İçin Ortak Bir Tanım", Güncel Avrupa, Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği Yayını Organı, Sayı 2-3, Şubat-Mart, Ankara

-----, 1995, 1995 Yılı Ulusal KOBİ Raporu, TOSYÖV.

-----, 1995, VII Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000), DPT Yayını, Ankara.

-----, 1992 Yılı KOSGEB Çalışma Raporu, KOSGEB, Ankara, 1992.

-----, 1988, Genel Ekonomi Ansiklopedisi, Cilt.2, Milliyet Yayınları.

-----, KOSGEB Avrupa Bilgi Merkezi Bilgi ve İşbirliği Hizmetleri, KOSGEB, Ankara.

-----, 2000, Türkiye İstatistik Yıllığı 1999, DİE Yayını, Ankara

-----, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1997, DİE Yayını (Disket), Ankara

-----, 1999, Küçük Ölçekli İmalat Sanayii İstatistikleri (1-9) 1997, DİE Yayını, Ankara

-----, 1999, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1996, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1999, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1995, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1997, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1994, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1997, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1993, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1995, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1992, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1995, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1991, DİE Yayını, Ankara.



-----, 1998, "Dünyada ve Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler", ATSO Dergisi, Antalya Ticaret ve Sanayi Odası Yayın Organı, Sayı 137, Yıl 12, Aralık, s 24-27.

-----, 1997, Batı Akdeniz Bölgesel Gelişme Projesi Ana Planı Ön Çalışması, Antalya

-----, 1996, "Avrupa'da KOBİ'ler İçin Ortak Bir Tanım", Güncel Avrupa, Avrupa Komisyonu Türkiye Temsilciliği Yayını Organı, Sayı 2-3, Şubat-Mart, Ankara

-----, 1995, 1995 Yılı Ulusal KOBİ Raporu, TOSYÖV.

-----, 1995, VII Beş Yıllık Kalkınma Planı (1996-2000), DPT Yayını, Ankara.

-----, 1992 Yılı KOSGEB Çalışma Raporu, KOSGEB, Ankara, 1992.

-----, 1988, Genel Ekonomi Ansiklopedisi, Cilt 2, Milliyet Yayınları

-----, KOSGEB Avrupa Bilgi Merkezi Bilgi ve İşbirliği Hizmetleri, KOSGEB, Ankara

-----, 2000, Türkiye İstatistik Yıllığı 1999, DİE Yayını, Ankara

-----, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1997, DİE Yayını (Disket), Ankara.

-----, 1999, Küçük Ölçekli İmalat Sanayii İstatistikleri (1-9) 1997, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1999, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1996, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1999, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1995, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1997, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1994, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1997, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1993, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1995, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1992, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1995, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1991, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1994, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1990, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1992, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1989, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1991, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1988, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1991, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1987, DİE Yayını, Ankara.

-----, 1990, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1986, DİE Yayını, Ankara.

## EK-1

## Yıllar İtibariyle GSMH ve GSMH Deflatörü

Yıllar	GSMH (Cari Fiyatlarla) Milyon TL	GSMH Deflatörü	GSMH (1987=100) Milyon TL
1975	690,901	1.493	46,275,414
1976	868,066	1.721	50,437,968
1977	1,108,271	2.134	51,944,339
1978	1,645,968	3.130	52,582,171
1979	2,876,523	5.498	52,324,176
1980	5,303,010	10.425	50,869,915
1981	8,022,745	15.047	53,316,849
1982	10,611,859	19.307	54,963,216
1983	13,933,008	24.325	57,279,000
1984	22,167,740	36.133	61,349,830
1985	35,350,318	55.244	63,989,099
1986	51,184,759	74.925	68,314,878
1987	75,019,388	100.000	75,019,388
1988	129,175,104	169.726	76,108,143
1989	230,369,937	297.838	77,347,305
1990	397,177,547	469.523	84,591,717
1991	634,392,841	747.337	84,887,074
1992	1,103,604,909	1,221.849	90,322,517
1993	1,997,322,597	2,044.833	97,676,586
1994	3,887,902,917	4,238.281	91,733,010
1995	7,854,887,167	7,931.967	99,028,241
1996	14,978,067,283	14,119.625	106,079,781
1997 (2)	29,054,455,000	25,134.222	115,597,194

2: Tahmin

Kaynak: DPT-Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-1998)

**EK- 2**  
**İmalat Sanayinde İstihdamın Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997)**

Kış

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	32,368	29,279	28,112	29,905	27,118	24,932	31,455	29,008	26,501	26,828	27,034	27,135
32	33,586	32,973	34,029	35,232	35,482	33,985	51,852	49,558	46,272	49,082	51,452	53,314
33	6,454	6,263	5,568	5,623	4,872	4,547	7,277	6,935	6,871	7,184	7,349	8,409
34	6,612	6,288	6,178	5,838	5,545	5,033	6,277	6,167	6,098	6,059	6,079	6,404
35	15,613	15,341	14,345	13,078	13,458	12,179	15,302	14,954	15,006	14,460	14,861	16,233
36	10,508	10,441	10,011	12,197	11,787	11,636	14,699	14,737	14,308	13,954	14,363	14,958
37	8,017	7,972	7,113	6,889	6,111	5,606	6,892	5,895	5,489	6,434	6,184	6,834
38	39,239	37,388	36,090	35,928	31,468	28,616	40,016	38,596	38,107	36,787	39,486	40,544
39	1,977	1,782	1,617	1,790	1,528	1,402	1,756	1,879	1,724	1,574	1,618	1,977
3	154,374	147,727	143,063	146,480	137,369	127,956	175,526	167,729	160,376	162,362	168,426	175,808

## Orta Ölçekli İşletmeler (50-199)

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	32,486	35,626	34,273	34,848	34,372	34,011	32,438	34,284	34,309	33,322	35,076	36,028
32	42,721	48,862	53,575	60,315	61,924	60,603	71,665	72,763	74,244	83,170	91,235	108,310
33	7,235	7,701	8,049	7,018	8,505	7,757	8,903	8,967	8,412	7,829	8,920	11,594
34	7,714	7,519	6,872	7,158	7,454	7,420	8,407	8,583	7,726	7,902	8,967	9,396
35	17,455	18,172	19,503	18,762	19,045	17,987	19,419	19,112	17,932	20,373	22,803	24,554
36	15,473	15,438	17,409	16,495	14,575	14,075	16,001	17,223	19,193	20,906	22,416	21,272
37	8,818	9,250	10,528	10,112	9,205	9,117	8,599	9,315	7,601	8,404	9,276	11,105
38	42,280	43,552	42,926	42,093	45,938	44,643	46,171	47,462	45,097	48,085	54,674	60,172
39	2,641	2,776	2,903	2,570	2,426	2,402	2,198	2,636	2,915	2,318	2,768	2,773
3	176,823	188,896	196,038	199,371	203,444	198,015	213,801	220,345	217,429	232,309	256,135	285,204

## Büyük Ölçekli İşletmeler (200+)

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	129,111	124,318	126,249	132,536	126,883	124,428	120,703	114,286	108,101	108,650	110,004	113,183
32	161,580	174,364	191,140	197,316	198,713	167,902	165,242	169,910	168,633	186,915	212,608	238,968
33	7,511	7,874	7,872	8,397	6,922	5,817	6,440	6,644	5,663	4,463	7,067	4,324
34	21,993	23,189	24,139	23,148	24,123	22,230	20,365	19,726	19,926	21,134	21,085	8,353
35	60,480	64,330	64,401	67,174	68,759	63,576	60,117	59,652	57,226	57,769	60,819	47,063
36	47,845	50,907	54,375	53,902	51,192	43,800	39,634	34,017	31,547	31,438	31,362	34,095
37	65,337	65,616	69,352	68,464	68,982	60,498	55,525	54,070	50,231	49,453	42,702	47,791
38	125,809	131,776	138,399	129,493	140,562	131,667	126,193	131,906	116,806	117,368	124,207	131,634
39	649	808	1,031	1,057	1,247	998	1,227	1,180	975	1,886	2,394	1,687
3	620,315	643,182	676,958	681,487	687,383	620,916	595,446	591,391	559,108	579,076	612,248	627,098

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

**EK-3**  
**İmalat Sanayinde Katma Değerin Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997, 1987=100)**  
**Küçük Ölçekli İşletmeler (10-49)**

Sektör	Milyon TL																
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997					
31	182,020	195,070	196,647	190,576	190,753	226,145	259,480	295,059	276,329	303,927	254,518	323,352					
32	186,379	207,565	191,142	184,346	207,053	220,366	382,838	401,354	416,733	432,264	370,738	402,342					
33	22,473	30,522	22,105	22,691	21,124	24,594	37,084	46,798	32,793	40,847	41,661	45,928					
34	36,876	46,113	46,792	41,875	40,046	41,732	48,719	56,812	75,708	74,843	84,233	166,959					
35	113,442	153,640	120,669	117,437	138,719	120,333	169,822	175,894	196,412	205,013	219,997	232,576					
36	34,035	49,187	51,348	40,594	44,011	43,661	70,298	117,029	109,614	63,478	72,463	89,391					
37	52,627	62,725	59,724	52,797	50,178	48,031	73,287	67,132	348,182	81,833	92,282	66,199					
38	184,904	211,757	197,047	191,782	202,999	206,367	264,855	-297,750	290,954	306,335	319,612	364,886					
39	10,619	10,144	8,724	10,223	9,322	8,725	12,265	10,883	12,890	12,946	12,997	11,640					
3	823,375	966,723	894,199	852,321	904,199	940,155	1,318,648	873,211	1,759,614	1,521,487	1,468,500	1,703,272					

**Orta Ölçekli İşletmeler (50-199)**

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	323,531	380,542	390,562	373,858	401,260	463,186	483,994	625,635	618,004	619,287	594,127	642,050
32	270,415	409,434	435,716	445,142	437,369	511,063	1,247,013	704,906	891,644	833,664	796,837	943,436
33	48,343	71,876	68,534	55,032	73,685	78,636	102,739	131,660	62,228	106,364	97,247	120,568
34	76,309	88,058	99,177	95,868	118,027	105,860	153,077	243,621	211,367	186,579	301,593	245,700
35	792,523	394,945	394,001	328,215	334,799	374,201	501,741	540,032	573,560	592,809	594,489	624,536
36	91,266	106,989	109,871	84,698	94,306	99,816	125,532	208,240	263,356	291,381	291,348	176,055
37	85,213	211,955	154,516	149,667	101,400	141,757	171,477	211,518	195,063	200,084	194,931	223,187
38	344,941	421,315	408,415	400,311	530,009	572,659	688,440	-184,139	690,152	756,235	794,992	926,538
39	15,291	21,211	20,463	22,697	26,089	26,509	27,808	25,096	35,263	33,305	39,786	24,635
3	2,047,833	2,106,325	2,081,255	1,955,489	2,116,946	2,373,687	2,501,820	2,506,568	3,540,638	3,619,709	3,705,350	3,926,705

**Büyük Ölçekli İşletmeler (200+)**

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	1,743,779	1,833,525	2,027,650	1,984,235	1,412,501	2,716,722	2,756,169	2,824,561	2,319,452	2,505,251	2,240,983	2,001,779
32	1,195,606	1,661,014	1,737,728	1,654,121	1,807,361	1,841,415	2,100,837	2,134,161	2,449,580	2,423,733	2,354,512	2,939,472
33	54,264	79,353	83,755	74,041	64,412	56,504	98,599	92,834	92,178	95,512	108,084	81,861
34	237,696	315,743	343,189	341,373	404,327	415,311	402,444	520,892	559,675	462,128	340,688	57,660
35	3,818,021	3,009,011	3,997,825	3,986,530	4,374,912	4,422,051	4,989,823	4,977,481	6,089,278	5,468,528	5,003,456	5,192,157
36	785,345	1,036,970	1,049,165	988,556	1,187,200	1,091,548	1,263,222	1,374,318	1,286,546	1,131,491	1,060,833	1,199,085
37	842,643	1,056,838	1,437,811	1,441,825	959,818	1,055,162	1,025,431	1,355,103	1,471,384	1,183,407	972,718	1,920,346
38	1,677,412	2,071,502	2,226,526	1,973,289	2,467,677	2,872,947	3,304,805	-1,513,225	3,185,423	3,297,120	3,128,990	3,797,097
39	10,103	4,035	4,131	11,427	13,641	10,278	14,261	13,924	8,407	9,024	15,956	36,189
3	10,364,869	11,067,991	12,907,779	12,455,397	12,691,848	14,481,938	15,955,591	11,780,049	17,461,924	16,576,194	15,226,220	17,225,646

Kaynak: DIE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

**EK-4**  
**İmalat Sanayinde Sabit Serm. Y. G. Safi İlavelerin Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997, 1987=100)**  
**Küçük Ölçekli İşletmeler (10-49)**

Milyon TL

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	15,227	18,069	17,548	20,235	17,472	24,351	37,496	100,531	21,301	37,929	30,002	33,438
32	16,933	19,297	19,471	21,737	33,914	29,816	250,366	54,342	48,147	68,966	128,655	84,236
33	2,864	3,470	2,888	3,023	3,117	1,770	3,131	6,753	2,948	8,155	5,989	5,384
34	5,895	6,994	6,346	6,627	4,702	10,648	6,486	6,518	21,306	9,055	9,677	18,978
35	15,279	15,521	5,235	14,788	16,475	13,420	37,243	20,027	82,295	36,314	40,703	31,672
36	6,773	7,182	3,879	11,026	6,075	7,573	23,106	29,655	18,668	20,639	16,732	15,386
37	5,231	3,766	4,742	4,842	2,953	5,944	9,498	6,617	2,867	12,189	6,511	8,264
38	18,695	22,236	29,154	26,410	20,247	20,682	47,478	85,296	91,862	38,709	42,194	52,320
39	865	774	1,438	1,554	1,277	1,330	1,544	1,082	1,050	1,687	1,951	1,554
3	87,763	97,309	90,700	110,242	106,231	115,534	416,349	310,822	290,444	233,644	282,414	251,232

**Orta Ölçekli İşletmeler (50-199)**

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	34,013	56,928	26,702	29,528	49,272	43,142	66,398	54,391	59,141	85,814	70,085	78,053
32	51,916	61,129	270,415	57,404	72,113	58,704	78,119	104,985	135,485	166,173	245,281	222,322
33	2,344	3,524	7,080	7,226	11,974	5,524	11,102	24,135	10,275	22,514	11,940	22,994
34	10,966	13,309	13,899	17,714	24,152	10,239	17,758	52,446	30,480	33,367	44,005	34,253
35	25,534	42,407	46,147	47,834	43,461	78,514	51,992	52,642	75,037	73,232	85,098	94,028
36	14,009	15,048	19,550	11,478	15,584	135,023	36,004	35,760	38,301	50,027	79,327	34,279
37	13,324	28,775	29,746	34,868	16,305	10,624	16,044	26,137	25,086	21,386	33,703	28,700
38	39,868	51,799	56,304	50,962	62,011	41,049	60,965	81,125	65,013	106,105	139,317	129,562
39	1,632	2,479	1,953	2,912	3,740	1,874	2,168	41,877	8,790	3,745	9,490	3,725
3	193,605	275,398	471,797	259,924	298,612	384,691	340,551	473,499	447,607	562,362	718,244	647,915

**Büyük Ölçekli İşletmeler (200+)**

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	76,188	105,802	110,319	85,834	110,248	113,934	108,253	189,113	161,073	144,070	248,619	239,652
32	310,010	332,828	393,594	352,431	345,995	223,047	244,524	224,037	311,611	454,878	629,403	694,512
33	2,137	12,983	7,755	6,241	7,227	5,259	16,092	1,883	20,668	13,269	31,622	18,583
34	41,439	60,356	48,161	42,472	45,263	98,411	38,259	79,681	72,387	85,956	56,393	5,229
35	351,304	288,547	205,625	220,738	303,318	260,970	280,203	277,165	241,334	416,823	457,594	278,211
36	212,783	227,894	242,641	227,151	259,590	155,419	175,951	147,658	229,931	173,751	260,590	300,248
37	165,821	219,769	517,625	494,142	728,991	102,236	197,587	228,400	189,268	259,306	511,908	263,581
38	274,302	479,960	326,953	230,479	291,141	437,241	605,272	429,375	508,331	349,277	471,840	580,017
39	69	243	37	0	385	59	646	756	261	1,997	4,629	8,528
3	1,434,053	1,728,382	1,852,708	1,659,488	2,092,156	1,396,577	1,666,787	1,578,067	1,734,864	1,899,327	2,672,598	2,388,560

Kaynak: DIE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

## EK-5

İmalat Sanayinde Çıktının Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997, 1987=100)  
Küçük Ölçekli İşletmeler (10-49)

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	1,110,785	1,025,892	1,037,392	997,047	955,032	1,007,874	1,214,788	1,265,598	1,204,472	1,373,338	1,312,059	1,528,014
32	838,206	865,094	840,718	878,043	860,238	891,516	1,409,575	1,476,046	1,619,772	1,740,320	1,469,896	1,522,284
33	100,899	136,121	99,214	90,448	79,462	78,473	133,410	148,378	117,552	143,343	138,597	156,729
34	126,032	157,601	155,494	141,900	127,750	116,975	158,666	187,776	228,450	248,947	264,652	339,176
35	427,459	793,164	660,263	458,139	477,273	389,915	527,893	563,985	610,041	701,280	687,868	772,899
36	94,245	122,533	125,471	103,933	113,683	102,295	168,916	259,690	216,366	166,993	202,666	248,681
37	337,579	400,795	329,541	330,749	294,905	259,472	321,041	339,729	588,674	346,683	345,306	358,313
38	636,517	730,743	663,466	651,508	641,530	608,469	845,868	932,804	851,059	965,691	955,767	1,037,720
39	29,608	31,254	29,991	32,695	24,127	22,550	32,060	31,222	31,579	31,272	34,830	36,191
3	3,701,330	4,263,197	3,941,551	3,684,462	3,573,999	3,477,539	4,812,217	5,205,288	5,467,966	5,717,867	5,411,641	6,000,008

## Orta Ölçekli İşletmeler (50-199)

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	1,339,425	1,557,401	1,582,672	1,534,297	1,538,312	1,753,674	1,741,907	2,103,986	2,202,859	2,348,357	2,218,817	2,490,295
32	1,047,110	1,485,968	1,471,571	1,685,203	1,503,023	1,659,055	2,211,517	2,210,554	2,797,353	2,889,611	2,710,075	3,160,591
33	138,022	190,548	206,170	154,954	214,988	222,922	260,279	327,088	204,149	270,670	274,652	344,170
34	217,589	263,475	232,958	239,521	256,130	253,078	350,480	577,190	488,335	503,085	638,090	590,054
35	1,705,229	1,683,638	1,705,355	1,590,311	834,195	926,672	1,145,878	1,204,300	1,272,052	1,509,951	1,435,202	1,571,140
36	204,276	208,697	231,306	192,385	197,435	206,865	274,880	407,491	536,689	702,209	670,784	406,381
37	551,947	906,129	837,086	753,325	542,772	646,141	739,147	1,009,034	887,981	903,127	877,907	1,113,421
38	945,439	1,173,678	1,108,183	1,014,665	1,279,627	1,361,658	1,593,339	1,705,489	1,584,567	1,906,221	1,965,785	2,151,298
39	32,965	44,884	42,379	45,996	49,828	57,905	52,035	58,706	68,267	70,491	69,031	61,951
3	6,182,003	7,514,418	7,417,661	7,210,658	6,416,310	7,087,969	8,369,461	9,603,838	10,042,252	11,103,723	10,860,343	11,889,299

## Büyük Ölçekli İşletmeler (200+)

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	3,803,452	4,097,124	4,457,890	4,734,441	4,182,121	5,731,842	6,171,104	6,317,697	5,877,697	6,241,806	6,223,273	6,875,068
32	3,219,188	4,255,880	4,442,256	4,242,139	4,256,075	4,076,612	4,639,726	4,735,500	5,993,861	6,486,844	6,200,716	7,970,110
33	167,723	226,253	223,817	207,543	185,016	159,629	248,534	249,860	232,421	243,978	317,538	161,396
34	644,281	889,423	872,758	854,408	880,853	911,493	989,050	1,201,734	1,233,461	1,388,241	1,028,990	185,768
35	8,072,453	8,938,519	9,757,428	9,729,383	10,339,698	9,611,699	9,875,120	9,534,312	10,153,010	11,062,922	10,747,538	9,898,702
36	1,559,179	1,944,050	1,980,087	1,853,407	1,997,481	1,911,361	2,095,208	2,146,102	2,070,046	1,891,101	1,848,153	2,122,648
37	2,963,246	3,229,037	4,013,030	4,098,257	3,325,757	3,069,491	3,073,148	3,594,992	4,167,029	4,409,522	3,160,631	4,757,084
38	4,330,663	5,379,221	5,619,401	4,891,095	6,019,771	6,970,954	7,852,782	9,286,028	6,981,704	8,285,663	8,116,666	9,681,511
39	22,768	17,192	17,828	21,393	22,318	15,998	21,973	21,881	16,783	19,615	39,290	69,992
3	24,782,953	28,976,699	31,384,495	30,632,065	31,209,091	32,459,081	34,966,645	37,088,107	36,726,011	40,029,692	37,682,796	41,722,279

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

## EK-6

## İmalat Sanayinde Girdiminin Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997, 1987=100)

## Küçük Ölçekli İşletmeler (10-49)

Milyon TL

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	928,765	830,822	840,745	806,471	764,278	781,728	955,309	970,539	928,143	1,069,410	1,057,542	1,204,662
32	651,827	657,529	649,575	693,698	653,184	671,150	1,026,737	1,074,692	1,203,039	1,308,057	1,099,158	1,119,942
33	78,425	105,599	77,109	67,757	58,339	53,879	96,326	101,580	84,759	102,496	96,936	110,802
34	89,156	111,488	108,702	100,025	87,704	75,243	109,947	130,963	152,742	174,104	180,419	172,217
35	314,018	639,524	539,595	340,702	338,560	269,382	358,071	388,091	413,629	496,267	467,870	540,324
36	60,210	73,346	74,123	63,339	69,672	58,634	98,618	142,661	106,752	103,514	130,204	159,290
37	284,951	338,070	269,817	277,952	244,727	211,441	247,754	272,597	240,492	264,850	253,024	292,115
38	451,613	518,986	466,419	459,726	438,531	402,102	581,013	615,277	560,105	659,355	636,155	672,834
39	18,900	21,110	21,267	22,472	14,805	13,825	19,794	20,339	18,690	18,326	21,833	24,551
3	2,877,955	3,296,474	3,047,352	2,832,141	2,669,800	2,537,384	3,493,569	3,716,740	3,708,352	4,196,381	3,943,141	4,296,736

## Orta Ölçekli İşletmeler (50-199)

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	1,015,894	1,176,859	1,192,110	1,160,439	1,137,052	1,290,488	1,257,913	1,478,351	1,584,855	1,729,070	1,624,690	1,848,245
32	776,695	1,076,534	1,035,854	1,240,060	1,065,654	1,147,991	964,504	1,505,648	1,905,709	2,055,947	1,913,238	2,217,155
33	89,679	118,672	137,637	99,922	141,303	144,286	157,540	195,428	141,921	164,307	177,405	223,602
34	141,280	175,417	133,781	143,653	138,103	147,218	197,403	333,570	276,968	316,506	336,496	344,354
35	912,706	1,288,693	1,311,334	1,262,096	999,396	552,472	644,136	664,268	698,492	917,142	840,713	946,604
36	113,009	101,708	121,435	107,687	103,129	107,049	149,348	199,251	273,332	410,827	379,436	230,326
37	466,734	694,174	682,570	603,658	441,371	504,384	567,670	797,516	692,918	703,043	682,976	890,234
38	600,498	752,363	699,768	614,354	749,617	788,999	904,899	944,814	894,415	1,149,985	1,170,793	1,224,760
39	17,674	23,673	21,916	23,300	23,739	31,396	24,227	33,610	33,004	37,187	29,246	37,316
3	4,134,170	5,408,093	5,336,405	5,255,169	4,299,364	4,714,283	4,867,641	6,152,456	6,501,615	7,484,015	7,154,993	7,962,595

## Büyük Ölçekli İşletmeler (200+)

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	2,059,673	2,263,599	2,430,240	2,750,206	2,769,620	3,015,120	3,414,935	3,493,136	3,558,245	3,736,555	3,982,290	4,873,289
32	2,023,582	2,594,866	2,704,528	2,588,018	2,448,714	2,235,197	2,538,889	2,601,339	3,544,281	4,063,111	3,846,204	5,030,638
33	113,459	146,900	140,062	133,502	120,604	103,126	149,935	157,026	140,243	148,466	209,454	79,534
34	406,585	573,680	529,569	513,035	476,526	496,182	586,606	680,842	673,786	926,113	688,302	128,108
35	4,254,432	5,929,508	5,759,603	5,742,853	5,964,786	5,189,648	4,885,297	4,556,831	4,063,731	5,594,394	5,744,082	4,706,545
36	773,834	907,080	930,922	864,850	810,281	819,813	831,986	771,784	783,499	759,610	787,320	923,564
37	2,120,603	2,172,199	2,575,219	2,656,432	2,365,939	2,014,330	2,047,716	2,239,889	2,695,645	3,226,115	2,187,914	2,836,738
38	2,653,251	3,307,719	3,392,875	2,917,806	3,552,094	4,098,007	4,547,977	5,399,627	3,796,281	4,988,543	4,987,676	5,884,414
39	12,665	13,157	13,697	9,965	8,677	5,720	7,712	7,957	8,375	10,592	23,334	33,803
3	14,418,084	17,908,708	18,476,716	18,176,668	18,517,242	17,977,143	19,011,054	19,908,432	19,264,087	23,453,498	22,456,576	24,496,633

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri



## EK-7

## İmalat Sanayinde Çevirici Güç Kapasitesinin Sektörel Bazda Ölçeklere Dağılımı (1986-1997)

## Küçük Ölçekli İşletmeler (10-49)

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	381,188	321,651	259,905	276,997	287,918	273,114	350,791	393,076	303,447	310,260	302,547	301,287
32	297,284	124,059	197,995	141,166	125,828	138,551	211,796	148,814	148,538	205,087	313,382	255,211
33	40,233	36,217	35,716	43,291	40,593	33,071	54,062	62,285	91,977	89,937	98,096	83,655
34	15,275	17,617	19,470	19,043	18,298	18,084	26,057	48,375	69,342	57,567	16,801	81,913
35	97,082	117,700	123,547	116,267	124,026	122,869	139,519	161,179	163,574	168,900	166,076	239,082
36	136,443	139,908	144,143	206,349	194,043	190,818	265,766	347,215	228,315	202,492	242,375	288,707
37	113,938	123,374	118,421	105,279	103,250	91,797	113,101	102,066	111,976	415,427	83,070	121,607
38	253,577	223,341	234,421	277,611	228,149	215,581	363,824	263,199	271,096	275,634	267,424	392,575
39	5,002	5,540	4,498	5,257	5,355	6,257	6,827	10,166	4,958	4,456	5,502	12,727
3	1,340,022	1,109,407	1,138,116	1,191,260	1,127,460	1,090,142	1,531,743	1,536,375	1,393,223	1,729,780	1,495,273	1,776,764

Beygir Gücü

## Orta Ölçekli İşletmeler (50-199)

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	391,836	451,534	259,952	287,101	301,141	316,676	304,307	351,607	320,623	280,575	275,872	327,841
32	175,829	146,688	165,610	224,389	179,208	195,866	262,074	336,113	432,835	360,295	323,346	384,955
33	81,600	84,063	87,097	77,663	110,150	81,934	102,077	109,720	111,964	136,576	142,355	126,095
34	94,236	56,118	35,249	42,891	41,980	48,660	93,508	147,085	224,687	182,499	47,062	72,704
35	280,751	117,200	147,389	147,569	165,311	187,453	189,818	197,811	199,575	194,783	400,953	403,674
36	137,692	132,520	147,418	160,430	166,221	177,363	779,450	241,250	343,200	700,345	394,486	307,018
37	141,115	146,863	164,469	190,471	157,005	146,174	170,122	206,630	202,336	186,770	165,700	237,160
38	243,912	269,080	280,771	307,640	304,087	318,429	353,403	455,831	577,600	428,329	385,624	433,899
39	4,418	5,775	6,594	6,733	5,893	6,246	4,775	6,642	8,241	7,747	6,110	12,712
3	1,551,389	1,409,841	1,294,549	1,444,887	1,430,996	1,478,801	2,259,534	2,052,689	2,421,061	2,477,919	2,141,508	2,306,058

## Büyük Ölçekli İşletmeler (200+)

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	833,188	866,863	822,292	877,729	809,602	805,883	894,551	790,035	908,131	985,495	918,359	988,122
32	834,577	960,675	1,090,937	1,044,946	1,077,338	1,038,366	1,107,759	2,107,567	1,113,816	1,221,223	1,476,239	1,541,786
33	67,798	61,541	74,751	85,691	98,753	62,753	71,486	53,574	59,301	59,164	67,139	16,071
34	262,576	384,935	390,050	397,111	419,939	399,665	412,714	518,395	616,240	539,095	314,241	340,963
35	1,088,435	1,195,488	1,212,422	1,327,812	1,418,900	1,402,897	1,401,981	1,474,210	1,465,129	1,593,550	1,689,270	1,184,633
36	768,852	795,492	896,447	917,351	994,849	971,718	873,901	937,874	777,912	758,573	599,100	820,645
37	1,189,701	1,196,787	1,323,156	1,323,100	1,300,659	1,300,369	1,305,727	1,771,890	1,859,455	2,003,080	1,552,552	1,838,368
38	637,088	676,584	765,787	779,836	856,495	1,005,607	1,122,511	1,020,962	981,043	850,910	943,292	1,121,264
39	4,474	4,889	8,152	8,278	9,882	6,436	8,836	10,345	8,020	7,305	3,180	4,092
3	5,686,689	6,143,254	6,583,994	6,701,854	6,986,417	6,993,694	7,199,466	8,684,852	7,789,047	8,018,395	7,563,372	7,855,944

Kaynak: DIE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

## EK-8

## Sektörel Bazda Ölçeklerin Toplam Verimliliklerine İlişkin Varyans Analizinin SPSS Programı Çıktıları

## Oneway

## ANOVA

GIDA31 \*

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.361	2	.681	80.340	.000
Within Groups	.280	33	8.471E-03		
Total	1.641	35			

## Post Hoc Tests

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: GIDA31

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-9.7500E-02*	3.757E-02	.042	-.1923	-2.73E-03
	Büyük	-.4525*	3.757E-02	.000	-.5473	-.3577
Orta	Küçük	9.7500E-02*	3.757E-02	.042	2.728E-03	.1923
	Büyük	-.3550*	3.757E-02	.000	-.4498	-.2602
Büyük	Küçük	.4525*	3.757E-02	.000	.3577	.5473
	Orta	.3550*	3.757E-02	.000	.2602	.4498

\* The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

## ANOVA

DOKUMA32

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.759	2	.379	15.113	.000
Within Groups	.828	33	2.510E-02		
Total	1.587	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: DOKUMA32

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.1600	6.467E-02	.056	-.3231	3.124E-03
	Büyük	-.3550*	6.467E-02	.000	-.5181	-.1919
Orta	Küçük	.1600	6.467E-02	.056	-3.12E-03	.3231
	Büyük	-.1950*	6.467E-02	.015	-.3581	-3.19E-02
Büyük	Küçük	.3550*	6.467E-02	.000	.1919	.5181
	Orta	.1950*	6.467E-02	.015	3.188E-02	.3581

\* The mean difference is significant at the .05 level.

## Oneway

### ANOVA

ORMAN33

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.381	2	.190	19.581	.000
Within Groups	.321	33	9.728E-03		
Total	.702	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: ORMAN33

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.1900*	4.026E-02	.000	-.2916	-8.84E-02
	Büyük	-.2383*	4.026E-02	.000	-.3399	-.1368
Orta	Küçük	.1900*	4.026E-02	.000	8.844E-02	.2916
	Büyük	-4.8333E-02	4.026E-02	.716	-.1499	5.322E-02
Büyük	Küçük	.2383*	4.026E-02	.000	.1368	.3399
	Orta	4.8333E-02	4.026E-02	.716	-5.32E-02	.1499

\* The mean difference is significant at the .05 level.

## Oneway

## ANOVA

KAGIT34

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	300	2	.150	7.643	.002
Within Groups	647	33	1.961E-02		
Total	.947	35			

## Post Hoc Tests

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: KAGIT34

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.2142*	5.717E-02	.002	-.3584	-.700E-02
	Büyük	-.1625*	5.717E-02	.023	-.3067	-1.83E-02
Orta	Küçük	.2142*	5.717E-02	.002	6.997E-02	.3584
	Büyük	5.167E-02	5.717E-02	1.000	-9.25E-02	.1959
Büyük	Küçük	.1625*	5.717E-02	.023	1.830E-02	.3067
	Orta	-5.1667E-02	5.717E-02	1.000	-.1959	9.253E-02

\* The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

## ANOVA

KIMYA35

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.612	2	.806	20.150	.000
Within Groups	1.320	33	4.000E-02		
Total	2.932	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: KIMYA35

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.2333*	8.165E-02	.022	-.4393	-.274E-02
	Büyük	-.5175*	8.165E-02	.000	-.7234	-.3116
Orta	Küçük	.2333*	8.165E-02	.022	2.739E-02	.4393
	Büyük	-.2842*	8.165E-02	.004	-.4901	-.782E-02
Büyük	Küçük	.5175*	8.165E-02	.000	.3116	.7234
	Orta	.2842*	8.165E-02	.004	7.823E-02	.4901

\*. The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

### ANOVA

TAS36

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.891	2	1.445	51.846	.000
Within Groups	.920	33	2.788E-02		
Total	3.810	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: TAS36

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.1875*	6.816E-02	.029	-.3594	-.156E-02
	Büyük	-.6725*	6.816E-02	.000	-.8444	-.5006
Orta	Küçük	.1875*	6.816E-02	.029	1.558E-02	.3594
	Büyük	-.4850*	6.816E-02	.000	-.6569	-.3131
Büyük	Küçük	.6725*	6.816E-02	.000	.5006	.8444
	Orta	.4850*	6.816E-02	.000	.3131	.6569

\*. The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

## ANOVA

METANA37

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.366	2	.183	4.100	.026
Within Groups	1.473	33	4.462E-02		
Total	1.838	35			

## Post Hoc Tests

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: METANA37

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	8.083E-02	8.624E-02	1.000	-.1367	.2983
	Büyük	-.1617	8.624E-02	.209	-.3792	5.585E-02
Orta	Küçük	-8.083E-02	8.624E-02	1.000	-.2983	.1367
	Büyük	-.2425*	8.624E-02	.025	-.4600	-2.50E-02
Büyük	Küçük	.1617	8.624E-02	.209	-5.58E-02	.3792
	Orta	.2425*	8.624E-02	.025	2.498E-02	.4600

\* The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

## ANOVA

METESY38

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.376	2	.188	43.500	.000
Within Groups	.142	33	4.317E-03		
Total	.518	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: METESY38

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.2175*	2.682E-02	.000	-.2852	-.1498
	Büyük	-.2158*	2.682E-02	.000	-.2835	-.1482
Orta	Küçük	.2175*	2.682E-02	.000	.1498	.2852
	Büyük	1.667E-03	2.682E-02	1.000	-6.60E-02	6.932E-02
Büyük	Küçük	.2158*	2.682E-02	.000	.1482	.2835
	Orta	-1.6667E-03	2.682E-02	1.000	-6.93E-02	6.599E-02

\*. The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

### ANOVA

IMSAN3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.932	2	.466	71.417	.000
Within Groups	.215	33	6.524E-03		
Total	1.147	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: IMSAN3

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.1408*	3.297E-02	.000	-.2240	-5.77E-02
	Büyük	-.3892*	3.297E-02	.000	-.4723	-.3060
Orta	Küçük	.1408*	3.297E-02	.000	5.767E-02	.2240
	Büyük	-.2483*	3.297E-02	.000	-.3315	-.1652
Büyük	Küçük	.3892*	3.297E-02	.000	.3060	.4723
	Orta	.2483*	3.297E-02	.000	.1652	.3315

\*. The mean difference is significant at the .05 level

**EK-9****Sektörel Bazda Ölçeklerin Sermaye Verimliliklerine İlişkin Varyans Analizinin SPSS Programı Çıktıları****Oneway****ANOVA**

GIDA31

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18.334	2	9.167	50.233	.000
Within Groups	6.022	33	.182		
Total	24.356	35			

**Post Hoc Tests****Multiple Comparisons**

Dependent Variable: GIDA31

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.7967*	.1744	.000	-1.2365	-.3568
	Büyük	-1.7458*	.1744	.000	-2.1857	-1.3060
Orta	Küçük	.7967*	.1744	.000	.3568	1.2365
	Büyük	-.9492*	.1744	.000	-1.3890	-.5093
Büyük	Küçük	1.7458*	.1744	.000	1.3060	2.1857
	Orta	.9492*	.1744	.000	.5093	1.3890

\* The mean difference is significant at the .05 level.

**Oneway****ANOVA**

DOKUMA32

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.494	2	2.747	7.344	.002
Within Groups	12.345	33	.374		
Total	17.839	35			



## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: DOKUMA32

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.8433*	.2497	.006	-1.4731	-.2136
	Büyük	-3.0000E-02	.2497	1.000	-.6598	.5998
Orta	Küçük	.8433*	.2497	.006	.2136	1.4731
	Büyük	.8133*	.2497	.008	.1836	1.4431
Büyük	Küçük	3.000E-02	.2497	1.000	-.5998	.6598
	Orta	-.8133*	.2497	.008	-1.4431	-.1836

\* The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

### ANOVA

ORMAN33

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6.089	2	3.045	6.377	.005
Within Groups	15.757	33	.477		
Total	21.846	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: ORMAN33

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.2292	.2821	1.000	-.9407	.4823
	Büyük	-.9642*	.2821	.005	-1.6757	-.2527
Orta	Küçük	.2292	.2821	1.000	-.4823	.9407
	Büyük	-.7350*	.2821	.041	-1.4465	-2.35E-02
Büyük	Küçük	.9642*	.2821	.005	.2527	1.6757
	Orta	.7350*	.2821	.041	2.349E-02	1.4465

\* The mean difference is significant at the .05 level.

## Oneway

## ANOVA

KAGIT34

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15.284	2	7.642	6.691	.004
Within Groups	37.690	33	1.142		
Total	52.975	35			

## Post Hoc Tests

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: KAGIT34

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-7.1667E-02	.4363	1.000	-1.1721	1.0288
	Büyük	1.3450*	.4363	.012	.2446	2.4454
Orta	Küçük	7.167E-02	.4363	1.000	-1.0288	1.1721
	Büyük	1.4167*	.4363	.008	.3162	2.5171
Büyük	Küçük	-1.3450*	.4363	.012	-2.4454	-.2446
	Orta	-1.4167*	.4363	.008	-2.5171	-.3162

\* The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

## ANOVA

KIMYA35

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	30.362	2	15.181	72.627	.000
Within Groups	6.898	33	.209		
Total	37.260	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: KIMYA35

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-1.3200*	.1867	.000	-1.7908	-.8492
	Büyük	-2.2375*	.1867	.000	-2.7083	-1.7667
Orta	Küçük	1.3200*	.1867	.000	.8492	1.7908
	Büyük	-.9175*	.1867	.000	-1.3883	-.4467
Büyük	Küçük	2.2375*	.1867	.000	1.7667	2.7083
	Orta	.9175*	.1867	.000	.4467	1.3883

\* The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

### ANOVA

TAS36

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	6.908	2	3.454	103.715	.000
Within Groups	1.099	33	3.330E-02		
Total	8.007	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: TAS36

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.3150*	7.450E-02	.001	-.5029	-.1271
	Büyük	-1.0458*	7.450E-02	.000	-1.2337	-.8579
Orta	Küçük	.3150*	7.450E-02	.001	.1271	.5029
	Büyük	-.7308*	7.450E-02	.000	-.9187	-.5429
Büyük	Küçük	1.0458*	7.450E-02	.000	.8579	1.2337
	Orta	.7308*	7.450E-02	.000	.5429	.9187

\* The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

## ANOVA

METANA37

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	238	2	.119	536	.590
Within Groups	7 308	33	221		
Total	7.546	35			

## Post Hoc Tests

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: METANA37

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.1933	.1921	.965	-.6779	.2912
	Büyük	-5.5833E-02	.1921	1.000	-.5404	.4287
Orta	Küçük	.1933	.1921	.965	-.2912	.6779
	Büyük	.1375	.1921	1.000	-.3471	.6221
Büyük	Küçük	5.5833E-02	.1921	1.000	-.4287	.5404
	Orta	-.1375	.1921	1.000	-.6221	.3471

## Oneway

## ANOVA

METESY38

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	29 512	2	14 756	148.082	.000
Within Groups	3.288	33	9 965E-02		
Total	32.801	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: METESY38

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-7283*	.1289	.000	-1.0534	-.4033
	Büyük	-2.1783*	.1289	.000	-2.5034	-1.8533
Orta	Küçük	.7283*	.1289	.000	.4033	1.0534
	Büyük	-1.4500*	.1289	.000	-1.7750	-1.1250
Büyük	Küçük	2.1783*	.1289	.000	1.8533	2.5034
	Orta	1.4500*	.1289	.000	1.1250	1.7750

\*. The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

### ANOVA

IMSAN3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7.622	2	3.811	165.129	.000
Within Groups	.762	33	2.308E-02		
Total	8.384	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: IMSAN3

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-.6567*	6.202E-02	.000	-.8131	-.5002
	Büyük	-1.1217*	6.202E-02	.000	-1.2781	-.9652
Orta	Küçük	.6567*	6.202E-02	.000	.5002	.8131
	Büyük	-.4650*	6.202E-02	.000	-.6214	-.3086
Büyük	Küçük	1.1217*	6.202E-02	.000	.9652	1.2781
	Orta	.4650*	6.202E-02	.000	.3086	.6214

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

**EK-10****Sektörel Bazda Ölçeklerin Emek Verimliliklerine İlişkin Varyans Analizinin SPSS Programı Çıktıları****Oneway****ANOVA**

GIDA31

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	596.431	2	298.215	25.263	.000
Within Groups	389.546	33	11.804		
Total	985.977	35			

**Post Hoc Tests****Multiple Comparisons**

Dependent Variable: GIDA31

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-5.7767*	1.4026	.001	-9.3144	-2.2389
	Büyük	-9.9258*	1.4026	.000	-13.4636	-6.3881
Orta	Küçük	5.7767*	1.4026	.001	2.2389	9.3144
	Büyük	-4.1492*	1.4026	.017	-7.6869	-.6114
Büyük	Küçük	9.9258*	1.4026	.000	6.3881	13.4636
	Orta	4.1492*	1.4026	.017	.6114	7.6869

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

**Oneway****ANOVA**

DOKUMA32

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	95.807	2	47.903	9.555	.001
Within Groups	165.440	33	5.013		
Total	261.247	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: DOKUMA32

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-2.4333*	.9141	.036	-4.7389	-.1278
	Büyük	-3.9617*	.9141	.000	-6.2672	-1.6561
Orta	Küçük	2.4333*	.9141	.036	.1278	4.7389
	Büyük	-1.5283	.9141	.312	-3.8339	.7772
Büyük	Küçük	3.9617*	.9141	.000	1.6561	6.2672
	Orta	1.5283	.9141	.312	-.7772	3.8339

\* The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

### ANOVA

ORMAN33

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	402.602	2	201.301	22.784	.000
Within Groups	291.558	33	8.835		
Total	694.160	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: ORMAN33

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-5.0100*	1.2135	.001	-8.0706	-1.9494
	Büyük	-8.1175*	1.2135	.000	-11.1781	-5.0569
Orta	Küçük	5.0100*	1.2135	.001	1.9494	8.0706
	Büyük	-3.1075*	1.2135	.046	-6.1681	-4.69E-02
Büyük	Küçük	8.1175*	1.2135	.000	5.0569	11.1781
	Orta	3.1075*	1.2135	.046	4.686E-02	6.1681

\* The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

## ANOVA

KAGIT34

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	564.329	2	282.165	6.611	.004
Within Groups	1408.507	33	42.682		
Total	1972.836	35			

## Post Hoc Tests

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: KAGIT34

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-9.3383*	2.6671	.004	-16.0654	-2.6112
	Büyük	-6.9358*	2.6671	.041	-13.6629	-.2087
Orta	Küçük	9.3383*	2.6671	.004	2.6112	16.0654
	Büyük	2.4025	2.6671	1.000	-4.3246	9.1296
Büyük	Küçük	6.9358*	2.6671	.041	.2087	13.6629
	Orta	-2.4025	2.6671	1.000	-9.1296	4.3246

\* The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

## ANOVA

KIMYA35

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	28711.969	2	14355.985	95.064	.000
Within Groups	4983.476	33	151.014		
Total	33695.445	35			



## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: KIMYA35

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-14.6467*	5.0169	.019	-27.3003	-1.9930
	Büyük	-65.8733*	5.0169	.000	-78.5270	-53.2197
Orta	Küçük	14.6467*	5.0169	.019	1.9930	27.3003
	Büyük	-51.2267*	5.0169	.000	-63.8803	-38.5730
Büyük	Küçük	65.8733*	5.0169	.000	53.2197	78.5270
	Orta	51.2267*	5.0169	.000	38.5730	63.8803

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

## Oneway

### ANOVA

TAS36

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3768.883	2	1884.441	60.961	.000
Within Groups	1020.101	33	30.912		
Total	4788.984	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: TAS36

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-3.9050	2.2698	.284	-9.6299	1.8199
	Büyük	-23.3925*	2.2698	.000	-29.1174	-17.6676
Orta	Küçük	3.9050	2.2698	.284	-1.8199	9.6299
	Büyük	-19.4875*	2.2698	.000	-25.2124	-13.7626
Büyük	Küçük	23.3925*	2.2698	.000	17.6676	29.1174
	Orta	19.4875*	2.2698	.000	13.7626	25.2124

\*. The mean difference is significant at the .05 level.

## Oneway

## ANOVA

METANA37

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	353.142	2	176.571	1.608	.216
Within Groups	3624.019	33	109.819		
Total	3977.161	35			

## Post Hoc Tests

## Multiple Comparisons

Dependent Variable: METANA37

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-4.3167	4.2782	.961	-15.1072	6.4739
	Büyük	-7.6508	4.2782	.249	-18.4414	3.1397
Orta	Küçük	4.3167	4.2782	.961	-6.4739	15.1072
	Büyük	-3.3342	4.2782	1.000	-14.1247	7.4564
Büyük	Küçük	7.6508	4.2782	.249	-3.1397	18.4414
	Orta	3.3342	4.2782	1.000	-7.4564	14.1247

## Oneway

## ANOVA

METESY38

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1404.907	2	702.454	44.108	.000
Within Groups	525.549	33	15.926		
Total	1930.456	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: METESY38

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-5.8658*	1.6292	.003	-9.9750	-1.7566
	Büyük	-15.1725*	1.6292	.000	-19.2817	-11.0633
Orta	Küçük	5.8658*	1.6292	.003	1.7566	9.9750
	Büyük	-9.3067*	1.6292	.000	-13.4159	-5.1975
Büyük	Küçük	15.1725*	1.6292	.000	11.0633	19.2817
	Orta	9.3067*	1.6292	.000	5.1975	13.4159

\* The mean difference is significant at the .05 level

## Oneway

### ANOVA

IMSAN3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1522.091	2	761.045	62.076	.000
Within Groups	404.577	33	12.260		
Total	1926.668	35			

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

Dependent Variable: IMSAN3

Bonferroni

(I) Grup	(J) Grup	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Küçük	Orta	-5.3917*	1.4294	.002	-8.9970	-1.7863
	Büyük	-15.6750*	1.4294	.000	-19.2804	-12.0696
Orta	Küçük	5.3917*	1.4294	.002	1.7863	8.9970
	Büyük	-10.2833*	1.4294	.000	-13.8887	-6.6780
Büyük	Küçük	15.6750*	1.4294	.000	12.0696	19.2804
	Orta	10.2833*	1.4294	.000	6.6780	13.8887

\* The mean difference is significant at the .05 level.

## EK-11

## İmalat Sanayinde Katma Değerin Bölgelere Göre Dağılımı (1986-1997, 1987=100)

Bölgeler	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Batı Karadeniz Bölgesi	447,072	604,973	742,385	717,205	580,936	330,064
Çukurova Bölgesi	1,622,660	1,335,856	1,341,572	1,472,749	1,426,736	1,615,885
Doğu Ege Bölgesi	299,618	381,884	425,783	437,131	507,676	516,868
Doğu ve Güneydoğu Marmara	912,378	1,203,747	1,366,713	1,299,297	1,536,801	1,859,015
Doğu Anadolu Orta Bölgesi	64,034	64,241	50,454	65,028	73,973	84,102
Doğu Karadeniz Bölgesi	259,586	377,582	355,370	366,285	315,310	421,376
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	239,548	238,888	240,299	233,568	198,332	231,978
İç Anadolu Batı Yakası	808,726	1,030,087	1,151,378	889,118	967,703	1,167,368
İç Anadolu Doğu Yakası	159,859	219,021	266,089	266,265	296,301	349,228
Keban Bölgesi	174,176	148,129	163,085	157,804	158,894	163,329
Trakya Bölgesi	304,376	408,294	479,076	434,693	542,860	524,066
Batı Akdeniz Bölgesi	85,097	127,532	109,207	94,186	87,091	120,793
İstanbul-Kocaeli Bölgesi	6,045,884	6,174,215	6,693,359	6,375,159	6,779,712	7,412,654
İzmir Bölgesi	1,493,644	1,458,730	2,162,634	1,848,322	2,153,938	1,996,765
TOPLAM	12,916,658	13,773,179	15,547,404	14,656,811	15,626,264	16,793,490

Bölgeler	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Batı Karadeniz Bölgesi	657,324	740,177	793,322	625,040	672,924	1,038,197
Çukurova Bölgesi	1,593,919	1,777,978	1,880,070	1,619,033	1,526,107	1,737,129
Doğu Ege Bölgesi	563,983	696,762	866,487	852,055	794,553	930,367
Doğu ve Güneydoğu Marmara	2,177,725	2,604,103	2,411,669	2,552,940	2,183,180	2,472,263
Doğu Anadolu Orta Bölgesi	75,201	81,840	82,775	49,487	42,684	26,497
Doğu Karadeniz Bölgesi	388,855	349,201	158,073	242,725	208,652	273,360
Güneydoğu Anadolu Bölgesi	320,115	264,124	286,089	321,012	295,076	358,604
İç Anadolu Batı Yakası	1,432,517	1,574,609	1,473,762	1,466,771	1,381,068	1,724,666
İç Anadolu Doğu Yakası	302,365	472,796	495,414	435,354	462,919	538,541
Keban Bölgesi	148,745	192,525	242,032	188,334	122,330	143,487
Trakya Bölgesi	751,712	743,377	953,664	1,035,248	891,852	1,227,060
Batı Akdeniz Bölgesi	117,670	145,656	151,520	153,047	125,191	138,673
İstanbul-Kocaeli Bölgesi	7,108,608	9,172,948	8,570,646	8,551,741	7,882,395	9,856,360
İzmir Bölgesi	2,414,476	2,843,773	2,926,517	3,133,108	2,829,102	3,007,964
TOPLAM	18,055,207	21,659,869	21,292,041	21,225,893	19,418,032	23,473,168

Kaynak: DİE Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

## EK-12

## Batı Akdeniz Bölgesi'nde İmalat San.'de İşyeri Sayısının Sektörel Bazda İllere Dağılımı (1986-1997)

## Antalya

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Adet
31	11	11	10	10	13	13	11	26	20	20	23	23	23
32	6	6	5	5	4	4	5	8	7	7	11	13	13
33	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	1	3	3
34	--	--	--	--	--	--	--	1	2	2	2	2	2
35	3	3	1	1	2	2	3	8	7	5	5	8	8
36	2	4	4	4	4	4	5	12	13	13	11	13	13
37	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1	2	8	8	9	10	10	10
3	25	27	24	24	27	26	28	66	61	60	64	73	73

## Burdur

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Adet
31	5	5	5	7	7	7	7	12	15	14	14	14	14
32	2	2	2	2	2	2	2	5	3	3	3	4	4
33	1	1	1	1	1	1	2	4	4	3	4	5	5
36	2	3	4	7	8	9	9	10	14	15	13	15	15
37	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1	5	--	--
38	3	3	2	3	4	4	6	9	7	6	--	9	9
3	13	14	14	20	22	23	26	40	43	42	39	47	47

## Isparta

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Adet
31	6	6	6	6	5	5	4	8	8	8	6	7	7
32	8	8	9	10	7	7	12	23	24	23	21	25	25
33	3	3	3	4	3	5	6	12	13	12	9	9	9
34	--	--	--	--	--	--	--	1	1	1	1	1	1
35	4	4	5	6	5	4	4	6	7	6	5	4	4
36	2	3	3	3	2	3	3	5	5	5	6	6	6
38	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2
3	24	25	27	30	23	25	30	57	59	57	49	54	54

## Batı Akdeniz Bölgesi

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Adet
31	22	22	21	23	25	25	22	46	43	42	43	44	44
32	16	16	16	17	13	13	19	36	34	33	35	42	42
33	5	5	5	6	5	7	9	18	20	18	14	17	17
34	--	--	--	--	--	--	--	2	3	3	3	3	3
35	7	7	6	7	7	6	7	14	14	11	10	12	12
36	6	10	11	14	14	16	17	27	32	33	30	34	34
37	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	6	1	1
38	5	5	4	5	6	6	9	19	16	17	11	21	21
3	62	66	65	74	72	74	84	163	163	159	152	174	174

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

## EK-13

## Batı Akdeniz Bölgesi'nde İmalat San. İstihdamının Sektörel Bazda İllere Dağılımı (1986-1997)

## Antalya

Sektör	Kişi											
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	912	887	839	826	1,105	939	732	904	778	803	871	848
32	3,220	3,311	3,193	3,083	3,013	2,812	2,854	3,220	3,215	2,937	2,906	2,910
33	149	173	187	171	170	158	138	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35	--	--	--	--	--	--	--	281	289	342	434	592
36	--	--	--	--	238	--	246	352	376	404	398	618
37	--	--	--	--	--	684	657	627	594	595	543	543
38	298	295	293	301	305	297	--	--	375	272	281	114
3	5,804	5,981	5,657	5,449	5,676	5,212	5,126	5,924	5,800	5,549	5,492	5,927

## Isparta

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	300	340	333	320	266	277	206	422	429	415	450	540
32	1,102	1,201	1,288	1,375	1,112	883	1,029	1,206	1,762	1,957	2,162	2,479
33	--	--	--	--	--	396	439	476	439	363	449	514
34	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35	1,408	1,481	1,380	1,895	1,318	--	--	935	587	587	--	286
36	--	629	515	549	--	462	417	502	--	326	341	386
38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3	3,766	4,109	4,000	4,596	3,612	3,207	3,146	3,623	3,712	3,737	3,789	4,325

## Burdur

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	--	--	--	1,479	1,374	1,339	1,362	1,577	1,243	1,514	1,243	1,251
32	--	--	--	--	--	--	--	261	--	--	--	259
33	--	--	--	--	--	--	--	142	--	190	--	169
36	--	112	165	277	305	368	386	370	557	521	517	575
37	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	334	--
38	171	246	--	160	243	258	303	353	340	251	--	454
3	1,840	2,062	2,133	2,137	2,175	2,164	2,285	2,703	2,507	2,790	2,526	2,836

## Batı Akdeniz Bölgesi

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	1,212	1,227	1,172	2,625	2,745	2,555	2,300	2,903	2,450	2,732	2,564	2,639
32	4,322	4,512	4,481	4,458	4,125	3,695	3,883	4,687	4,977	4,894	5,068	5,648
33	149	173	187	171	170	554	577	618	439	553	449	683
34	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35	1,408	1,481	1,380	1,895	1,318	0	0	1,216	876	929	434	878
36	--	741	680	826	543	830	1,049	1,224	933	1,251	1,256	1,579
37	--	--	--	--	--	684	657	627	594	595	877	543
38	469	541	293	461	548	555	303	353	715	523	281	568
3	11,410	12,152	11,790	12,182	11,463	10,583	10,557	12,250	12,019	12,076	11,807	13,088

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

## EK-14

Batı Akdeniz Bölgesi'nde İmalat San. Katma Değerinin Sektörel Bazda İllere Dağılımı  
(1986-1997, 1987=100)

## Antalya

Milyon TL

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	5,608	6,394	6,053	5,667	7,355	8,146	5,281	7,205	9,352	5,719	6,267	25,285
32	27,943	52,404	19,626	19,029	20,361	28,703	20,484	19,221	33,298	26,012	20,545	22,562
33	818	1,186	2,083	548	660	482	874	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35	--	--	--	--	--	--	--	2,788	4,307	8,066	3,069	6,009
36	--	--	--	--	1,060	--	1,718	2,618	1,614	2,129	2,264	11,386
37	--	--	--	--	--	17,728	20,454	10,526	9,096	11,279	10,034	9,174
38	1,762	1,915	2,218	1,606	1,623	2,518	--	--	2,011	2,018	1,521	377
3	43,891	78,011	54,555	43,019	37,165	58,876	51,594	45,786	60,105	56,188	44,362	75,858

## Isparta

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	952	3,866	4,833	4,555	4,057	4,716	2,825	6,752	6,031	4,624	9,646	5,393
32	5,146	5,865	7,049	6,625	7,439	3,710	4,790	4,904	23,272	22,507	18,385	18,640
33	--	--	--	--	--	7,304	12,419	2,532	5,383	15,974	3,591	2,557
34	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35	8,431	6,263	6,075	6,754	2,897	--	--	4,463	7,175	3,736	--	3,156
36	--	18,690	13,217	12,357	--	13,068	19,131	22,803	--	20,783	20,573	24,304
38	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
3	31,023	37,921	35,491	36,052	30,647	25,138	40,643	42,437	56,862	69,688	57,099	56,554

## Burdur

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	--	--	--	13,086	16,570	33,725	21,918	51,655	25,847	19,242	18,064	-586
32	--	--	--	--	--	--	--	2,503	--	--	--	1,793
33	--	--	--	--	--	--	--	791	--	1,695	--	639
36	--	280	580	622	796	1,069	1,047	1,108	1,836	873	1,242	1,696
37	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,674	--
38	842	1,361	--	907	1,402	1,470	1,936	1,376	3,521	1,794	--	2,252
3	10,184	11,600	19,162	15,115	19,279	36,779	25,433	57,433	34,553	27,170	23,729	6,261

## Batı Akdeniz Bölgesi

Sektör	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
31	6,560	10,260	10,886	23,308	27,982	46,588	30,024	65,613	41,230	29,585	33,976	30,092
32	33,089	58,269	26,675	25,655	27,801	32,414	25,274	26,628	56,570	48,519	38,930	42,995
33	818	1,186	2,083	548	660	7,786	13,293	3,323	5,383	17,669	3,591	3,196
34	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35	8,431	6,263	6,075	6,754	2,897	--	--	7,252	11,482	11,802	3,069	9,166
36	--	18,970	13,796	12,979	1,856	14,136	21,895	26,529	3,451	23,785	24,079	37,386
37	--	--	--	--	--	17,728	20,454	10,526	9,096	11,279	11,707	9,174
38	2,604	3,276	2,218	2,513	3,025	3,988	1,936	1,376	5,532	3,812	1,521	2,629
3	85,097	127,532	109,207	94,186	87,091	120,793	117,670	145,656	151,520	153,047	125,191	138,673

Kaynak: DİE, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri

## Ö Z G E Ç M İ Ş

Adı ve SOYADI : Gökhan AKYÜZ  
 Doğum Tarihi ve Yeri : 01-11-1973, Erzurum  
 Medeni Durumu : Bekar

### Eğitim Durumu

Mezun Olduğu Lise : Van Atatürk Lisesi  
 Lisans Diploması : Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F İktisat Bölümü  
 Yüksek Lisans Diploması :  
 Tez Konusu : İmalat Sanayinde KOBİ'lerin Yeri ve Bölgesel Bir Değerlendirme  
 Yabancı Dil / Diller : İngilizce

### Bilimsel Faaliyetler

Tebliğler : "KOBİ'lerin Fonksiyonel Sorunlarını Aşmada Organize Çoklu Takas (Barter)'ın Yeri", Orhan Kuruüzüm, Gökhan Akyüz, *Krizden Çıkışta KOBİ'lerin Yeniden Yapılanması ve 2000'li Yıllar İçin Değişim Stratejileri* konulu kongrede sunulmuştur, Adana, 2000.

### İş Deneyimi

#### Çalıştığı Kurumlar

1998- Akdeniz Üniversitesi İşletme Bölümü, Araştırma Görevlisi, ANTALYA  
 1993-1997 Mikrotech Bilgisayar Merkezi, Eğitim Destek ve Donanım Departmanları (Yaz Dönemlerinde), İZMİR.  
 1992-1993 Mikro Yazılımevi, Eğitim Destek Uzmanı, İZMİR.  
 Adres : Bayındır Mah. 336. Sok. Uslu Apt No:24/11 ANTALYA  
 Tel no : 0 242 238 17 33