

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

Türker GÜMÜŞ

KOBİ'LERDE YATIRIM KARARLARININ YERİ, ÖNEMİ  
Ve  
BİR FİZİBİLİTE ETÜDÜ ÇALIŞMASI

102434  
Danışman

Prof. Dr. Orhan KURUÜZÜM

102434

İşletme Anabilim Dalı  
Yüksek Lisans Tezi

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU  
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

Antalya , 2000

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

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

Başkan

: 

Üye (Danışman)

: 

Üye

: 

Üye

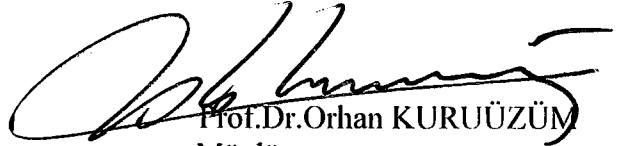
:

Üye

:

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

.... /.... / 2001

  
Prof. Dr. Orhan KURUÜZÜM  
Müdür

## İÇİNDEKİLER

Tablolar Listesi	vi
Şekiller Listesi	ix
Kısaltmalar	x
Özet	xi
Summary	xii

## GİRİŞ

<b>1 – KÜÇÜK ve ORTA BOY İŞLETME ( KOBİ ) TANIMI</b>	<b>3</b>
1.1. KOBİ Kavramı, Tanımı ve Kapsamı	3
1.1.1. Nicel Kriterler	4
1.1.2. Nitel Kriterler	5
1.2. KOBİ'lerin Özellikleri	5
1.3. Fonksiyonel Açıdan KOBİ'ler	6
1.3.1. Yönetim Fonksiyonu	6
1.3.2. Üretim Fonksiyonu	7
1.3.3. Pazarlama Fonksiyonu	7
1.3.4. Finans Fonksiyonu	8
1.3.5. Personel Yönetimi Fonksiyonu	9
1.3.6. KOBİ'lerde Fason İlişkiler	9
1.4. Kurumsal Açıdan KOBİ'ler	13
1.4.1. Türkiye'de KOBİ'lere Teknik Danışmanlık Hizmeti veren Kuruluşlar	14
1.4.2. Türkiye'de KOBİ'lere Finansman Kolaylığı Sağlayan Kuruluşlar	16
1.4.3. AB Ülkelerinde Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmelerden Sorumlu Kamu Kurumları	17
1.5. KOBİ'lerin Sınıflandırılması	18
1.5.1. Türkiye'deki kurum ve kuruluşlara göre KOBİ sınıflandırması	19
1.5.2. Uluslararası Kuruluşlara ve Çeşitli Ülkelere göre KOBİ Sınıflandırması	21
1.5.2.1. Çeşitli Ülke ve Ülke Gruplarına Göre Sınıflandırma	21
1.5.2.2. OECD Bünyesinde Sınıflandırma	22
1.5.2.3. AB Düzeyinde KOBİ'lerin Sınıflandırılması	23

<b>2 – KOBİ'LERİN ÖNEMİ</b>	<b>26</b>
2.1. Fordist ve Postfordist Yaklaşımlar Açısından Kobiler	27
2.2. Ulusal Ekonomide KOBİ'lerin Yeri ve Önemi	30
2.2.1. Ölçeksel Yapı İtibariyle KOBİ'ler	31
2.2.2. Bölgesel Yapı İtibariyle KOBİ'ler	32
2.2.3. Sektörler İtibariyle KOBİ'ler	35
2.2.4. Çeşitli Oranlarla KOBİ'ler	36
2.3. Uluslar arası Ekonomilerde KOBİ'lerin Yeri ve Önemi	44
2.3.1. OECD Bünyesindeki Avrupa Ülkelerinde KOBİ'lerin Yeri	47
2.3.2. AB Ekonomisinde KOBİ'lerin Yeri	48
2.3.2.1. Çok Küçük İşletmeler	50
2.3.2.2. Küçük İşletmeler	50
2.3.2.3. Orta Ölçekli İşletmeler	51
2.3.2.4. Büyük Ölçekli İşletmeler	51
2.4. KOBİ'lerin Güçlü ve Zayıf Tarafları	52
2.4.1. KOBİ'lerin Güçlü Tarafları	52
2.4.2. KOBİ'lerin Zayıf Tarafları	53
<b>3 – KOBİ'LERDE YATIRIM STRATEJİLERİ VE KARARLARI</b>	<b>54</b>
3.1. Stratejik açıdan Yatırım Kararları	54
3.2. KOBİ'lerde Yatırım Stratejilerinin Belirlenmesindeki Faktörler ve Süreçler	55
3.2.1. Yatırım Stratejisi Belirleme Aşamaları	58
3.2.2. Yatırım Kararları Değerlendirme Teknikleri	60
3.2.2.1. Yatırım Kararlarının Dinamik Yöntemlerle Değerlendirilmesi	60
3.2.2.2. Yatırım Kararlarının Statik Yöntemlerle Değerlendirilmesi	63
3.2.2.3. Yatırım Kararlarının Risk Altında Değerlendirilmesi	68
3.2.3. Yatırım Kararlarında Duyarlılık Analizleri	72
3.3. KOBİ'lerde Yatırım Projeleri için Sağlanan Destekler	73
3.3.1. KOBİ Destekleme Kaynakları	74
3.3.2. KOBİ Yatırım Projelerinde Sağlanan Ulusal Destekler	82
3.3.3. KOBİ Yatırım Projelerine Sağlanan Uluslararası Destekler	89

<b>4 – KOBİLERDE SEKTÖREL BİR YATIRIM PROJESİ UYGULAMASI</b>	<b>92</b>
4.1. Kağıt – Karton Sektörü İncelemesi	92
4.1.1. Sektörün Tarihçesi	92
4.1.2. Sektörün Sınıflandırılması	92
4.1.3. Türkiye’de Üretim	94
4.1.4. Kapasite ve Sektördeki Firmalar	96
4.1.5. Kağıt – Karton Sektörünün Hammadde Durumu	99
4.1.6. Sektörde Yabancı Sermaye Durumu	102
4.1.7. Türkiye’nin Dış Ticareti	102
4.1.7.1. İhracat	103
4.1.7.2. İthalat	104
4.1.8. Dünya Ticareti	106
4.2. Oluklu Mukavva Sanayi İncelemesi ve Fizibilite Etüdü Uygulaması	108
4.2.1 Projenin Tanıtılması	108
4.2.2. Yatırımcı Kuruluş	109
4.2.3. Sektörel Analiz	109
4.2.3.1. Yıllara Göre Oluklu Mukavva Tüketimi	110
4.2.3.2. Satışa Esas Oluklu Mukavva Üretimi	110
4.2.3.3. Satılan Ambalaj Tipleri	112
4.2.3.4. Hizmet Verilen Sektörler	113
4.2.3.5. Bölgelere Göre Oluklu Mukavva üretim ve Tüketimi	114
4.2.3.6. Dünya’da ve Avrupa’da Oluklu Mukavva üretimi ve Tüketimi	115
4.2.3.7. Sektörel Yapı	116
4.2.3.8. Sektördeki Ham ve Yardımcı Madde Tüketimi	117
4.2.3.9. İstihdam	117
4.2.3.10. Oluklu Mukavva Hatlarında Birim Üretimler ( Avrupa Karşılaştırmalı )	118
4.2.3.11. Oluklu Mukavva Sanayii’nin Faaliyet Bölgeleri	119
4.2.3.12. Türkiye’de Yeni Oluklu Mukavva Yatırımları	120
4.2.3.13. Yurtiçi Talep Tahmini	121
4.2.4. Teknik Analiz	126
4.2.4.1. Teknoloji	126
4.2.4.2. Kapasite Seçimi ve Kullanımı	126
4.2.4.3. Üretim Prosesi	127

4.2.4.4. Üretim için Proses ve Akım Şemaları	130
4.2.4.5. Yönetim Organizasyon Personel ve İşgücü İhtiyacı	132
4.2.4.6. Fabrika İçi Yerleşme Düzeni, Bina İhtiyacı	133
4.2.4.7. Kuruluş Yeri	133
4.2.5. Mali Analiz	134
4.2.5.1. Toplam Yatırım Tutarı	134
4.2.5.1.1. Arsa Bedeli	134
4.2.5.1.2. Etüd ve Proje Giderleri	135
4.2.5.1.3. Arazi Düzenlemesi ve Hazırlık Yapıları	135
4.2.5.1.4. Bina ve İnşaat İşleri	135
4.2.5.1.5. Ana Fabrika Makine ve Teçhizat Giderleri	135
4.2.5.1.6. Yardımcı İşletmeler Makine ve Teçhizat Harcamaları	136
4.2.5.1.7. İthalat ve Gümrükleme Giderleri	137
4.2.5.1.8. Taşıma ve Sigorta Giderleri	137
4.2.5.1.9. Montaj Giderleri	137
4.2.5.1.10. Taşıt Araçları	137
4.2.5.1.11. İşletmeye Alma Giderleri	138
4.2.5.1.12. Genel Giderler	138
4.2.5.1.13. Gümrük, Vergi ve Resim Harçlar	138
4.2.5.1.14. Yatırım Dönemi Faiz Giderleri	139
4.2.5.1.15. Beklenmeyen Giderler	139
4.2.5.2. Finansman Yapısı ve Yatırım Dönemi Faizleri	140
4.2.5.3. İşletme Dönemi Giderleri	140
4.2.5.3.1. Hammadde Giderleri	141
4.2.5.3.2. Yardımcı Maddeler ve İşletme Malzemeleri	141
4.2.5.3.3. Elektrik Gideri	142
4.2.5.3.4. Yakıt Giderleri	142
4.2.5.3.5. Su İhtiyacı	142
4.2.5.3.6. Personel ve İşçilik Giderleri	143
4.2.5.3.7. Bakım - Onarım Giderleri	143
4.2.5.3.8. Ambalaj Giderleri	143
4.2.5.3.9. Genel Giderler	143
4.2.5.3.10. Sigorta Giderleri	143
4.2.5.3.11. Beklenmeyen Giderler	144
4.2.5.3.12. Patent ve Royalite Giderleri	144

4.2.5.3.13. Pazarlama ve Satış Giderleri	144
4.2.5.3.14. Personel Ulaşım ve Tabildot Giderleri	144
4.2.5.4. İşletme Dönemi Giderlerinin Yıllara Dağılımı	144
4.2.5.5. İşletme Sermayesi İhtiyacı	145
4.2.5.5.1. Stoklar	146
4.2.5.5.1.1. Hammadde Stokları	146
4.2.5.5.1.2. Yakıt Stoku	146
4.2.5.5.1.3. Ambalaj Malzemesi Stoğu	146
4.2.5.5.1.4. Mamul Madde Stoğu	146
4.2.5.5.1.5. Müşteriye Bağlı Mal Değeri	146
4.2.5.6. İşletme Dönemi Gelirleri	147
4.2.6. Projenin Değerlendirilmesi	148
4.2.6.1. Yatırımcı Açısından Projenin Değerlendirilmesi	148
4.2.6.1.1. Vergi Sonrası Kar ve Fon Akışı	149
4.2.6.1.2. Sermayenin Karlılığı ( % )	149
4.2.6.1.3. Yatırımın Karlılığı	150
4.2.6.1.4. İç Verim Oranı	150
4.2.6.1.5. Yatırımın Geri Dönüş Süresi	151
4.2.6.2. Milli Ekonomi Yönünden Değerlendirme	151
4.2.6.2.1. İhracat Gelirleri	151
4.2.6.2.2. Döviz İhtiyacı	152
4.2.6.2.3. Net Yurtiçi Katma Değer	152
4.2.6.2.4. Net Milli Katma Değer	152
4.2.6.2.5. Yatırımın Üretkenliği	152
4.2.6.2.6. Sermayenin İstihdama Oranı	152
4.2.6.2.7. Sermayenin Hasılaya Oranı	152
4.2.6.2.8. Devletin Kazancı	153
4.2.6.2.9. Devletin Kaybı	153
4.2.7. Yatırım Projesinin Değerlendirilmesi	153
<b>SONUÇ ve DEĞERLENDİRME</b>	155
<b>KAYNAKÇA</b>	158
<b>EKLER</b>	164
Ek I : Yıllar Bazında Hesaplanan Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri	164
Ek II : TEFE Endeksi	168
<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	169

## Tablolar Listesi

Tablo 1.1 : İmalat Sanayinde Fason ilişki	11
Tablo 1.2 : Devlet Ve Özel Sektörde Fason İlişki Dağılımı	12
Tablo 1.3 : KOBİ Sınıflandırması	19
Tablo 1.4 : Sanayi Odaları KOBİ Tanımlamaları	21
Tablo 1.5 : Bazı Ülke ve Ülke Gruplarında Küçük İşletmeler için Nicel Ölçütler	22
Tablo 1.6 : OECD bünyesinde KOBİ sınıflandırması	23
Tablo 1.7 : AB’de KOBİ tanımı	24
Tablo 1.8 : Avrupa Birliğinde İstihdamın İşletme Büyüklüklerin Göre Dağılımı	25
Tablo 2.1 : Fordizm – Postfordizm farkları	28
Tablo 2.2 : KOS İşletmelerinin İmalat Sanayi İçerisinde Ölçeksel Dağılımı	31
Tablo 2.3 : Bölgesel Bazda İşyeri Sayısı	32
Tablo 2.4 : İşyeri Bazında Etki Olan 10 İl	33
Tablo 2.5 : Bölgesel Bazda İstihdam	33
Tablo 2.6 : İstihdamda Etkili İlk 10 İl	34
Tablo 2.7 : Bölgesel bazda Katma Değer	34
Tablo 2.8 : Katma Değer Bazında Etkili ilk 10 il	35
Tablo 2.9: Sektörler İtibariyle KOBİ’ler	35
Tablo 2.10: İşyeri Büyüklük Kodu - Çalışan Sayısı	37
Tablo 2.11 : KOBİ’lerde Emek Verimliliğinin Yıllar Ve Sektörler Bazında Değişimi	38
Tablo 2.12: KOBİ’lerde Emek Verimliliğinin Yıllar ve Sektörler Bazında Değişimi ( Reel )	38
Tablo 2.13: KOBİ’ler İçin Yıllar ve Sektörler Bazında Sabit Sermayeye Yapılan Yatırımların katma değere oranları ( % )	40
Tablo 2.14 : Sektörlerin 90-96 Yılları Arası Ortalama SSY/Katma Değeri	41
Tablo 2.15 : Katma değer/Çevirici Güç Oranı ( Milyon TL )	41
Tablo 2.16 : Katma değer/Çevirici Güç Oranı ( Dolar ) ( Reel )	42
Tablo 2.17 : Çalışan Başına Çevirici Güç	43
Tablo 2.18 : 1988 – 1997 Yılları Arasında 19 Avrupa Ülkesindeki İşletmelerde Verimlilik, Birim İşçi Maliyeti Ve Karlılık	45
Tablo 2.19 : 1995 yılında 19 Avrupa Ülkesindeki İşletmelerin Ölçekleri ve Yapıları	46
Tablo 2.20 : KOBİ’lerin OECD Ülkelerinde Ekonomik Açından Değerlendirilmesi	47
Tablo 2.21 : Bazı OECD Ülkelerindeki KOBİ’lerin İhracat İçindeki Payı	48
Tablo 2.22 : AB’de KOBİ’lerin Sektörel Dağılımını	49
Tablo 2.23 : AB’de Çok Küçük İşletmelerin Sektörel Dağılımı	50
Tablo 2.24: AB’de Küçük İşletmelerin Sektörel Dağılımı	50
Tablo 2.25 : AB’de Orta Ölçekli İşletmelerin Sektörel Dağılımı	51
Tablo 2.26 : AB’de Büyük Ölçekli İşletmelerin Sektörel Dağılımı	51
Tablo 3.1 : Dönem Toplam Maliyetlerinin Karşılaştırılması Örneği	64
Tablo 3.2 : Dönem Toplam Maliyetlerinin Karşılaştırılması Örneği	65
Tablo 3.3 : Bölgeler Bazında KOBİ Kredileri	74
Tablo 3.4 : KOBİ’lere İhracatta Yapılan Yardımlar Ve İlgili Kuruluşlar	75
Tablo 3.5 : Kredi Temin Edilen Bankalar	81
Tablo 3.6 : Kredi Alınan Diğer Bankalar	81
Tablo 3.7 : KOBİ’ler İçin Kredi limitleri	84
Tablo 3.8 : KOBİ’ler İçin Faiz Oranları	84
Tablo 3.9 : KOBİ’ler İçin Kredi Vadeleri	84
Tablo 3.10 : KOBİ’ler İçin Özkaynak Oranları	85
Tablo 3.11 : 1997-1999 Yıllarında KOBİ’lere Verilen Teşvik Belgeleri, Sabit Yatırım ve İstihdam Sayıları	85
Tablo 3.12 : KOBİ’lere Kullanılan Yatırım ve İşletme Kredileri	85
Tablo 3.13 : KOBİ’lere Verilen Teşvikler	86



Tablo 3.14 : Yıllar İtibariyle Bölge Bazında Verilen KOBİ Teşvikleri ( 1.000 TL)	87
Tablo 3.15 : Tüm Teşvik Belgelerinin Sektörel Dağılımı	87
Tablo 3.16 : Yıllar Bazında Kobi Teşvik Belgelerinin Toplam İçindeki Payı	88
Tablo 3.17 : Dünya Bankasından Sağlanan Krediler	89
Tablo 4.1 : Türkiye Kağıt Sanayi Üretimi ( 1000 ton )	95
Tablo 4.2 : Türkiye’de Kağıt Üretimi	96
Tablo 4.3 : Kapasite ve Kapasite Kullanım Oranları ( Bin ton )	97
Tablo 4.4 : SEKA’nın Hammadde Tüketimi	99
Tablo 4.5 : Türkiye’nin Kağıt sektörü İhracatının Ürünler Göre Dağılımı ( 1000 USD )	103
Tablo 4.6 : Türkiye Kağıt Sektörü İhracatının Ülkelere Göre Dağılımı ( 1000 USD )	104
Tablo 4.7 : Türkiye’de Kağıt Sektörü İthalatının Ürünler Göre Dağılımı ( 1000 USD )	105
Tablo 4.8 : Türkiye Kağıt sektörü İthalatının Ülkelere göre dağılımı ( 1000 USD )	105
Tablo 4.9 : Dünya Kağıt Karton İhracatı En Yüksek 11 Ülke ( 1000 USD )	106
Tablo 4.10 : Dünya Kağıt karton İthalatı En Yüksek 11 Ülke ( 1.000 USD )	107
Tablo 4.11 : Yıllar Bazında Oluklu Mukavvanın Üretimi	110
Tablo 4.12 : Satışa Esas Oluklu Mukavva Üretimi	111
Tablo 4.13 : TSE’ye Göre Oluklu Mukava Kalınlıkları	112
Tablo 4.14 : Satılan Ambalaj Tipleri	112
Tablo 4.15 : Oluklu Mukavva Sanayinin Hizmet Verdiği Sektörler	113
Tablo 4.16 : Bölgelere Göre Oluklu Mukavva Üretim ve Tüketimi	114
Tablo 4.17 : Dünya’da ve Avrupa’da Oluklu Mukavva Tüketimi	115
Tablo 4.18 : Dünya’da Oluklu Mukavva Üreten En Büyük Beş Ülke (1998)	115
Tablo 4.19 : FEFCO Üyesi Avrupa Ülkelerinde Oluklu Mukavva Tüketimi ( 1999 )	116
Tablo 4.20 : Oluklu Mukavva Sanayi göstergeleri ( OMÜD 2000 )	116
Tablo 4.21 : Oluklu Mukavva Sektördeki Ham ve Yardımcı Madde Tüketimi	117
Tablo 4.22: Oluklu Mukavva Kutu Üreticilerinin Talep Ettiği Kraft Liner Özellikleri	117
Tablo 4.23 : Oluklu Mukavva Sanayinde Çalışan Sayısı	117
Tablo 4.24 : Oluklu Mukavva Hatlarında Birim Üretimler ( Avrupa Karşılaştırmalı )	118
Tablo 4.25 : Oluklu Mukavva Sanayii’nin Faaliyet Bölgeleri	119
Tablo 4.26 : Türkiye’de Yeni Oluklu Mukavva Yatırımları	120
Tablo 4.27 : 2-2000 Yılında Tamamlanacak Yatırımlar	121
Tablo 4.28 : Yurtiçi Talep Tahmini	121
Tablo 4.29 : Avrupadaki Oluklu Mukavva Sektörünün Türkiye ile Karşılaştırması ( 1999 )	124
Tablo 4.30 : Avrupadaki Oluklu Mukavva Kullanan Alt Sektörlerin Kullanım Oranı	125
Tablo 4.31: Avrupa ile Türkiye Oluklu Mukavva Sektörünün Seçilmiş Göstergelerle Karşılaştırılması ( 1999 )	125
Tablo 4.32 : Ücretler Tablosu	132
Tablo 4.33 : Yerli Makine Teçhizat Global Listesi	136
Tablo 4.34 : İthal Makine Teçhizat Global Listesi	136
Tablo 4.35 : Yardımcı İşletmeler Makine Teçhizat Listesi	136
Tablo 4.36 : Sabit Yatırım Giderleri Tablosu ( Milyon TL )	139
Tablo 4.37 : İşletmenin Sermaye Yapısı Tablosu	140
Tablo 4.38 : Projenin Yatırım Tutarı ve Sermaye Yapısı Tablosu	140
Tablo 4.39 : Projenin Borç Para ve Faiz Ödeme Planı ( milyon TL )	140
Tablo 4.40 : Hammadde Balansı Tablosu	141
Tablo 4.41 : Hammadde Kullanım Tablosu	141
Tablo 4.42 : Yardımcı Maddeler Kullanım Tablosu	141
Tablo 4.43 : Elektrik Enerjisi Sarfiyat Tablosu	142
Tablo 4.44 : Bakım – Onarım Giderleri Tablosu	143
Tablo 4.45 : Yıllık İşletme Giderleri Tablosu ( Milyon TL )	144
Tablo 4.46 : Yıllara Göre Toplam Gider Tablosu ( Milyon TL )	145
Tablo 4.47 : Amortismanlar Tablosu	145
Tablo 4.48 : Yıllara Göre Amortisman Tablosu ( Milyon TL )	145

Tablo 4.49 : İşletme Gelirleri Tablosu	147
Tablo 4.50 :Projenin Proforma Gelir ve Net Nakit Akımlarının Yıllara Göre Dağılımı	147
Tablo 4.51 : Projenin Değerlendirilmesi Tablosu	148
Tablo 4.52 : Projenin Likidite Analizi Tablosu ( Milyon TL )	149
Tablo 4.53 : Sermayenin Karlılığı	150
Tablo 4.54 : Yatırımın Karlılığı	150
Tablo 4.55 : Yatırımın Geri dönüş süresi	151



## Şekiller Listesi

Şekil 1.1: İmalat Sanayinde 1-9 Kişi Çalıştıran İşyerlerinde Fason İlişki	12
Şekil 1.2: Avrupa Birliğinde İstihdamın İşletme Büyüklüklerin Göre Dağılımı	25
Şekil 2.1: KOBİ'lerde Emek Verimliliğinin Yıllar ve Sektörler Bazında Değişimi ( Reel )	38
Şekil 2.2 : KOBİ'ler İçin Yıllar ve Sektörler Bazında Sabit Sermayeye Yapılan Yatırımların Katma Değere Oranlarının Seyri	40
Şekil 2.3 : KOBİ'lerde Katma değer/Çevirici Güç Oranı ( Reel )	42
Şekil 2.4 : Çalışan Başına Çevirici Güç	43
Şekil 2.5 : 1988 – 1997 Yılları Arasında 19 Avrupa Ülkesindeki İstihdamın Gelişimi	46
Şekil 3.1 : İGO Yöntemi	62
Şekil 3.2 : Karar Ağacı	70
Şekil 3.3 : Simulasyon Süreci	71
Şekil 3.4 : Teşvik Belgelerinin Sektörel Dağılımı	88
Şekil 4.1 : Türkiye'de Üretilen Kağıtlar	95
Şekil 4.2 : Türkiye Kağıt Sanayi Üretimi ( 1000 ton )	96
Şekil 4.3 : Türkiye'de Kağıt Üretimi	96
Şekil 4.4 : Kapasitedeki Değişme	98
Şekil 4.5 : Kapasite Kullanım Oranındaki Değişiminin 97 Yılı ve Önceki Yıllarla Karşılaştırılması	98
Şekil 4.6 : Özel Sektördeki Kapasitedeki Değişme( Ton / yıl )	99
Şekil 4.7 : İthal Selüloz Miktarındaki Değişme	100
Şekil 4.8 : 1995 yılında Kamu Sektörünün Hammadde Oranı	100
Şekil 4.9 : 1997 yılında Kamu Sektörünün Hammadde Oranı	101
Şekil 4.10 : Özel Sektör Hammadde Oranı	101
Şekil 4.11 : Yabancı Sermayenin Sektör İçindeki Payı	102
Şekil 4.12 : Türkiye'nin Yıllar Bazında Kağıt Hamuru İthalatı ( Milyon USD )	104
Şekil 4.13 : Yıllar İtibariyle Kağıt İthalatı	105
Şekil 4.14 : Dünya Kağıt Karton İhracatı En Yüksek 11 Ülke ( 1,000 USD)	106
Şekil 4.15 : Dünya Kağıt Karton İthalatı En Yüksek 11 Ülke ( 1,000 USD )	107
Şekil 4.16 : Satışa Esas Oluklu Mukavva Üretimi	111
Şekil 4.17 : Satılan Ambalaj Tipleri	112
Şekil 4.18 : Bölgelere Göre Oluklu Mukavva Üretim ve Tüketimi	114
Şekil 4.19 : Dünya'da ve Avrupa'da Oluklu Mukavva Tüketimi	115
Şekil 4.20 : Hat Başına Oluklu Mukavva Üretimi ( Bin Ton )	118
Şekil 4.21 : Kişi Başına Oluklu Mukavva Üretimi ( Ton )	118
Şekil 4.22 : Oluklu Mukavva Üretim Bölgeleri	120
Şekil 4.23 : Oluklu Mukavva Sanayinde 1999 ve 2000 yılları için Kapasite İlaveleri	121
Şekil 4.24 : Yurt içi Talep Tahmini ( Ton )	122
Şekil 4.25 : Avrupa Oluklu Mukavva Sektörü Haritası	123
Şekil 4.26 : Proses Şeması ; ( Oluklu Üretimi İçin )	130
Şekil 4.27 : Proses Şeması ; ( Kutu üretimi İçin )	131
Şekil 4.28 : Akım Şeması	131
Şekil 4.29 : Organizasyon Şeması	132
Şekil 4.30 : Yerleşim Planı	137

**Kısaltmalar**

AR – GE	: Araştırma ve Geliştirme
DİE	: T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü
DPT	: T.C. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı
DTM	: Dış Ticaret Müsteşarlığı
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletme
TSKB	: Türkiye Sınai Kalkınma Bankası
İKV	: İktisadi Kalkınma Vakfı
SEKA	: Türkiye Selüloz ve Kağıt Fabrikası
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KOSGEB	: Küçük ve Orta ölçekli Sanayileri Geliştirme Birliği
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TÜSİAD	: Türkiye Sanayici İşadamları Derneği
SDŞ	: Sektörel Dış Şirket
KÖY	: Kalkınmada Öncelikli Yöre
NÖ	: Normal Öncelikli Yöre
GÖ	: Gelişmiş Yöre
TÜGİAD	: Türkiye Genç İşadamları Derneği
TDA	: Teşebbüsü Destekleme Ajansı
MPM	: Milli Prodüktivite Merkezi
TOSYÖV	: Türkiye Orta Ölçekli İşletmeler, Serbest Meslek Mensupları ve Yöneticiler Vakfı
İGEME	: İhracatı Geliştirme Merkezi
TÜBİTAK	: Türkiye Bilim ve Teknoloji Araştırma Kurumu
İTO	: İstanbul Ticaret Odası

## ÖZET

Küçük ve orta ölçekli işletmelerin tarihi gelişimine bakıldığında, ekonomik hayatta önemli roller üstlendiği, bulunduğu ülke sanayinin gelişmesine özellikle de sanayileşme sürecine olumlu katkılar sağladığı görülmektedir.

Günümüzde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler; gerek sayıları ve yarattıkları istihdam, gerek sanayi üretimindeki payları ve gerekse milli gelire olan katkıları bakımından ülke ekonomilerinde önemli bir yer tutmaktadır.

Küresel rekabete açık bir şekilde yaşamlarını sürdürme durumunda olan KOBİ'ler; yatırım stratejilerini bu rekabet ortamının özelliklerine uygun bir şekilde belirlemek zorundadırlar. Eskisine oranla daha sistematik, planlı ve ölçülebilir kriterlere dayanan yatırım kararları, KOBİ'lerin yaşamlarını sürdürmeleri ve gelişmeleri konusunda atacakları en büyük ve önemli adımlarıdır.

KOBİ'lerin sahip olduğu sınırlı kaynakların kullanılması bakımından birbiri ile rekabet halinde bulunan yatırım kararları arasında bir seçim yapmak, bunları önem derecelerine göre sıralamak ve kıt kaynaklarını amaca uygun, en iyi sonuçlar verecek yatırımlara tahsis edebilmek için, bir yöntem, kriter geliştirmek durumundadırlar.

Kağıt – karton sektörü ve özellikle oluklu mukavva sanayi, ülkemizin gelişime en açık sektörlerinden birisidir. Bölgesel anlamda , oluklu mukavva üretimi yapan veya ambalaj sektöründe çalışan bir tesis yoktur.

Kurulması düşünülen oluklu mukavva sanayindeki bir tesisin fizibilite etüdünün yapılması sırasında sektörel, teknik ve mali analiz yapılması; daha rasyonel bir sonuca ulaşılmasını sağlayacaktır.

Bu çalışmada, KOBİ'lerin ekonomimizdeki yeri , önemini ortaya koymak ve KOBİ'lerin yatırım kararı sürecini incelemek amaçlanmıştır. Bu nedenle öncelikle 1. ve 2. bölümde KOBİ kavramı, ekonomimizdeki yeri ve önemi, özellikleri incelenmiş, ardından 3. bölümde yatırım kararları bölümüne geçilmiştir. Seçilen sektör olan Kağıt- Karton sektörünün 4. bölümde incelemesi yapıldıktan sonra bu sektör için fizibilite etüdü uygulaması ile tez çalışması sonuçlandırılmıştır.

## SUMMARY

As looked at the evaluation of the Small and Medium Size Enterprises (SME), it can be seen that they played great role in economy and countries' industry and industrialization process.

SMEs have great importance in Turkey with respect to their numbers, employment rate, rate of production in the industry and rate of its production in GNP.

Because of being open to global competition the SME must develop investment strategies with respect to the condition of competitive economies. As long as the investment decisions rely on to more systematic, planned and measurable criteria, this decision is the largest step for the continuity and development of SME existence.

SMEs decide among the alternative investment plans by ordering with respect to their degree of importance and allocate scarce resources to the selected investment plan. For an effective decision giving process they should improve a method with defined criteria.

Paper-cardboard sector, especially the corrugated board industry is one of the most open sector to improvements. There is not an enterprise working in the corrugated board production or packaging in regional manner.

In the feasibility study of a corrugated board enterprise, technical and financial analysis will be helpful to give rational decision for the investment.

In this study determination of status and importance SME in the economy and investigation of SME's investment decision processes are aimed. For this reason at first SME concept, status and importance of SME in the Turkish economy and properties of SME are examined in the first and second part. In the third part investment decision processes for the SME are examined. At last, in the fourth part, the selected paper-cardboard sector is examined and then the study is resulted with a feasibility practice in this sector.

## GİRİŞ

Geçmişte küçük onarım atölyeleri ve el sanatlarına dayanan küçük işletmeler; bugün büyük ve orta ölçekli sanayii destekler ve tamamlar duruma gelmişlerdir. Sağlam yapılı, büyümeye elverişli KOBİ'ler; ekonomik gelişimin, siyasi istikrarın ve sosyal barışın güvencesi olduklarından dolayı, ülke ekonomisinin temelini oluşturmaktadırlar.

Küçük ve orta ölçekli işletmeler büyük işletmelerin yapamadığı ya da yapmak istemedikleri yeni fikirlerin, malzemelerin, süreçlerin ve hizmetlerin temel kaynağını oluşturmaktadırlar.

Gelişmişlik düzeyleri farklı olan ekonomiler de dahil olmak üzere; toplam işletme sayısı, istihdam ve girişimcilik potansiyeli, rekabetin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, icat ve yeniliğe veya değişime uyum esnekliği gibi göstergelerle KOBİ'ler önemlerini yitirmeksizin varlıklarını geliştirmişlerdir.

Ülkemiz açısından genel bir değerlendirme yapılacak olursa istihdam, işyeri sayısı ve katma değer olmak üzere üç önemli göstergeye bakıldığında küçük ve orta ölçekli işletmelerin ülkemizin gerek sosyal gerekse ekonomik dokusunda önemli bir yer işgal ettiği görülmektedir.

- Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri imalat sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin % 99.5'ini oluşturmaktadır.
- İmalat sanayiindeki istihdamın % 61.1'i Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinde yer almaktadır.
- Yaratılan katma değerde ise Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinin payı ise % 27.3'dür.

Çalışmada, İlk bölümde kavramsal olarak incelenen ve sınıflandırılan KOBİ'ler; 2. bölümde; Ölçeksel, Bölgesel ve Sektörel olarak incelenmiş ve imalat sanayi istatistiklerindem elde edilen çeşitli oranlarla ülke ekonomisindeki yeri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu oranların bazıları yıllık imalat sanayi istatistiklerinde var olmakla birlikte, bir kısım oranlar hesaplamak suretiyle elde edilmiştir.

Sektörel olarak ve yıllar bazında, KOBİ'ler için istihdam, katma değer, sabit sermayeye yapılan ilaveler, çevirici güç değerleri hesaplanmış ve bu oranlar birbirlerine oranlanarak, çeşitli değerler elde edilmiştir. Bu yapılan hesaplamalar ve elde edilen oranlar ile KOBİ'lerin ekonomimizdeki yeri incelenmiştir.

KOBİ'lerin gelecekleri açısından en önemli kararları yatırımlarla ilgili olanlardır. Yatırım kararları bir KOBİ için hayati önem taşımaktadır. Çünkü yanlış verilecek her karar, sonu hazırlayan bir başlangıç olabilecektir.

Firmalar ne kadar güçlü, ne kadar geniş mali kaynaklara sahip olurlarsa olsunlar, mümkün olan bütün yatırım projelerini aynı anda finanse etmek, gerçekleştirmek olanağına sahip değildirler. Heleki söz konusu olan firma bir KOBİ ise; bu taşıdığı özellikler bakımından olası değildir. Bu nedenle özellikle KOBİ'lerin sahip olduğu sınırlı kaynakların kullanılması bakımından birbiri ile rekabet halinde bulunan yatırım kararları arasında bir seçim yapmak, bunları önem derecelerine göre sıralamak ve kıt kaynaklarını amaca uygun, en iyi sonuçlar verecek yatırımlara tahsis edebilmek için, bir yöntem, bir kriter geliştirmek durumundadırlar.

Yatırımların başarısı ve bu bağlamda ülkenin kalkınma sürecine olumlu etkide bulunabilmesi, yatırımların rasyonel seçim etmenlerine uygun olarak yapılmasına bağlı bulunmaktadır.

Kağıt – karton sektörü, ülkemizde gelişmekte olan, her yıl yeni yatırımlarla büyüyen, büyüdükçe de ülke ekonomisine önemli katkılar sağlayan bir sektördür. Yapılan yatırımların yerinde ve doğru adımlarla yapılmış olması, sektörü dünya ülkelerinin düzeyine çıkaracak ve ülkemiz açısından da yararlı olacaktır. Eldeki veriler de göstermektedir ki, gelecek yıllarda kağıt, karton ve oluklu mukavvaya olan talep hızla artacaktır. Bu nedenle bu sektör uygulama alanı olarak seçilmiş ve yatırım yapmak isteyen KOBİ'ler için fizibilite etüdü uygulaması yapılarak yol gösterilmeye çalışılmıştır.



## 1 – KÜÇÜK ve ORTA BOY İŞLETME ( KOBİ ) TANIMI

### 1.1. Kobi Kavramı, Tanımı ve Kapsamı

Küçük ve orta ölçekli işletmelerin tarihi gelişimine bakıldığında, ekonomik hayatta önemli roller üstlendiği, bulunduğu ülke sanayinin gelişmesine özellikle de sanayileşme sürecine olumlu katkılar sağladığı görülmektedir.

Geçmişte küçük onarım atölyeleri ve el sanatlarına dayanan küçük işletmeler; bugün büyük ve orta ölçekli sanayii destekler ve tamamlar duruma gelmişlerdir. Sağlam yapılı, büyümeye elverişli KOBİ'ler; ekonomik gelişimin, siyasi istikrarın ve sosyal barışın güvencesi olduklarından dolayı, ülke ekonomisinin temelini oluşturmaktadırlar. Ancak bu görüş büyük işletmelerin önemsiz olduğu anlamına gelmemektedir. Çünkü ekonomiye dinamizm katarlar.

Küçük ve orta ölçekli işletmelere ilişkin literatür tarandığında, KOBİ kavramına ilişkin üzerinde birleşilen kesin bir tanımının olmadığı görülmektedir. KOBİ tanımı; ülkeden ülkeye ve hatta bir ülkenin çeşitli kurumları arasında dahi farklılıklar gösterebilmektedir. Bunun en iyi örneklerinden birisi de Türkiye'dir. Bugün Türkiye'de çeşitli kurumların kendi amaçları ve kriterleri doğrultusunda yapmış oldukları farklı KOBİ tanımlamaları bulunmaktadır.

Küçük ve orta ölçekli işletme tanımı; ekonomi yaşamının dinamizmi içinde, zaman ve mekan boyutlarında kişilere, sektörlerle, araştırmacıların amacına, bölgelere göre kolaylıkla değişiklik göstermektedir. ( OSTİM Broşürü )

Bugün Türkiye'de bir çok kurum ve kuruluş işyeri büyüklük grubunun belirlenmesinde çalışanlar sayısını baz almaktadır. Ancak KOBİ tanımının kapsamı; sağlanacak destek, teşvik ve finansal destek, teşvik ve finansal yardımların amacı doğrultusunda ekonomik sektöre ve bulunan yere göre değişiklik göstermektedir.

Bu durum sadece Türkiye için geçerli değildir. Avrupa Birliği ülkelerinde de durum aynıdır.

KOBİ'lerin tanımlanması konusunda belirlenmiş olan bazı kriterler bulunmaktadır. Bunları Nicel ve Nitel kriterler olarak ikiye ayırmaktayız. Bilindiği gibi küçük ve orta ölçekli işletmeler çok boyutlu bir olgudur. Bu boyutlardan bazısının nicel olarak ifade edilmesi mümkünse de, önemli bir kısmı da ancak nitel olarak belirtilebilir. Ancak sadece nitel özelliklerinin belirlenmesi bu

işletmeleri tanımlamaya yetmez. Özellikle devletin küçük ve orta ölçekli sanayi işletmelerine yönelik destekleyici politikalarının belirlenmesi ve yürütülmesi açısından nicel ölçütler gereklidir.

### 1.1.1 Nicel Kriterler

İşletmelerin büyüklükleri açısından sınıflandırılmasında kullanılan ölçütlerin başlıcalarını şöyle sıralayabiliriz:

- Üretim miktarı
- Satış hasılatı
- Kapasite Büyüklüğü
- Dönemlik yaratılan katma değer
- İşletmenin sermaye tutarı
- Aktifler toplamı
- İşçi sayısı
- Kullanılan girdi miktarı
- Kullanılan makine ve tezgahların sayısı ve gücü
- İşletmenin ve yararlanılan arazinin büyüklüğü ( özellikle tarım işletmelerinde )
- İşletmenin sektördeki pazar payı
- Kar
- Makine parkı
- Enerji kullanımı

Nicel ölçütlerde aranan bazı şartlar vardır ve ortaya konulacak KOBİ tanımının sağlıklı olabilmesi açısından gereklidir. Bu şartlar :

I – Ölçülebilirlik ve ölçüye esas alınan bilginin kolayca elde edilebilmesi,

II – Ölçütün işletmenin potansiyel üretkenlik gücünü gerçekten temsil edebilir nitelikte olması

III– Ölçütün parasal birimlerle değil, fiziki birimlerle ifade edilmesi, böylece fiyat dalgalanmalarından etkilenmemesidir. ( BİAR&KONRAD-Adenaver-Stftung Vakfı ,1992 , s:5 )

Küçük ve orta ölçekli işletmelerin sınıflandırılmasında ve tanımlanmasında en çok kullanılan nicel ölçüt , işçi sayısıdır. ( OSTİM Broşürü ) Ancak bu ölçütün en belirgin eksikliği işletmenin

üretim potansiyelini tam olarak yansıtamamasıdır. ( BİAR&KONRAD-Adenaver-Stftung Vakfı, 1992 , s:5 )

### 1.1.2. Nitel Kriterler

Hangi özelliklere sahip işletmelerin küçük ve orta ölçekli işletme olarak kabul edileceği konusunda çeşitli araştırmacılar ve kurumlar birbirine yakın öneriler getirmektedir. Bu noktadan hareketle başlıca nitel özellikleri şöyle sıralayabiliriz :

- Girişimcinin işletmede fiilen çalışması
- Yönetim tekniklerinin yapısı, yönetimin bağımsızlığı
- İş bölümü ve uzmanlaşma derecesi
- Sermayenin sınırlı oluşu, finansal yetersizliği
- Sınırlı pazar payı ve pazarda görece daha az etkinlik
- Mali bağımsızlık
- Yönetimde uzmanlaşmanın çok düşük düzeyde kalması
- İşveren ile işçi arasında yakın bir ilişki bulunması
- İşletmenin gerek alım ve gerekse satım işlemlerinde pazarlık gücünün zayıf olması

### 1.2. KOBİ'lerin Özellikleri

KOBİ'lerin özelliklerini aşağıdaki gibi sıralayabiliriz :

- Çoğunlukla bireysel veya şahıs ortaklığı hukuki yapısına sahiptirler
- İşletmelerde sahip-yönetici modeli egemendir. Yani, sahiplik ve yöneticilik aynı kişide toplanmıştır.
- Uzmanlaşma çok sınırlıdır.
- Sınırlı bir sermaye yapısı vardır.
- İstihdam oranı düşüktür.
- İşletme daha çok el emeği ile faaliyet gösterir.
- Hedef pazarın yerel ağırlıklı olması
- Bağımsız denetime kapalıdır
- Karar alma süreçlerinin kısa olması
- Yaratıcı ve girişimci özellikleri
- Pazar payının küçük olması

- Pazardaki etkinliğinin düşük olması
- Sermaye ve para piyasalarına girememesi
- Finansmanın bireysel veya küçük sermaye grupları tarafından sağlanması
- Büyük sanayi işletmelerinin destekleyicisi ve tamamlayıcısı olmaları
- Esnek yapıları

### 1.3. Fonksiyonel Açıdan KOBİ'ler

KOBİ'ler; bir işletmenin sahip olduğu tüm fonksiyonları bünyelerinde barındırabildikleri gibi, bunların kısmını dışarıdan hizmet olarak da alabilirler. Bilindiği gibi işletme fonksiyonları; yönetim, üretim, pazarlama, finansman, personel yönetimi fonksiyonlarıdır.

#### 1.3.1. Yönetim Fonksiyonu

KOBİ'lerde işletme sahipliği, girişimcilik ve yöneticilik aynı kişide bütünleşmektedir. Bu özellikle bağlantılı biçimde, başlıca işletme işlevleri belirgin biçimde birbirinden ayrılmış ve dolayısıyla üretim, pazarlama, finansman ve personel yönetimi faaliyetleri genellikle girişimcinin eğitim, bilgi ve şahsi yetenekleri ile sınırlı biçimde yürütülmek durumundadır.

(Müftüoğlu, 1989, s:45 )

Başka bir ifade ile; KOBİ'lerin başarılı olması; sahiplik, girişimcilik ve çeşitli işlevlerle ilgili yeterli ölçüde bilgili olma niteliklerinin aynı şahısta tatmin edici ölçüde bütünleşmesine bağlıdır. ( BİAR&KONRAD-Adenaver-Stftung Vakfı, 1992, s:8 )

Bu özellik piyasadaki değişikliklere daha çabuk intibak edebilme gibi bir avantaj ortaya çıkartır. ( Karataş, 1991, s:40 ) Ancak bu avantajdan yeterince yararlanabilmek için bir yandan piyasadaki verilerin hızlı, doğru ve yeterli biçimde temin edilebilmesi, diğer yandan bu verileri sağlıklı biçimde değerlendirebilecek uzman personel ve imkanlara sahip olunması gerekmektedir.

İşletme sahibinin sahip olduğu yetersizlikler ve olumsuzluklar da işletmeye de yansiyacaktır.

İşletmeler belirli büyüklüklere ulaştıkça değişik görevleri birbirinden ayırmak ve anlamlı bir işbölümüne başvurmak durumundadırlar. ( Bağrıaçık ,1995, s:20) Buna bağlı olarak da uzman ve nitelikli personele ihtiyaç duyacaklardır. Oysa işletmeyi çocuğu gibi benimsemiş sahip-yöneticiler buna ılımlı bakmayacak ve yetki devrini zorlaştıracaktır.

### 1.3.2. Üretim Fonksiyonu

KOBİ'lerde daha çok emek yoğun üretim teknikleri yaygındır. Özellikle küçük işletmeler için bu özellik daha belirgindir. Ücret seviyesinin nisbi olarak düşük olduğu ülkelerde bu sayede küçük işletmeler hem iç hem de dış piyasada önemli bir rekabet avantajı elde edebilirler. ( Müftüoğlu, 1989, s:69 )

İçinde buldukları finansal zorluklar ile modern makine parkı ve kalifiye eleman konusundaki yetersizlikler nedeniyle kalite ve standartlar konusuna yeterince önem verilmemektedir. ( BİAR&KONRAD-Adenaver-Stftung Vakfi, 1992, s:10 )

Ayrıca KOBİ'ler büyüklüğün sağladığı maliyet tasarrufları veya ölçek ekonomilerinden de yeterince yararlanamamaktadır.

Fiyat ve kalite ile ilgili olumsuz şartlara karşılık küçük ve orta ölçekli işletmelere üretimle ilgili olarak rekabet üstünlüğü sağlayan şartlarda vardır. Bunları;

- Teslim tarihini çabuklaştırma,
  - Sipariş verenin özel istek ve şartlarının dikkate alınması olarak ifade edebiliriz.
- ( Müftüoğlu, 1989, s:71 )

KOBİ'ler sahip oldukları sahip – yönetici olarak isimlendirilen girişimcilerinin en hakim oldukları fonksiyon olan üretim fonksiyonu sayesinde çeşitli avantajlara sahip olmaktadır. Dolayısıyla bu fonksiyonun yaratabileceği eksiklikleri bilgi ve tecrübeleriyle rahatlıkla aşabileceklerdir. Aynı şekilde yenilik yapma ve icatlar yapma konusunda da önemli bir potansiyele sahiptirler.

### 1.3.3. Pazarlama Fonksiyonu

Pazarlama Fonksiyonu bir KOBİ için oldukça önemli bir işletme fonksiyonu olarak göze çarpmaktadır. Ancak tam olarak işlevi anlaşılmamış bir durum içerisinde.

KOBİ'lerde pazarlama fonksiyonu; işletmenin kuruluşundan önceyi bile ilgilendiren, üretilecek ürünün özelliklerine ve üretim bölümüne yön veren, kurulacak işletmenin bir çok özelliklerinin

belirlenmesine katkıda bulunan, satış ve satış sonrası bir çok faaliyeti kapsayan hayati bir fonksiyondur. ( BİAR&KONRAD-Adenaver-Stftung Vakfı, 1992 , s: 10 )

Oysa KOBİ'lerde pazarlama ve satış kavramları birbirine karıştırılmakta, pazarlama; sadece satış faaliyetini içeren bir işlev olarak görülmektedir.

Günümüzde pazarlama anlayışının tüketici arzu ve ihtiyaçlarının sürekli araştırılması ve faaliyetlerine buna göre yöne vermesi temeline oturduğunu, bu temelin üretim, finansman, personel yönetimi ve diğer işletme fonksiyonlarını da yönlendirmesi gerektiğini düşünürsek olmazsa olmaz bir fonksiyon olduğunu görürüz.

KOBİ'lerin sahip oldukları esnek üretim yapısından hareketle, hedef pazarı tanıladıktan sonra bu pazara göre hareket etme konusunda tutum göstermeleri KOBİ'lerin hayatlarını sürdürmesini sağlayacaktır.

#### 1.3.4. Finans Fonksiyonu

Küçük ve orta ölçekli işletmelerin en önemli sorunu finansmandır. Dolayısıyla finansman fonksiyonu önem sırasına göre fonksiyonlar arasında sıralama yaptığımızda en üstte yerini almaktadır.

KOBİ'ler açısından başarının en önemli unsuru yeterli miktarda özkaynak ile işe başlamaktır. Yeterli miktarda özkaynak olmayınca dışarıdan borçlanma yoluyla özkaynak/yabancı kaynak oranı bozulmakta ve olumsuz sonuçlar alınmaktadır.

Üretim ve pazarlama işlevlerinin de sağlıklı yürütülebilmesi için muhasebe kayıtlarının sağlıklı olması, finansal analize ve planlamaya elverişli biçimde tutulması gereklidir. Sağlıklı şekilde yürütülen bir muhasebe sisteminden alınacak verilerin incelenmesi ve analizi, işletmedeki her fonksiyon alanında verilecek kararlar için en önemli bilgi kaynağıdır.

KOBİ'ler sermaye piyasasından yararlanamamaktadırlar. Çünkü halka açılmak oldukça teknik detaylara dayalıdır.

İMKB'de KOBİ'lerin payı % 5 civarındadır. Bu da KOBİ'lerin borsadan yararlanamadığını göstermektedir. (Yeni Yüzyıl Gazetesi , 29 Ocak 1997 )

Bankalardan kredi alma konusunda KOBİ'lerin sorunları vardır. Büyük hacimde kredi talep eden büyük işletmelerin kredilendirme maliyeti daha düşük olmaktadır. Çünkü kredilendirme maliyetinin bir kısmı kredi hacminden bağımsız olup, sabit maliyet biçimindedir. ( Müftüoğlu,1989, s:59 )

KOBİ'lerin dışarıdan sağlanan mali işler , örneğin muhasebe ile ilgili sorunları bulunmaktadır. Özellikle muhasebenin ülkemizde sadece vergi için yapılıyor olması, sadece KOBİ'lerin değil, tüm işletmeleri ortak sorundur. Sağlıklı bir mali yapıya kavuşabilmesi için şirket içi mali denetime imkan sağlayacak muhasebe sisteminin oturtulması gereklidir.

Maliyetlendirme konusu ise, hayati önem taşıyan konulardan bir tanesidir. Yine yukarıda sayıldığı gibi maliyet muhasebesi tekniklerinin tam ve eksiksiz olarak uygulanması ve rasyonelliğin sağlanması gereklidir.

### 1.3.5. Personel Yönetimi Fonksiyonu

KOBİ'lerde yöneticilerle çalışanlar arasındaki ilişki daha sıcaktır. Bu durum ücretlerin büyük işletmelere göre daha düşük olmasına rağmen, çalışan personelin bu işletmelerden ayrılmasını önleyici olumlu bir özellik olarak belirtilebilir. ( BİAR&KONRAD-Adenaver-Stiftung Vakfı, 1992, s:13 )

KOBİ'ler özellikle finansman ve pazarlama fonksiyonu için yeterli sayıda eleman kullanamamaktadır. Bunun bir nedeni sahip- yöneticilerin çoğu kararı kendilerinin vermesi ve yetki devretmeye yanaşmaması ise de bir nedeni de maddi olanaklardır.

### 1.3.6. KOBİ'lerde Fason İlişkiler

KOBİ'ler bir işletmenin sahip olduğu tüm fonksiyonlara sahip olduğu gibi kendi aralarında ve büyük işletmelerle de çeşitli fonksiyonel ilişkiler içerisindedir. Bu fonksiyonel ilişkilerden birisi de fason üretim ilişkisidir.

Küçük işletmelerle, büyükler arasındaki ilişkiler çok çeşitli şekillerdedir. Fransa'da küçük ve orta boy firmaların % 40'ı fason üretim faaliyetlerinin olduğu, yaklaşık yarısı için faaliyet cirolarının % 60'ından fazlasını geçtiği görülmektedir. (İstanbul Ticaret Odası ,1991, s: 21 )

Fason bağlantısı sürekli bir ilişkinin varlığını gösterir ( Asomedia 1995 )

Fason çalışmayı aşağıdaki gibi sınıflandırmamız mümkündür:

- Fason çalışanlar
- Fason çalıştıranlar

Fason çalışanlar kendi içinde :

1. Sadece fason çalışanlar (fason üretim dışında üretimi olmayanlar)

- Ara-fason (başkasına da fason iş yaptıranlar )
- Tam fason (başkasına fason iş yaptırmayanlar )

2. Kendi üretimi olup fason da çalışanlar

- Alt-fason ( başkasına da fason iş yaptıranlar )
- Fason iş yaptırmayan

şeklinde sınıflandırılmıştır. ( [www.die.gov.tr](http://www.die.gov.tr) )

Fason çalışmayı bir anlamda taşeronluk olarak da değerlendirebiliriz. Bu sistemin hem ana firma hem de taşeron firma açısından çeşitli avantajları vardır.

Ana firma açısından ;

1. Üretim sürecinin bir kısmında kullanılan kaynakların taşeron firmaya aktarılması, sermaye yatırımlarının üretimin belirli hatları üzerinde yoğunlaştırılmasına ve bu alanda yenilik yapma yeteneğinin arttırılmasına neden olmaktadır.
2. Dualistik bir yapıya sahip olan ekonomilerde, küçük taşeron firmalar ana firmalara göre çalışanlarına daha düşük ücretler ödemektedirler.
3. Ana firma, taşeron firmanın var ise uzmanlaşmış teknolojilerinden yararlanma olanağı elde eder.
4. Ana firma taşeronluk sistemiyle, çalışanların yönetimine ilişkin problemlerden uzak kalır.



Taşeroncu firma açısından ;

1. Taşeronluk sistemi özellikle küçük ölçekli firmalara, endüstriye girme olanağı vermekte ve bunun yanı sıra, yaşamlarını ve gelişmelerin engelleyecek sorunları azaltmaktadır.
2. Taşeron firmalar küçük ölçekli ise, bu tür firmaların her zamana uygun hammaddeleri nereden temin edeceklerini bilmemeleri ya da yeterli işletme sermayesine sahip olmamaları nedeniyle ana firma hammaddeleri ve üretimde kullanılacak makine ve ekipmanları da temin etmektedir. Böylece taşeron firma ürünleri için bir pazar garantisi elde etmiş olur.
3. Üretimin maliyetini mümkün olduğunca düşük tutabilmek için ana firmalar taşeronlarını yeni teknolojiyi ve organizasyon şeklini edinmeleri konusunda teşvik ettikleri için, bu taşeron açısından önemli gelişmelere olanak sağlamaktadır. (İzmir Ticaret Odası , 1998 s: 11 –12 )

1996 yılı DİE verilerine göre 1985 – 1992 döneminde fason üretim artmıştır. Devlet ve özel sektör, işyerlerinin büyüklüklerine göre incelendiğinde; özel sektörde fason üretim yaygın olduğu ve yine özel sektörde çok küçük işyerlerinde fason üretime bağımlılığın daha fazla olduğu ortaya çıkmaktadır. ( www.die.gov.tr )

Devlet sektörünün tamamı ile özel sektörde 25 ve daha fazla kişi çalışan imalat sanayi işyerlerinde fason ilişki içinde olanların işyeri sayısı, istihdam ve katma değerinin oransal dağılımı Tablo 1. 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1.1 : İmalat Sanayinde Fason ilişki

	İşyeri Sayısı (%)		Çalışanların Yıllık Ortalama Sayısı (%)		Katma Değer (%)	
	1987	1992	1987	1992	1987	1992
<b>İşyerleri</b>						
<b>Fason ilişki içinde Olan</b>	48.69	51.33	49.92	53.67	43.35	47.49
<b>Fason ilişki içinde olmayan</b>	51.31	48.67	50.08	46.33	56.65	52.51

Kaynak : www.die.gov.tr

İmalat sanayinde fason ilişkinin dağılımı devlet ve özel sektör ayrımında önemli göstergeler açısından tespit edilmiştir. Devlet sektöründe 1987 yılında 410, 1992 yılında 419, özel sektörde (25 ve daha fazla kişi çalışan) sırasıyla 4809 ve 5550 işyeri bulunmaktadır.

( 1 – 9 ) kişi çalıştıran işyerleri 1992 yılından sonra hesaplanmaya alınmıştır.

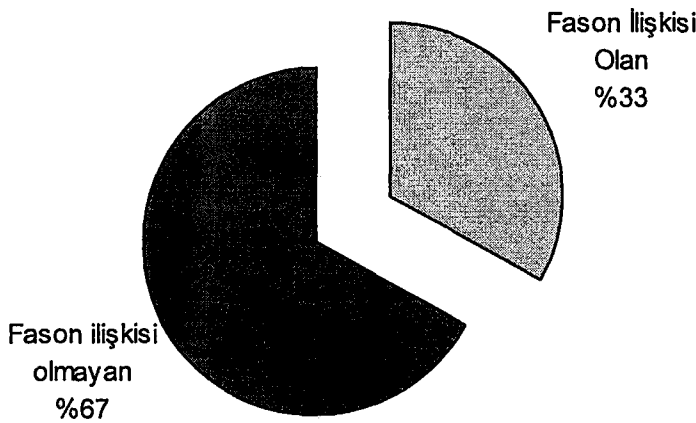
Tablo 1. 2 : Devlet Ve Özel Sektörde Fason İlişki Dağılımı

Sektör	İşyeri Sayısı		Çalışanların yıllık ortalama sayısı		Katma değer		Fason gelir/ Toplam gelir		Fason gider / Toplam gider	
	1987	1992	1987	1992	1987	1992	1987	1992	1987	1992
Devlet sektörü	26.83	27.92	30.92	36.41	15.32	20.71	0.23	0.43	0.36	0.69
Özel Sektör	50.55	53.10	57.81	59.40	56.63	59.13	1.44	1.67	2.31	2.68

Kaynak : www.die.gov.tr

Bu oranlara göre devlet sektöründe fason ilişkisinin son yıllarda arttığı, özel sektörün fason ilişkisi ile daha erken tanıştığı görülmektedir. Özel sektörde fason ilişkisinin tüm göstergeler açısından genel olarak devlet sektörüne oranla daha fazla olduğu görülmektedir.

1992 yılında imalat sanayi özel sektörde büyüklük gruplarına göre fason ilişkisi açısından incelendiğinde 1-9 kişi çalışan toplam 186.902 işyerinin % 33 'ü fason ilişkisi ( fason çalışan ve çalıştıran ) içinde bulunmuştur. 1-9 kişi çalışan işyerlerinin % 19.45 'i ve istihdamın da % 15.7 'si sadece fason çalışan işyerleri tarafından oluşturulurken, hem kendi üretimi olup hem de fason çalışan işyerlerinin oranı %11.02, istihdam oranı da % 10 olmuştur. Fason çalıştıran işyerlerinin payı ise sadece % 3 'tür. Buna göre, çok küçük ölçekli işyerlerinde, sadece fason çalışan işyerlerinin toplam gelirlerinin yaklaşık % 90 'nını fason gelirden elde etmelerinden dolayı; fason ilişkisinin sürekli ve zorunlu olduğu söylenebilir.



Şekil 1.1: İmalat Sanayinde 1-9 Kişi Çalıştıran İşyerlerinde Fason İlişkisi

İmalat sanayinde faaliyet gösteren, 1 – 9 kişi çalıştıran ve 1992 yılı sayımına göre 186.902 olan işyeri sayısının fason ilişki dağılımı şekil 1.1 de görülmektedir.

25 ve daha fazla kişi çalışan işyerlerinin % 53 'ü fason ilişki içindedir. Bu grupta 1-9 çok küçük ölçekli grubun tam tersi olarak işyerlerinin % 22.11 'ı ve istihdamın % 28 'i hem kendi üretimi olup hem de fason çalışan işyeridir. Fason çalıştıran işyerlerinin oranı ise % 26, istihdamın % 29 'dur. Buna göre çok küçük ölçekli işyerleri sadece fason çalışan işyerleri grubunda yoğunlaşırken, işyeri büyüklük grubu büyüdükçe eğilim hem kendi üretimini yapma hem de fason iş yapma ve yaptırma yönünde olmakta, yani fason imalat dışındaki gelirleri tercih etmektedirler.

Katma değer oranı açısından incelendiğinde 1-9 kişi çalışan işyerlerinin yarattığı katma değer içinde fason imalat ilişkisi içinde olan işyerlerinin yarattığı katma değer oranı % 27.98, 25 ve daha fazla kişi çalışan işyerlerinin yarattığı toplam katma değer içinde fason imalat ilişkisi içinde olan işyerlerinin yarattığı katma değer oranı % 59.13 'tür 1-9 kişi çalışan işyerlerinden tam fason işyerlerinin katma değeri toplam katma değer içinde en yüksek, 25 ve daha fazla kişi çalışan işyerlerinden fason çalıştıran işyerlerinin katma değeri toplam katma değer içinde en yüksek orana sahiptir. ( www.die.gov.tr )

#### **1.4. Kurumsal Açıdan Kobi'ler**

Tüm gelişmiş Batı ülkelerinde ve bazı gelişmekte olan ülkelere küçük ve orta ölçekli işletmeler kendi örgütleri aracılığıyla temsil edilmektedir. Hatta bu örgütler uluslararası ilişkileri de güçlendirmek amacıyla da örgütlenmeye gitmektedir. Örneğin, Avrupa Küçük ve Orta ölçekli İşletmeler Birliği (EMSU) gibi. ( İTO,1991, s:33) Ülkemizde küçük ve orta ölçekli işletmelerin sorunları son yıllarda KOSGEB'in kurulmasına kadar kendileri tarafından çözülmesi bekleniyordu. Oysa büyük işletmelerin sorunlarını çözmek için TOBB, TÜSİAD, TİSK gibi büyük ve etkin örgütlenmelere gidildiği ve lobicilik yapıldığı gözlenmektedir.

Günümüzde, küresel rekabette avantaj yakalayabilmek ve bazı dışsal faydalar sağlayabilmek için Sektörel Dış Ticaret Şirketleri şeklinde örgütlenmeler görülmektedir.

Bilindiği gibi yakın zamana kadar büyük ölçeklerde işletme kurulması tartışmasız kabul görünürken, son yıllarda bir değişim gerçekleşmiştir. Büyüklüğün sağladığı maliyet tasarruflarının önemi azalmıştır. Teknolojik değişimler ve piyasa şartları, KOBİ'lerin de ayakta kalabilmelerine ve hatta büyüklüklerine göre, esneklik, yenilikçilik gibi bir takım avantajlarının doğmasına neden

olmuştur. Bu gelişmelerin sonucu olarak, ölçek ekonomileri kavramı yerini sinerji kavramına bırakmıştır.

İşte SDS'ler bu sinerji kavramının özelliğinden yararlanmak üzere, aynı sektörde faaliyet gösteren şirketlerin bir araya gelerek kurduğu bir ortaklıktır. Bulunulan yörenin özelliğine göre farklı biçimde kurulabilmektedir.

Sözkonusu şirketlerin kurulmasında aranan koşullar, ortaklarının 1- 200 işçi istihdam eden, aynı üretim dalında faaliyette bulunan, en az 10 firmanın 10 milyar TL sermaye koymaları, KÖY'lerde ise en az 5 firma ve 5 milyar sermaye şartı aranmaktadır. KÖY'lerde farklı sektörlerden üreticilerin de katılmasına izin verilmektedir. ( www.dtm.gov.tr )

Kurumsal açıdan KOBİ olgusuna baktığımızda KOBİ'leri üç farklı boyutta incelemekteyiz.

#### **1.4.1. Türkiye'de KOBİ'lere Teknik Danışmanlık Hizmeti Veren Kuruluşlar**

Türkiye'de KOBİ'lere teknik danışmanlık hizmeti veren çeşitli kuruluşlar bulunamaktadır. (TÜGİAD, 1995, s:4 ) Bunlar ;

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Küçük Sanayi ve El Sanatları Müdürlüğü ; Küçük ve orta ölçekli işletmelerin işlerinin mevzuat çerçevesinde tanzimine, yurt içi ve dışı fuarlarda işletmelerin ürünlerinin sergilenmesine yardımcı olurlar.

Türkiye Halk Bankası ; örgütlenme çalışmalarında , küçük ve orta ölçekli işletmelerin ürünlerinin pazarlanmasında, gelişim ve büyük sanayiye geçişin kolaylaştırılması konusunda yardımcı olur, proje ve teknik bilgi desteği, finansman desteği sağlar.

Ticaret ve Sanayi Odaları ; Mesleki ilerleme konusunda ve sicil tutma konusunda çalışmalar yaparlar, eğitim seminerleri verirler.

Milli Prodüktivite Merkezi ( MPM ); Üretim , personel yönetimi , hizmet içi eğitim alanında eğitim ve yendiden örgütlenme, ücret sistemleri alanında danışmanlık yapar ve teknik bilgi verir.

Küçük Sanayi Geliştirme Teşkilat ( KÜSGET ) ; Yatırım, üretim ve yönetim alanlarında danışmanlık, teknoloji, kalite , pazarlama, iş temini, enformasyon ve eğitim alanlarında destekleme yaparlar.

Teşebbüsü Destekleme Ajansı ( TDA ) ; Pazar araştırması, pazar güvencesi desteği, eğitim desteği, işyeri, uzman personel, teknik personel sağlama konusunda çalışmalar yapar.

KOSGEB ; Küçük ve orta ölçekli işletmelerin karşılaştıkları teknik ve ekonomik sorunlara çözüm getirmek ve desteklemek, bu işletmeleri kalite, teknoloji ve pazar olanakları bakımından daha üst seviyelere çıkarmak ve geliştirmek amacıyla kurulmuştur. Bilgi temini, eğitim, girişimciliğin geliştirilmesi, danışmanlık, kalite geliştirme, laboratuvar hizmetleri, modernizasyon, sanayi alanları proje hizmetleri uluslararası ilişkiler, pazar araştırması ve AR-GE destekleri konusunda KOBİ'lere yardımcı olur.

DTM ; AR-GE yardımı, pazar araştırması yardımında bulunur.

İKV ; Büyük firmalara oranla bilgiye ulaşma konusunda görece olarak daha fazla zorlukla karşılaşan KOBİ'lere ihtiyaç duydukları bilgiyi zamanında ve anlaşılabilir halde sunmak için proje geliştirmiştir. Bilgi Ağı adı verilen bu projede; AB, Tek Pazar ve GB alanında AB'deki çeşitli kaynaklardan bilgi temin edilmesi, bilgilerin değerlendirilip anlaşılabilir hale getirilmesi, bilgilerin gerek yazılı bültenlerle , gerek elektronik iletişim ağları ile KOBİ'lere bedelsiz olarak sunulması yer almaktadır. ( DTM Dergisi, KOBİ Özel sayısı, 1996, s:179 )

Ayrıca Türkiye'de KOBİ'lere yönelik faaliyet gösteren çeşitli vakıflar da bulunmaktadır.

Bunlar :

Türk Pazarlama Vakfı,

MESS Vakfı,

MEKSA Vakfı olarak sıralanabilir.

TOSYÖV Vakfı ise; KOBİ'lere her konuda yardımcı olmak, yönlendirmek, bilgilendirmek amacıyla KOBİ'lere destek sağlamaktadır. Bu amaçla çeşitli faaliyetlerde bulunmaktadır.

İGEME ; KOBİ'lere ticari alanda gerekli olan , hızlı ve doğru bilgi akışına ihtiyaç duyduklarında , bilginin temininde yardımcı olur.

TÜBİTAK ; Teknoloji geliştirme konusunda yardımcı olur.

TTGV; Yine KOBİ'lere yeni teknoloji geliştirme konusunda destek sağlar.

#### 1.4.2. Türkiye'de KOBİ'lere Finansman Kolaylığı Sağlayan Kuruluşlar

Türkiye'de KOBİ'lere Finansman Kolaylığı Sağlayan Kuruluşlar aşağıdaki gibi sıralanmıştır :  
( İTO ,1991, s: 36 )

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Küçük Sanayi ve El Sanatları Genel Müdürlüğü; Sanayi sitelerinin kurulmasında kredi verilmesi, organize sanayi bölgelerinin mali yönlerini düzenlemek amacıyla yasal düzenlemeler yapılması konuları ile uğraşmaktadır.

Türkiye Halk Bankası; Firmaların ihtiyaç duydukları tüm kredilerin temini konusunda çalışmaktadır. Bu krediler ;

- KOBİ Sanayi kredisi
- KOBİ ileri teknoloji kredisi
- İş makinaları kredisi
- Turizm kredisi
- Fuar ve sergilere katılma kredisi
- ISO 9000 KGS belgesi kredisi
- Ürün geliştirme kredisi
- Bilgisayar yazılım kredisi
- Sektörel büyüme kredisi
- KWF teşvik fonu ( DM )
- EPI II Sanayi çevre koruma fonu
- Sanayileşme fonu döviz kredisi
- KSF – I Özel kredi fonu
- Çevre koruma fonu
- Orta vadeli döviz kredisi II ( Euro )
- Eximbank sevk öncesi TL KOBİ İhracat kredisi
- Eximbank sevk öncesi Döviz ihracat kredisi
- İşyeri yenileme ve edindirme kredisi
- Serbest meslek kredisi

- Onarım kredisi
- Seracılık
- KOBİ teşvik fonu kredisi olarak sıralanabilir.

Sınai Yatırım ve Kredi Bankası ( SKYB ); Emek yoğun yatırım projeleri kapsamında, kendi belirlediği ölçütlere göre küçük işletme kapsamına girenlere finansal hizmet vermektedir.

Teşebbüsü Destekleme Ajansı ( TDA ); Gayrimenkul ipoteği karşılığı, proje gelirine ortak olma koşulu ile, hizmet karşılığı ödeme yapmak koşulu ile, finansal destek vermektedir.

Küçük Sanayi Kooperatifleri ;Üyelerin ürünlerini alım, satım ve pazarlama fonksiyonlarında bulunmaktadır.

Ayrıca, Küçük Sanayi, Sanayi Bölge ve Siteleri Genel Müdürlüğü de KOBİ'lere yönelik finansal faaliyetlerde bulunmaktadır.

DTM ; AR- GE yardımı, çevre maliyetlerinin desteklenmesi, pazar araştırması desteği konusunda destek sağlar.

Ticari bankalar ve ticari kuruluşlar da çeşitli krediler yardımıyla finansal hizmetler sunmaktadır.

#### 1.4.3. AB Ülkelerinde Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmelerden Sorumlu Kamu Kurumları

Türkiye'de direkt olarak KOBİ'lerle ilgilenen hükümet bünyesinde yani bir bakanlık düzeyinde bir kurum yoktur. Bununla birlikte KOSGEB'i KOBİ'lerden sorumlu olarak çalışan bir kurum olarak görmekteyiz.

AB ülkelerinde ise bu durum ülkeden ülkeye farklılıklar göstermektedir. Almanya, Avusturya, İspanya, Hollanda, Portekiz'de KOBİ'lerden Ekonomi Bakanlıkları sorumlu iken, İngiltere, Danimarka, Fransa,İtalya, İsveç'de Sanayi Bakanlıkları sorumludur.

KOBİ'ler konusunda bir bakanlığa sahip tek ülke Belçika'dır. Belçika Hükümeti KOBİ Bakanlığı kurmuş ve KOBİ'lerle ilgili tüm mevzuat, destek, eğitim, teşvik programlarını bu bakanlık yardımıyla yürütmektedir.

Yunanistan'da ise durum buna benzer bir yapı göstermiştir. KOBİ konusunun öneminin farkında olan Yunanistan'da KOBİ'lerle ilgili olarak Kalkınma Bakanlığı faaliyet göstermektedir.

İrlanda'da ise Firmalar ve İstihdam İşlerinden Sorumlu Devlet Bakanlığı KOBİ'lerden sorumlu olan kurumdur. Görüldüğü üzere, İrlanda'da da KOBİ'lerin ekonomi üzerindeki etkisi bilinmekte ve bu neden dolayı da Devlet Bakanlığı düzeyinde ele alınmaktadır.

Lüksemburg'ta Orta Sınıf ve Turizm Bakanlığı ( Ministry of Middle Class and Tourism ) KOBİ'lerden sorumlu olan kurumdur. ( İKV, Bilgi Ağı Projesi Bülteni No : 3 , 1997 )

### 1.5. KOBİ'lerin Sınıflandırılması

KOBİ'lerin sınıflandırılması çeşitli kriterlere dayanarak yapılmaktadır. Bir sınıflandırma şekli de çalıştırılan kişi sayısı ve fonksiyonlarına göre olanıdır. Buna göre;

#### 1 – Çalıştırılan personel bakımından sınıflandırma :

İşyerleri;

- Ev-El sanatları : Girişimcinin kendisinin ya da aile bireylerinin geleneksel sanatını icra ederek üretim yaptığı işletmelerdir. Ücretli çalışanı yoktur.
- Sanatkarlar : Bir ticari işletmeyi kısmen dahi olsa kendi adına işleten gerçek kişiler

Çok küçük işletmeler ( Ekseriyetle atölyeler ),

Küçük işletmeler,

Orta büyüklükteki işletmeler,

Büyük işletmeler

#### 2 – Fonksiyonları bakımından sınıflandırma:

a-) İmalat İşletmeleri : Hizmet ve ticaret işlevinin dışında kalan sınai mamul, yarı mamul ya da hammadde üreten işletmelerdir.

b-) Hizmet Sektörü : Otel , reataurant, banka ve sigorta işletmeleri gibi yetişmiş personelin müşterilere hizmet sunduğu işletmelerdir.



c-) Ticaret Sektörü : Temel olarak malların katma değer eklenmesi olmadan el değiştirmesiyle ilgili işletmelerdir.

KOBİ'lerin sınıflandırılmasını 2 ayrı bölümde incelemek gereği duyulmaktadır. 1. bölümde Türkiye'deki kurum ve kuruluşlara göre sınıflandırmaya yer verilecek, ikinci bölümde ise Uluslararası kurum ve kuruluşların ve ülkelerin tanımlarına değinilecektir.

### 1.5.1. Türkiye'deki Kurum ve Kuruluşlara Göre KOBİ Sınıflandırması

Türkiye'de işletmeleri büyüklüklerine göre sınıflandıran çeşitli yasa, yönetmelik ve tüzükler bulunmaktadır. Küçük işletmelerin tanımının yapıldığı başlıca yasalar şöyle ifade edilebilir : ( BİAR&KONRAD-Adenaver-Stftung Vakfı, 1992, s:4 )

- i ) Türk Ticaret Kanunu
- ii ) Gelir Vergisi Kanunu
- iii ) Ticaret ve Sanayi Odaları Kanunu
- iv ) Sanayi Sicili Kanunu
- v ) Esnaf ve Küçük Sanatkarlar Kanunu
- vi ) Belediyeler Kanunu

Teşviki sanayi kanununa ( 1927 ) göre işçi sayısı üst sınırı 5 olan ve 9 beygir muharrrik güç ( maksimum sınır ) sahip olan işletmeler Küçük ve Orta büyüklükteki işletme olarak adlandırılmıştır. (İTO, 1991, s: 28 )

İş kanunu'na göre işçi sayısı 10 olan işletmeler Küçük ve Orta ölçekli işletme olarak adlandırılır. ( İTO,1991, s: 28 )

DİE , Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ve KOSGEB'in tanımları ise aşağıdaki gibidir. Bu sınıflandırmada dikkati çeken bu üç kurumunda sınıflandırmalarını çalışan sayısına göre yapmış olmasıdır .

Tablo 1.3 : KOBİ sınıflandırması

	DİE'nin Tanımı	Sanayi ve Tic.Bakanlığı	KOSGEB tanımı
Çok Küçük Sanayi İşletmesi	1-9	-	-
Küçük Sanayi İşletmesi	10-49	1-19	1-50
Orta Ölçekli Sanayi İşletmesi	50-99	20-199	51-150
Büyük Sanayi İşletmesi	100 +	200 +	150 +

DİE, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ve KOSGEB gibi işletmeleri küçük, orta, büyük diye sınıflandırmayan kurumlarımız da vardır. Örneğin Halk bankasının tanımı çalışan kişi sayısına ve yatırım miktarına göre yapılmıştır. 1-150 çalışanı bulunan ve net sabit yatırımları (Arsa – bina hariç) 50 milyar TL'ye kadar olan işletmeler KOBİ olarak kabul edilmiştir.

TOSYÖV'ün tanımlaması da çalışan kişi sayısına göre yapılmış ve 5-200 kişi çalıştıran işletmeler KOBİ olarak kabul edilmiştir. (İTO Yayın no 50, 1998)

Sanayi, Yatırım ve Kredi Bankasının tanımı ise tanımda personel ya da işçi sayısı nicel ölçüt olarak gözönüne alınmamakta, onun yerine makine parkı değeri ve işçi başına düşen sermaye miktarı kullanılmaktadır. Parasal değerler de TL yerine Dolar üzerinden ifade edilmektedir. “Emek yoğun Yatırım Projeleri” konulu 1981 tarihli kredi anlaşmasında maksimum 350 bin dolar değerinde makine parkına sahip işletmeler küçük ve orta ölçekli sanayi işletmeleri olarak kabul edilmiş, tevsii yatırımlarında bu sınırın 500 bin dolara kadar çıkabileceği belirtilmiştir. Bir diğer ölçüt ise işçi başına düşen sermaye miktarıdır. Buna göre işçi başına 15 bin doların altında sermaye miktarı düşen işletmeler küçük ve orta ölçekli sayılmıştır. (Sağdaş, 1997, s: 20)

Ticaret ve Sanayi Odalarının KOBİ tanımında nicel ölçüt olarak “Personel Sayısı” ve nitel ölçüt olarak da “Mülkiyetin bağımsız Olması” nı esas almıştır. 25'ten az işçi istihdam eden işletmeler de küçük ölçekli işletme olmak üzere ikili bir sınıflamaya gidilmiştir. “Personel Sayısı” ve “Sermaye” ölçüt olarak alınmıştır.

ISO (İstanbul Sanayi Odası) kobileri aşağıdaki şekilde tanımlamıştır:

Küçük ölçekli işletme : 1 - 19 işçi çalıştıran

Orta ölçekli işletme : 20 – 99 işçi çalıştıran işletme olarak tanımlanmıştır.

(<http://www.unece.org/indust/sme/tr-study.htm>)

Ankara Sanayi Odası çalışan sayısını esas almış ve 10 kişi ile 30 kişi arası çalışan yerleri küçük, 30 ile 299 kişi çalışan yerleri orta olarak sınıflandırmıştır.

Diğer sanayi odalarının tanımları da incelendiğinde bölgelerinin özelliklerine bağlı olarak tanımlarının değiştiği, kimi sanayi odalarının çalışan sayısını, kimi sanayi odalarının da sermayeyi kriter olarak aldıkları görülmüştür. (Tamer Müftüoğlu, 1989, s: 75)

Tablo 1.4 : Sanayi odaları KOBİ tanımlamaları

Küçük işletme için tanım sınırları	İşçi sayısı üst sınırı	Sermaye,ciro,mak.parkı üst sınırı
Teşviki Sanayi Kanuna Göre ( 1927 )	5	9 beygir muharrrik güç
İş kanununa göre	10	*
T. Odalar ve Borsalar Bir. Kanununa Göre ( 1950 )	A – 10 B – 5	muharrrik güç kullanmıyor ise muharrrik güç kullanmıyor ise
Ege Bölgesi Sanayi Odasına Göre	5 – 49	*
Ankara Sanayi Odası	30	*
İstanbul Ticaret Odasına Göre	25	*
Halkbankasına Göre	50	*
KÜSGET'e göre	1 – 9	*
Sanayi Yatırım ve Kalkınma Bankasına Göre	A B	500 bin \$'lık sermaye veya işçi başına 15 bin \$'lık sermaye 350 bin \$'lık makine parkı

\* : Sermaye,ciro,mak.parkı üst sınırı ölçütleri esas alınmamaktadır

Kaynak : İTO ,1991

Bankaların KOBİ tanımında ortak payda 150, Para-Kredi Koordinasyon kurulunun tanımlanmasında ise 200 işçi olarak belirlenmiştir. ( İzmir Tic. Odası ,1999, s:4)

### 1.5.2. Uluslararası Kuruluşlara ve Çeşitli Ülkelere Göre KOBİ Sınıflandırması

Aynı Türkiye' de olduğu gibi uluslar arası kurum ve kuruluşların tanımları ve ülkeler arasında da tanım farklılıkları bulunmaktadır. Bu konuda her ülkenin; ekonomisinin büyüklüğüne bağlı olarak farklı bir tanım ve nitel / nicel kriterler kabul ettiği görülmektedir. ( İTO,1991, s:17 )

Uluslararası düzeyde sınıflandırma; çeşitli ülkeler ve ülke grupları, OECD ve AB düzeyinde olmak üzere 3 bölümde ele alınacaktır.

#### 1.5.2.1. Çeşitli Ülke ve Ülke Gruplarına Göre Sınıflandırma

Nicel ölçütler olarak kabul edilenler :

1. İşçi Sayısı ; Küçük işletmeler için ; İtalya'da 20, AB ülkelerinin çoğunda 50, Belçika ve Hollanda'da 10, İngiltere'de 200'dür. Orta ölçekli işletmeler için İtalya'da 50 ve olarak kabul edilmiştir. Ancak genellikle bu rakam tüm üye ülkeler için 500 olarak kabul edilmektedir.

2. Ciro ; ölçütü sektörlere göre değişmekte ve enflasyona göre uyarlanmaktadır. Almanya'da bu konuda sütün sınır, küçük işletmeler için 100.000 DM'dir. Belçika'da küçük işletmeler için 10 milyon BF, orta ölçekliler için 50 milyon BF, İngiltere'de küçü işletmeler için 400.000 Sterlin'dir.

3. Sermaye ; ölçütü ülkelere göre değiştiği gibi, sektörden sektöre göre de değişmektedir. Bu konuda Güneydoğu Asya Ülkeleri 50 işçiden az çalışan yeri küçük, 50 – 200 arasını orta, 200’ün sütündeki yerleri büyük kabul etmektedir. Orta ve Güney Amerika ülkelerinde ise bu sınırlar; 5’ten az çok küçük, 5 - 49 arası küçük, 50 – 75 arası orta ölçekli olarak belirlenmiştir.

Tablo 1. 5 : Bazı Ülke ve Ülke Gruplarında Küçük İşletmeler için Nicel Ölçütler

Ülke – Ülke Grubu	İşçi Sayısı Üst Sınırı	Sermaye, Ciro, Makine parkı üst sınırı
ABD	250	10 milyon dolar
FRANSA	50	*
İTALYA	500	3 milyar liret
ALMANYA	Sektöre göre değişiyor	Sektöre göre değişiyor
İNGİLTERE	Sektöre göre değişiyor	Sektöre göre değişiyor
JAPONYA	Sektöre göre değişiyor	Sektöre göre değişiyor
G.DOĞU ASYA ÜLKELERİ	50	*
ORTA ve GÜNEY AMERİKA ÜLKELERİ	5	*

\* : Bu ülkeler; sermaye, ciro, makine parkını ölçüt olarak almamaktadır.

Kaynak : İTO , 1991

KOBİ’lerin sınıflandırılması konusunda yapılan tanımların gerek AB üyeleri gerekse dışındaki ülkelere göre değişebildiği görülmektedir. Örneğin, ABD 250 işçi ve yıllık 10 milyon dolarlık satış tutarını küçük işletmelerin sınırı olarak kabul ederken, Almanya’da sektörel bazda ayrı ayrı işçi sayısı , sermaye, yıllık satış tutarı nitel ( İşletme ile işletme sahibinin kader birliği içinde olması, sermaye piyasalarından fon temin edilememesi, işletme sahibinin tüm ekonomik, teknik ve sosyal sorumluluğu üstlenmesi) ve nicel ( istihdam edilen işçi sayısı, yatırılan sermaye , yıllık satış tutarı ) ölçütler yardımıyla dikkate alınmakta, Fransa’da 50 işçiye kadar olan yerler küçük işletme sayılmakta, İngiltere’de yine sektörel bazda işçi ve satış tutarı ele alınmakta, İtalya’da en çok 500 işçi çalıştıran ve sabit sermaye yatırımı 3 milyar İtalyan Lireti’ni geçmeyen işletmeler Küçük ve Orta Sanayi İşletmesi sayılmakta, Japonya’da üç sektör ( Sanayi, Ticaret, Hizmet ) bazında işçi sayısı ve sermaye göz önüne alınmaktadır.

#### 1.5.2.2. OECD Bünyesinde Sınıflandırma

OECD bünyesinde yapılan sınıflandırmada çalışan kişi sayısı esas alınmıştır. Buna göre 1 – 500 arası işçi çalıştıran işletmeler Küçük ve Orta Ölçekli İşletme olarak tanımlanmıştır.

Tablo 1. 6 : OECD bünyesinde KOBİ sınıflandırması

Mikro İşletmeler	:	Çalışan kişi sayısı 1 - 4
Çok Küçük Sanayi İşletmesi	:	Çalışan kişi sayısı 20'den az
Küçük Sanayi İşletmesi	:	Çalışan kişi sayısı 20 – 99 arası
Orta Ölçekli Sanayi İşletmesi	:	Çalışan kişi sayısı 100 – 499 arası
Büyük Sanayi İşletmesi	:	Çalışan kişi sayısı 500 ve daha fazla

(Küçükçolak , 1998 )

OECD bünyesinde yapılan bir araştırmaya göre; KOBİ'lerin % 95'i 100'den az, % 2 –3 'ü ise 100 – 500 arasında işçi çalıştırmaktadır. En küçük işletmeler hizmet sektöründe faaliyet göstermektedir. (Küçükçolak, 1998 )

### 1.5.2.3. AB Düzeyinde KOBİ'lerin Sınıflandırılması

KOBİ sınıflandırmasında önemli noktalardan biri olan AB Komisyonunun KOBİ tanımı ;

- İşçi sayısı
- Bilanço büyüklüğü
- Bağımsızlık derecesi ölçütlerine dayanmaktadır.

( KOSGEB ABM – AB Mayıs 1996 Bülteni / Avrupa Bilgi Merkezleri )

AB açısından küçük ve orta boy işletme tanımı Avrupa Topluluğu Resmi Gazetesi'nin 30.04.1996 tarih ve L 107 sayılı nüshasında yapılmıştır.

1. “KOBİ” olarak adlandırılacak olan küçük ve orta boy işletmeler; 250'den aşağı çalışanı olan, yıllık cirosu 40 milyon Ecu'yu ya da yıllık bilanço toplamı 27 milyon Ecu'yu aşmayan ve üçüncü maddede tanımlanan bağımsızlık kriterine uyan işletmeler olarak tanımlanmıştır.

2 .Küçük ve orta boy işletmeler arasında bir ayırım yapılması gereken hallerde, küçük işletme;

- 50'den az çalışanı olan,
- Yıllık cirosu 7 milyon Ecu'yu ya da yıllık bilanço toplamı 5 milyon Ecu'yu aşmayan,
- Üçüncü maddede tanımlanan bağımsızlık kriterine uyan

işletmeler olarak tanımlanmıştır.

3.Bağımsız işletme, sermayesinin veya oy haklarının %25 ya da daha fazlası KOBİ tanımı dışında kalan bir veya ortak olarak birden fazla şirkete ait olmayan işletmelerdir. Bu koşul aşağıdaki iki durumda göz ardı edilebilir.

1- İşletmenin, hiçbirinin tek başına ya da ortak olarak yönetimi kontrol etmemesi kaydıyla, kamu yatırım ortaklıkları (public investment corporations), risk sermayesi şirketleri (venture capital companies) ya da kurumsal yatırımcılara (institutional investors) ait olması durumu,

2- Sermayenin dağılımının sahipliğin saptanmasına olanak vermeyecek şekilde olması ve işletme sermayesinin veya oy haklarının %25 ya da daha fazlasının KOBİ tanımı dışında kalan bir veya ortak olarak birden fazla şirkete ait olmadığına resmen deklare edilmesi durumu.

Böyle bir durumda, paragraf 1 ve 2'de yer alan limitler hesaplanırken sadece söz konusu işletmenin değil, sermayesinin ya da oy hakkının %25 ve fazlasına sahip olmak suretiyle doğrudan veya dolaylı olarak kontrol ettiği şirketlerin rakamları toplanır.

Mikro işletmelerin diğerlerinden ayırılması gereken hallerde, mikro işletme 10 ya da daha az çalışanı olan işletme olarak tanımlanır.

Bir işletmenin bilanço tarihinde yukarıdaki limitleri aşarak KOBİ sıfatını kaybetmesi için aynı durumun arka arkaya iki yıl tekrarı gerekir.

Çalışan sayısının hesaplanmasında yıllık çalışma birimi ("annual working units" – AWU) kullanılır. Yarı-zamanlı çalışanlar belli bir yüzdeyle hesaba dahil edilirler. Referans yılı onaylanmış son muhasebe yılıdır. ( İKV , 1998 )

Tablo 1.7 : AB'de KOBİ tanımı

KOBİ	Eleman Sayısı	Yıllık Ciro veya Bilanço Büyüklüğü	Bağımsızlık
Orta	250'den az	Ciro 40 Milyon Bilanço 27 Milyon ECU'nun altında	Bir veya birkaç büyük şirkete ait olmamalı
Küçük	50'den az	Ciro 40 Milyon Bilanço 27 Milyon ECU'nun altında	
Çok Küçük	10'dan az		

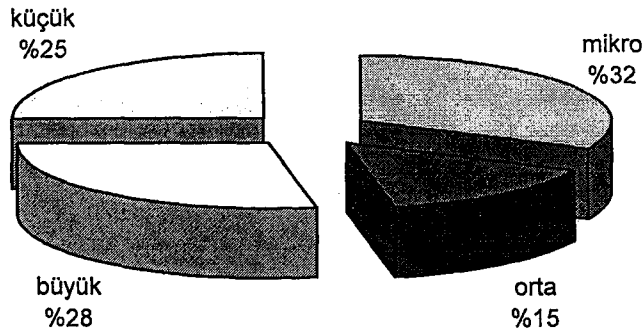
(İTO, Yayın No: 59, 1999, s:2)

Avrupa Birliği'nde 92 milyon kişiyi istihdam eden 15 milyon KOBİ faaliyet göstermektedir. KOBİ'ler toplam işyerlerinin %9 9.9'unu oluşturmaktadır ve toplam istihdamdaki payları yaklaşık %72 dir. ( Arıkbay , 1998, s: 7 )

Tablo 1. 8: Avrupa Birliğinde İstihdamın İşletme Büyüklüklerin Göre Dağılımı

İşletme Türü	İşletme sayısı oranı	İstihdam oranı
Mikro(Çok Küçük) İşletmeler	%93,3	%31,8
Küçük İşletmeler	%6,2	%24,9
Orta Ölçekli İşletmeler	%0,5	%15,1
Büyük Ölçekli İşletmeler	%0,1	%28,1

Kaynak: Arıkbay , 1998, s: 7



Şekil 1.2 Avrupa Birliğinde İstihdamın İşletme Büyüklüklerin Göre Dağılımı

## 2 – KOBİ'LERİN ÖNEMİ

Küçük ve orta ölçekli işletmeler büyük işletmelerin yapamadığı ya da yapmak istemedikleri yeni fikirlerin, malzemelerin, süreçlerin ve hizmetlerin temel kaynağını oluşturmaktadırlar.

Çünkü büyük işletmeler ölçek ekonomisinin maliyet avantajından yararlanmak amacı ile makine, araç, gereç ve işgücüne yaptıkları büyük yatırımlar nedeniyle aynı ürünü uzun süre üretmeye bağlı kalmaktadırlar. Küçük ve orta ölçekli işletmelerin ise esnek yapılarından dolayı böyle bir sorunu yoktur.

Amerikalı İktisatçı Schumpeter, iktisadi kalkınmada ve kitle halinde üretimde, üretimin hızla artışında özellikle büyük ölçekli işletmelerin büyük rol oynadığını ileri sürmüştür. Gerçekten de bu dönemde görülen ekonominin durumu bunu doğrular nitelikte idi. Büyük ölçekli firmalar, büyük kapasiteli yerlerde üretim yaparak birim maliyetlerini düşürmekte, karlılıklarını arttırmakta idiler. ( İTO, 1991, s: 11 )

Sanayileşmiş ülkelerde 1970'li yıllarda görülen ekonomik krizlere kadar, üretim ve istihdamla tartışmasız üstünlük sağlayan büyük işletmeler, krizle birlikte değişen ekonomik, sosyal ve teknolojik şartlara uyum göstermede zorluk çekmeye başlamışlardır. Oysa küçük ve orta ölçekli işletmeler, emek – yoğun teknoloji kullanan sanayilerde etkili olarak değişen yeni şartlara uyum göstermeyi bilmiştir. ( Asomedyta Nisan 2000 )

Bu noktadan sonra küçük ve orta ölçekli işletmeler üzerinde ilgi ve dikkatler yoğunlaşmış, KOBİ'lerin ekonomik canlanma, yapısal değişim ve teknolojik yeniliklere uyum konusunda önemli rolünün bulunduğu anlaşılmıştır.

Gelişmişlik düzeyleri farklı olan ekonomiler de dahil olmak üzere; toplam işletme sayısı, istihdam ve girişimcilik potansiyeli, rekabetin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, icat ve yeniliğe veya değişime uyum esnekliği gibi göstergelerle KOBİ'ler önemlerini yitirmeksizin varlıklarını geliştirmişlerdir. (Kuruüzüm, 1999 )

Uluslararası düzeyde artan işsizliği azaltacak yollar arasında , niteliksiz işgücünü istihdam edecek en önemli araç olarak KOBİ'ler üzerinde durulmuştur. Çünkü KOBİ'ler; yoksulluğu ve bölgeler arasındaki eşitsizliği azaltacak bir araç olarak önem kazanmaya başlamıştır.



Gerçekten de küçük ve orta ölçekli işletmeler; ekonomimize bir taraftan yatırım, üretim, istihdam ve ödedikleri vergiler açısından katkıda bulunurken, diğer taraftan coğrafi açıdan ülkemizin bütün bölgelerinde dağılmış olmaları nedeniyle bölgesel kalkınmada son derece önemli rol oynamaktadırlar.

Günümüzde küçük ve orta ölçekli işletmeler; gerek sayıları, gerek sanayi üretimindeki payları ve gerekse milli gelire olan katkıları bakımından ülke ekonomilerinde önemli bir yer tutmaktadır.

Avrupa Topluluğu'nun KOBİ'lere ilişkin bir raporunda; KOBİ'lerin ekonomik sisteme katkıları, sayıları ve değişik alanda çalışmaları, sanayi ticaret ve hizmet sektöründeki tüm iş kollarında var olan etkileri, istihdama ve belli yörelerin refah düzeylerine olan katkıları nedeniyle "KOBİ'ler ticari endüstriyel yaşayışın gerekli bir parçasıdır ve ekonominin dinamizmi, canlılığının kaynağıdır." şeklinde tanımlanmaktadır. ( Asomedy Nisan 2000)

Almanya, Fransa ve Japonya'da KOBİ'lerin tüm işletmeler içindeki payı % 99 seviyelerinde ve Türkiye'de % 98 seviyesinde bulunmaktadır. Diğer yandan Japonya ve İtalya'da istihdamın % 80'den fazlasını bu işletmeler karşılamaktadır. Ayrıca, KOBİ'lerin toplam yatırım, yaratılan katma değer ve gerçekleştirilen ihracat içinde de önemleri oldukça büyüktür. ( www.kosgeb.gov.tr )

Türkiye'de ekonomik sürecin hangi döneminde olursa olsun, küçük ve orta ölçekli sanayi işletmeleri ekonomik, politik ve sosyal önemlerini her zaman korumuş, genel politika ve stratejilerin belirlenmesinde dikkate değer bir kesimi teşkil etmiştir.

KOBİ'lerin önemi, ülkemiz gibi işsizlik sorununun yüksek olduğu ekonomilerde daha da artacaktır. ( TOBB , 1996 )

1996 yılının KOBİ Yılı ilan edilmesiyle birlikte gündemin ön sıralarında KOBİ'ler yerlerini bulmuşlardır.

## **2.1. Fordist ve Postfordist Yaklaşımlar Açısından Kobiler**

KOBİ'ler açısından Fordist ve Post – Fordist yaklaşımlar konusunda önce Fordizm ve Post – Fordizm kavramlarını açıklamak ve farkları ortaya koymak yerinde olacaktır.

Tablo 2.1. : Fordizm – Postfordizm farkları

FORDİZM	POST – FORDİZM
Ekonomik Parti Büyüklüğü esastır.	Müşteri Tatmini esas alınmıştır.
Düzensiz bir talep yapısı vardır	Değişken talep vardır.
Yüksek hacimli talep	Düşük hacimli talep
Ürün standardizasyonu	Ürün değişkenliği
İhtisas tezgahları	Çok amaçlı tezgahlar
Düz işçi	Kalifiye İşçi
İş Bölümü	İş Gruplaması ( Bölümü )
Minimum maliyet	Minimum maliyet
Üründe ölçek ekonomisi	Tesiste ölçek ekonomisi

(Kuruüzüm, 1999, Taymaz, 1997 , s: 19 )

Fordizm; Frederick Taylor,Adam Smith ve Henry Ford'un üretim yönetiminde yarattıkları bir sistem yaklaşımıdır. Taylor'un bilimsel yönetim programı, üretim süreçlerinin yönetsel ellerde toplanmasını ve çalışanların üretim kontrolü dışında tutulmasını öngörmekteydi. Bu çalışma modeli işlerin en kısa zamanda yapılabilecek en küçük parçalar bölünmesini gerektirmekteydi. Böylece işler maksimum hızda yapılabilecekti. Henry Ford; yarattığı yeni sistemle kontrolün çalışanlardan yöneticilere aktarılmasını sağlamıştı. Ford , bölünmüş iş süreçlerini bütünsel olarak rasyonelleştirilmiş makine sistemine yeniden entegre etmekteydi. Özelleştirilmiş makineler; operatörün sürece etkilerini azaltmış, bir anlamda gücü eline almıştı. Hareket eden her şey kontrol eden sistemde kayan bantlar üretim işçileri ile üretim istasyonlarını birbirine bağlıyordu.

Fordist sistem; ürünü standartlaştırarak, verimliliği arttırmaktaydı. Maliyetleri yükseltmemek için de ürün çeşitliliğini sadece Model – T ile sınırlamak zorundaydı.

Fordist sistem, sadece yeni bir üretim sistemini değil, aynı zamanda tüketim sistemini de ifade etmekteydi. Üretilen tüm mamulleri satın alacak yeni tüketiciler bulmak zorundaydı.

1970'li yıllarda yaşanan petrol krizleri ve diğer dalgalanmalar ile 1980'li yıllarda yaşanan teknolojik olaylar ; Fordist Üretim anlayışını negatif yönde etkilemiş ve Fordizm önemini kaybetmeye başlamıştır.

Japon kökenli işletmelerin 70'li yıllarda batı dünyasında göstermiş oldukları rekabet üstünlüğü pek çok analisti Fordizmin varsayılan üstünlüklerini yeniden değerlendirmeye yöneltmiştir. Fordist üretim sistemi,bu değerlendirmelerde hantal, etkin olmayan, tüketicinin değişen beğenilerine hitap etmeyen ve üretim işçilerinin yaratıcı potansiyelini israf eden bir model olarak görülmeye başlandı.

Yeni üretim sistemi, sadece kitle piyasalarında odaklanmakla kalmıyor, aynı zamanda özel ve küçük piyasa alanlarına da giriyordu. Ancak bu piyasalara yönelik üretim, geleneksel katı üretim hatları ve vasıfsız işgücü ile yapılamazdı. Yeni metod esneklikti. Esneklik, çalışanların ve makinelerin değişen talep yapısına hızla uyum sağlamasına olanak sağlıyordu. Bu yeni sisteme Post – Fordizm adı verilmektedir.

Post – Fordizm , Fordist sistemin katı hiyerarşisini kırmak ve üretim problemlerine çözüm üretmek amacıyla geliştirilmiştir.

Dört temel prensibin yeni sistemi kapsadığı ifade edilebilir;

1 – Sürekli geliştirme esasında dayalı ürün dizaynı.

2 – Daha esnek bir makine kullanımı.

3– Stoğu engellemek ve üretim akışını geliştirmek için imalat sürecinin yeniden organizasyonu.

4 – Çalışan işgücünün yeteneklerinde daha fazla yararlanmak.

İtme sisteminin yapısına uygun özellikler sergileyen Fordist felsefenin yoğun olarak hakim olduğu 70'li yılların sonuna kadar büyük ölçekli işletmeler, rekabetin ve ekonomik gelişmenin tek belirleyicisi konumunda görülmüşlerdir. ( Kuruüzüm, 1999 )

Fordist yaklaşım sürecinde KOBİ'lerin genel bir tanımla yaşam şansları yok denecek kadar azdır. Çünkü yığın – kitle üretim sistemi benimsenmiş, ölçek ekonomisi uygulanmış, miktarların önemli olduğu, esnekliğe ise hiç yer olmadığı bir üretim anlayışı benimsenmiştir. Bu çerçeveden bakıldığında Fordist üretim anlayışının KOBİ'lere yaşam alanı bırakmadığı görülmektedir.

Oysa, Post-Fordist yaklaşımla KOBİ tanımını irdelleyecek olursak, yukarıda ele alınan dört maddeden de anlaşılacağı üzere, bir ekonominin en büyük dinamikleri konumundaki KOBİ'lere yaşam alanı sağlanmıştır. Çünkü bir KOBİ'nin en büyük dinamiği ; esneklik özelliğidir.

Günümüzde ;

- Daha küçük partiler halinde üretim,

- Daha kısa ürün ömrü,
- Yeni ürünlerin piyasaya daha hızlı sürülmesi gerekliliği
- Uygun fiyatlı ama kaliteli ürünler beklentisi

gözönüne alındığında, Post-Fordist yaklaşım tarzının KOBİ'lerin yaşam felsefesiyle örtüştüğü gözlenmektedir.

## 2.2. Ulusal Ekonomide KOBİ'lerin Yeri ve Önemi

Küçük firmaların her düzeyde tüketiciye yakın olarak çalışmaları, onların tercihlerini, sorunlarını hemen değerlendirerek, üretim mekanizmalarında gerekli değişikliklere süratle gitmelerini sağlamaktadır. (İTO, 1991,s: 20 ) . Bu da Türkiye gibi “Gelişmekte olan ülkeler” sınıflandırmasına tabi ülkelerin dinamiklerinin yakalanması açısından büyük bir önem taşımaktadır.

Ülkemiz açısından genel bir değerlendirme yapılacak olursa istihdam, işyeri sayısı ve katma değer olmak üzere üç önemli göstergeye bakıldığında küçük ve orta ölçekli işletmelerin ülkemizin gerek sosyal gerekse ekonomik dokusunda önemli bir yer işgal ettiği görülmektedir.

- Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri imalat sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin % 99.5'ini oluşturmaktadır.
- İmalat sanayiindeki istihdamın % 61.1'i Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinde yer almaktadır.
- Yaratılan katma değerde ise Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinin payı ise % 27.3'dür. ( www.kosgeb.gov.tr )

KOBİ'lerin ulusal ekonomideki yeri incelenirken 4 bölümde KOBİ yapısı incelenecektir.

Bunlar;

1. Ölçeksel Bazda
2. Bölgesel Bazda
3. Sektörel Bazda
4. Çeşitli oranlar yardımıyla.

Bu bölümlerin her biri içinde İşyeri sayısı, İstihdam ve Katma Değer kriterleri incelenecektir.

### 2.2.1. Ölçek Yapısı İtibariyle KOBİ'ler

DİE'nin 1992 yılı verilerine göre imalat sanayinde mevcut işletme sayısı 197.775'dir.

Yedinci Beş Yıllık ( 1996 – 2000 ) Kalkınma Planı'nda yer alan bilgilere göre 1992 yılı itibariyle tüm sektörler kapsamında, işletme niteliği taşımayan bazı işyerleri ile şoför esnafı dışında kalan işyeri sayısı 1.1 milyondur.

Tablo 2.2 : KOS İşletmelerinin İmalat Sanayi İçerisinde Ölçeksel Dağılımı

( DİE 1992 genel sanayi ve işyeri sayımına göre )

Sanayi Ölçeği	İşletme Sayısı	İşletme Payı (%)	Çalışan Sayısı	Çalışan Payı (%)	Katma Değer (TrilyonTL)	Katma Değer Payı (%)
Küçük Ölçekli Sanayi (1-49)	194.546	98.4	721.469	47.1	37.9	14.1
Orta Ölçekli Sanayi (50-199)	2.247	1.1	213.676	14.0	35.6	13.2
KOS(1-199)	196.793	99.5	935.144	61.1	73.5	27.3
Büyük Sanayi (200+)	982	0.5	595.601	38.9	194.9	72.7
<b>TOPLAM İMALAT SANAYİ</b>	<b>197.775</b>	<b>100.00</b>	<b>1.530.745</b>	<b>100.00</b>	<b>268.4</b>	<b>100.00</b>

Kaynak : www.die.gov.tr

İmalat sanayindeki işletmeler, tüm sektör işletmelerinin % 18'ine karşılık gelmekte olup, imalat sanayi KOS işletmeleri ( 1 – 199 kişi çalıştıran ) ağırlıklı bir görünüm arz etmektedir. Bu çerçevede;

- KOS işletmelerinin oranı; % 99.5
- Büyük sanayi işletmelerinin ( 200 + ) oranı % 0.5'tir.

KOS işletmeleri içinde de 1 – 9 grubunun % 94.4'lük bir oranla ( 186.574 işyeri ) önemli paya sahip olduğu ortaya çıkmaktadır.

Orta ölçekli sanayi ( 10-49 ); % 4'lük bir oran alırken Büyük ölçekli sanayi ise; % 0.5'lik bir paya sahiptir.

İmalat sanayinde çalışanların sayısı 1.530.745'dir. Tüm sektörler itibariyle çalışanlar sayısı ise 3.7 milyona ulaşmıştır. Görülmektedir ki, imalat sanayi istihdamı, tüm sektörler istihdamının % 41.4'üne karşılık gelmektedir.

KOS işletmeler istihdamı % 61.1 olmasına karşın, Büyük Sanayi istihdamı % 38.9 'dur.

KOS işletmeleri istihdamı incelendiğinde;

- Küçük ölçekli sanayinin % 47.1
- Orta ölçekli sanayinin % 14.0'lık paya sahip olduğu görülmektedir.

KOS işletmeleri; işyeri ve istihdam bazında ağırlıklı olarak etkinlik gösterirken, yarattıkları katma değer büyük sanayiye göre düşük kalmaktadır. Bu da Türkiye'deki KOBİ'ler açısından en önemli handikaptır.

## 2.2.2. Bölgesel Yapı İtibariyle KOBİ'ler

Bölgesel bazda KOBİ'ler işyeri sayısı, istihdam ve katma değer kriterlerine göre irdelenecektir. (KOSGEB, 1997)

İmalat sanayiinde işletmelerin bölgesel dağılımı şu şekilde gerçekleşmektedir.

Tablo 2 . 3 : Bölgesel Bazda İşyeri Sayısı

	KOS	BÜYÜK
Marmara	74257	480
Ege	34303	149
Akdeniz	21720	71
İç Anadolu	30738	122
Karadeniz	18104	107
Doğu Anadolu	6400	26
Güneydoğu Anadolu	11271	2

Kaynak : KOSGEB , DİE 1992 sayımı

Görüleceği üzere KOS işletmelerinin önemli bir kısmı Marmara, Ege ve İç Anadolu bölgelerinde yoğunlaşmaktadır.

İmalat sanayiinde KOS işletmelerinin işyeri sayıları bazında etkin olduğu iller aşağıda verilmiştir:

Tablo 2.4 : İşyeri Bazında Etkin Olan 10 İl

İL	İşyeri Sayısı	Yüzde
İstanbul	49984	25.3
İzmir	15424	7.8
Ankara	12874	6.5
Bursa	11131	5.6
Konya	6898	3.5
Adana	6243	3.2
G.Antep	6035	3
Denizli	5016	2.5
Manisa	4599	2.3
İçel	4134	2

Kaynak : KOSGEB , DİE 1992 sayımı

Burada ilginç olan yukarıda yer alan illerin Türkiye'deki işyeri sayılarının % 61.7'ini oluşturmasıdır. Yani sadece 10 il büyük bir işyeri çoğunluğuna ( potansiyeline ) sahiptir.

Bölgeler itibariyle KOS ve Büyük sanayi işletmeleri olarak bir sınıflandırma yapıldığında şöyle bir tablo ortaya çıkar : ( KOSGEB , 1997 )

Tablo 2. 5: Bölgesel Bazda İstihdam

	KOS	Büyük
Marmara	449525	272985
Ege	157713	85469
Akdeniz	74072	66328
İç Anadolu	124322	80432
Karadeniz	68971	61433
Doğu Anadolu	20254	16174
Güneydoğu Anadolu	40288	12780

( KOSGEB , DİE 1992 sayımı )

İstihdamın % 76.5 gibi önemli bir bölümü Marmara, Ege ve İç Anadolu olmak üzere 3 bölgede yoğunlaşmıştır.

KOS işletmeleri istihdamının % 47.8 'i , Büyük sanayi istihdamının % 28.7'lik bölümü Marmara, Ege, İç Anadolu bölgelerinde gerçekleşmektedir.

İmalat sanayi içinde KOS işletmelerinin istihdamının % 61.1 , büyük sanayi istihdamının % 38.9 olduğu düşünüldüğünde bu bölgelerin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. ( KOSGEB , 1997 )

İmalat sanayinde KOS işletmelerinin istihdam bazında etkin olduğu iller ise aşağıdadır:

Tablo 2.6. : İstihdamda Etkili İlk 10 İl

İL	İstihdam	Yüzde
İstanbul	332.795	21.7
İzmir	84.974	5.5
Ankara	60.845	3.9
Bursa	53.593	3.5
G.Antep	25.732	1.7
Adana	23.799	1.5
Konya	22.030	1.4
Manisa	19.680	1.3
Kocaeli	18.495	1.2
Denizli	17.286	1.1

Yukarıda yer alan 10 il istihdam olarak Türkiye genelinin %42.8'ine karşılık gelmektedir.

İmalat sanayiinde yaratılan katma değer bölgesel dağılımı şu şekilde gerçekleşmektedir :

Tablo 2.7: Bölgesel Bazda Katma Değer ( Trilyon )

	KOS	Büyük
Marmara	33.6	108.5
Ege	8.3	31.3
Akdeniz	1.7	20.1
İç Anadolu	4.5	19.3
Karadeniz	3.3	10.6
Doğu Anadolu	0.6	2.2
Güneydoğu Anadolu	0.8	3.1

Kaynak : KOSGEB , DİE 1992 sayımı

Yaratılan katma değerde Marmara, Ege ve İç Anadolu yine ön plana çıkmakta ancak bu kez farklı olarak büyük sanayi üstünlük sağlamaktadır. Öyle ki, KOS 'ların yarattığı katma değer % 18.9 olurken,büyük sanayinin yarattığı katma değer ise % 64.3'e çıkmaktadır.

Katma Değerdeki durum diğer yapılanmalara göre biraz daha farklıdır. İstihdam ve işyeri sayılarına bakıldığında KOS işletmelerinin tartışmasız üstünlüğü var iken , bu durum katma değere gelindiğinde oldukça değişmektedir.

İmalat sanayiinde KOS işletmelerinin yarattıkları Katma Değer bazında etkili oldukları iller aşağıda verilmiştir :



Tablo 2.8. : Katma Değer Bazında Etkili İlk 10 İl ( 1992 )

İL	Katma Değer ( Trilyon )	Yüzde
İstanbul	25	10.1
İzmir	5	2
Kocaeli	3	1.2
Bursa	2.7	1.1
Ankara	2.1	0.9
Manisa	1.1	0.5
Tekirdağ	0.9	0.4
Konya	0.7	0.3
Adana	0.7	0.3
Denizli	0.7	0.3

% 10.1'lik pay ile İstanbul'un tartışılmaz üstünlüğü bir kez daha görülmektedir.

Ayrıca dikkati çeken bir nokta, işyeri ve istihdam olarak ilk 10'a bile giremeyen Tekirdağ'ın, yaratılan katma değerde % 0.4 'lük pay ile 7. sırada olmasıdır.

Bir başka nokta işyeri ve istihdam olarak ilk onda yer alan G.Antep'in katma değer yaratmada sıralamaya girememiş olmasıdır.

### 2.2.3. Sektörler İtibariyle KOBİ'ler

Tablo 2. 9: Sektörler İtibariyle KOBİ'ler

Sektör	İşyeri Sayısı		İstihdam		Katma Değer ( Trilyon )	
	KOS	B. Sanayi	KOS	B. Sanayi	KOS	B. Sanayi
Gıda, İçki ve Tütün Sanayi	22029	226	138074	120703	9.6	33.6
Dokuma, Giyim eşyası ve Deri Sanayi	56942	278	274804	165242	12.914	25.670
Orman Ürünleri ve Mobilya Sanayi	43773	21	130441	6595	1.708	1.206
Kağıt – Kağıt Ürünleri ve Basım Sanayi	6703	34	33887	20365	2.465	4.917
Kimya Sanayi	5659	95	53938	60117	8.206	60.969
Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	7363	50	21976	54985	2.865	12.528
Metal Ana Sanayi	2160	50	21976	54985	2865	12.528
Metal Eşya Sanayi	49061	188	216538	126463	12.188	40.379

Kaynak : KOSGEB, 1997

Yukarıdaki tablolar incelendiğinde de görüleceği üzere; imalat sanayiinde KOBİ'lerin yoğun olduğu sektörler işyeri sayısı bakımından sırasıyla dokuma giyim eşyası ve deri ( ISIC 32 ), metal eşya sanayi ( ISIC 38 ), orman ürünleri ve mobilya ( ISIC 33 ), gıda içki ve tütün ( ISIC 31 ), Kimya

( ISIC 35 ), Taş ve toprağa dayalı sanayi ( ISIC 36 ), Kağıt ve kağıt ürünleri ( ISIC 34), Metal eşya sanayi ( ISIC 37 ), Diğer imalat sanayi ( ISIC 39 ) sektörlerini görmekteyiz.

Sektörel bazda istihdam incelendiğinde işyeri sayısı bakımından da birinci sırada olan dokuma giyim eşyası ve deri sanayinin yine birinci, 8. sırada olan Metal eşya sanayinin ise 2. sırada olduğunu görmekteyiz.

Kimya, metal eşya ve metal eşya sanayi dışında kalan tüm sanayi alanlarında KOS'ların istihdamı Büyük işletmelere göre daha fazladır.

İşyeri sayısı bakımından 5. sırada bulunan kimya sanayinin katma değer açısından 1. sıra da bulunması dikkati çeken bir noktadır.

Yukarıdaki tablo özellikle katma değer açısından incelendiğinde ; ilginç noktalar yaka lanacaktır. Özellikle teknoloji yoğun çalışan kimya sektöründe katma değer bu kadar yüksek çıkması ( Büyük işletmelerin KOS' a göre ) ve emek yoğun çalışan Mobilya sanayinin yarattığı katma değer (Büyük sanayinin KOS'a göre) düşük olması tamamen sektörel yapıdan kaynaklanmaktadır. Çünkü ülkemizde Mobilya sanayinin özellikle mikro ve küçük düzeyde işletmelerden oluştuğu, bunun yanı sıra kimya sektörünün ise, teknoloji yoğun bir şekilde orta ve büyük sanayiden oluştuğu bilinen bir gerçektir.

#### 2.2.4. Çeşitli Oranlarla KOBİ'ler

Bu bölümde yıllık imalat sanayi istatistiklerinden yararlanılarak ülkemizdeki KOBİ'lere ilişkin oranlar hesaplanmıştır. Bu oranların hesaplanması için 1990 ile 1996 yılları arasında yapılmış imalat sanayi istatistiklerindeki bilgilerden hareketle hesaplamalar yapılmıştır. Buna göre İmalat sanayinde faaliyet gösteren sektörler ve kodları şu şekildedir :

- 31 : Gıda , İçki 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- Makine Teçhizat, Ulaşım Aracı, İlmi ve Mesleki Ölçme Aletler Sanayi

## 39 : Diğer İmalat Sanayi

Yıllık imalat sanayi istatistikleri hazırlanırken işyeri büyüklük kodu çalışan sayısına göre tablodaki gibi yer almaktadır:

Tablo 2.10: İşyeri Büyüklük Kodu - Çalışan Sayısı

01	1
02	2
03	3 - 4
04	5 - 9
05	10 - 24
06	25 - 49
07	50 - 99
08	100 - 199
09	200 - 499
10	500 - 999
11	1000 +

5 ,6,7 ve 8 toplamı : KOBİ'leri ,

9 , 10 ve 11 toplamı : Büyük ölçekli işyerlerini temsil etmektedir.

Yukarıdaki bilgilerin ışığında, 4 oran bulunmuş ve bu oranlar tüm sektörlerdeki yalnızca KOBİ'ler için ( 5,6,7 ve 8 büyüklük ölçütleri toplamı ) yıllar bazında aldıkları seyir incelenmiştir.

İmalat sanayi istatistiklerinde; 1990-1992 arası için özel sektörde 25+ hesaba katılırken, 93'den 96 yılına kadar olan verilerde 10+ kullanılmıştır.

Ele alınan tablolardaki değerler ; cari değerler olduğu için sonuçlar yanıltıcı olabilmektedir. Bu nedenle 1987 = 100 kabul edilerek, DİE TEFİE ( Toptan Eşya Fiyat Endeksi)'ne göre reelleştirme yapılmıştır. Bu serinin tablosu Ekler bölümünde verilmiştir.

a) Emek verimliliği oranı: Emek verimliliği oranı Katma değer / İstihdam oranından oluşmaktadır. Birim çalışan işgücü başına yaratılan katma değeri göstermektedir. Kişi başına katma değer olarak da adlandırılabilir.

KOBİ'lerde Emek Verimliliği oranının sektörler ve yıllar bazıyla izlediği değişim aşağıdaki gibidir.

Tablo 2.11 : KOBİ'lerde Emek Verimliliğinin Yıllar ve Sektörler Bazında Değişimi ( milyon TL )

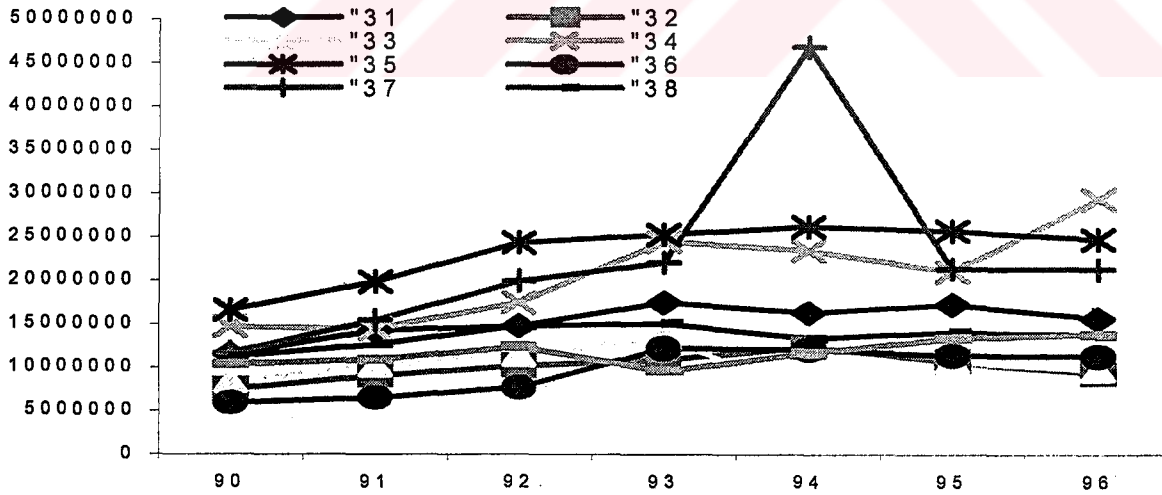
Sektör	90	91	92	93	94	95	96
31	49,065	94,164	158,556	297,457	611,484	1,217,440	1,929,245
32	32,038	59,712	109,832	184,932	463,446	759,254	1,155,376
33	35,771	67,783	122,862	229,478	263,511	759,312	1,205,562
34	62,553	95,152	187,404	416,498	880,138	1,485,274	3,620,707
35	70,618	131,343	260,917	429,738	984,778	1,816,754	3,053,376
36	25,524	43,185	83,361	208,110	453,145	807,439	1,396,683
37	49,690	101,942	213,760	374,616	1,758,920	1,507,047	2,623,118
38	47,834	83,549	158,212	256,192	499,759	993,057	1,686,324
39	44,300	72,071	132,831	162,946	439,934	942,590	1,699,207

Kaynak : DİE Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1990 – 1996

Tablo 2.12: KOBİ'lerde Emek Verimliliğinin Yıllar ve Sektörler Bazında Değişimi ( milyon Reel )

Sektör	90	91	92	93	94	95	96
31	11,527	14,231	14,783	17,480	16,274	17,231	15,639
32	7,527	9,024	10,240	10,867	12,334	10,746	9,366
33	8,404	10,244	11,455	13,485	7,013	10,747	9,773
34	14,696	14,381	17,473	24,476	23,424	21,022	29,352
35	16,591	19,851	24,327	25,254	26,209	25,713	24,753
36	5,996	6,526	7,772	12,230	12,060	11,428	11,322
37	11,674	15,407	19,930	22,015	46,812	21,330	21,265
38	11,238	12,627	14,751	15,055	13,300	14,055	13,670
39	10,408	10,892	12,384	9,575887	11,708	13,341	13,775

Reelleştirme yapılırken, tablodaki her yıl için ilk tablodaki oran o yılın TEFE endeksine bölünmüştür.



Şekil 2.1 : KOBİ'lerde Emek Verimliliğinin Yıllar ve Sektörler Bazında Değişimi ( Reel )

Şekil 2.1. de görüldüğü üzere, Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi ( 36 ), tüm imalat sanayi içinde en düşük orana sahip sektördür.

Bununla birlikte Orman ürünleri ve mobilya sanayi ( 33 ) 94 yılında tüm imalat sanayi içinde en düşük seviye olan 7.013.179 seviyesine gerilemiştir.

Dokuma, giyim eşyası ve deri sanayi ( 32 ), Metal eşya sanayi ( 38 ), Diğer imalat sanayi ( 39 ) ve Gıda, içki ve tütün sanayi ( 31 ), imalat sanayi içinde oldukça düşük emek verimliliğine sahip sektörlerdir.

Emek yoğunluğu yüksek olan sektörlerde emek verimliliğinin daha düşük çıkması normal karşılanabilecek bir durumdur. Yukarıda sayılan sektörlerde de özellikle, orman ürünleri ve mobilya sanayinde emek verimliliğinin bu kadar düşük çıkması, emek yoğun sektörler olduğunu göstermektedir şeklinde yorum yapabiliriz.

Kağıt-kağıt ürünleri ve basım sanayi ( 34 ) 92 yılından 93 yılına geçerken dikkat çekici bir yükselme yaşamıştır. Özellikle Gümrük Birliği sonrasında en çok etkilenen sektörlerden biri olan Kağıt – Karton sektöründe emek verimliliği artmıştır. Daha sonra oranın düşmesini ise; bu sektörde GB'nin etkisiyle yapılmış olan bir modernizasyon, teknoloji yatırımın olduğu şeklinde yorumlayabiliriz.

Şekilde asıl dikkati çeken Metal Ana Sanayinde ( 37 ) , 1994 yılında oluşan ve emek verimliliğinin 46,812,552 ( reel ) düzeyine kadar çıkmasıdır. 1994 yılında TEFÉ endeksinde bir önceki yıla göre 2.5 kat kadar bir artış olmasına rağmen bu düzeyde bir çıkış yapılması oldukça ilginçtir. 1995 yılında yine eski düzeyine düşmüştür. Bu sektörde bu yılda teknoloji yatırımı şeklinde bir yatırım yapılmış olabileceği düşüncesine ulaşılabilmektedir.

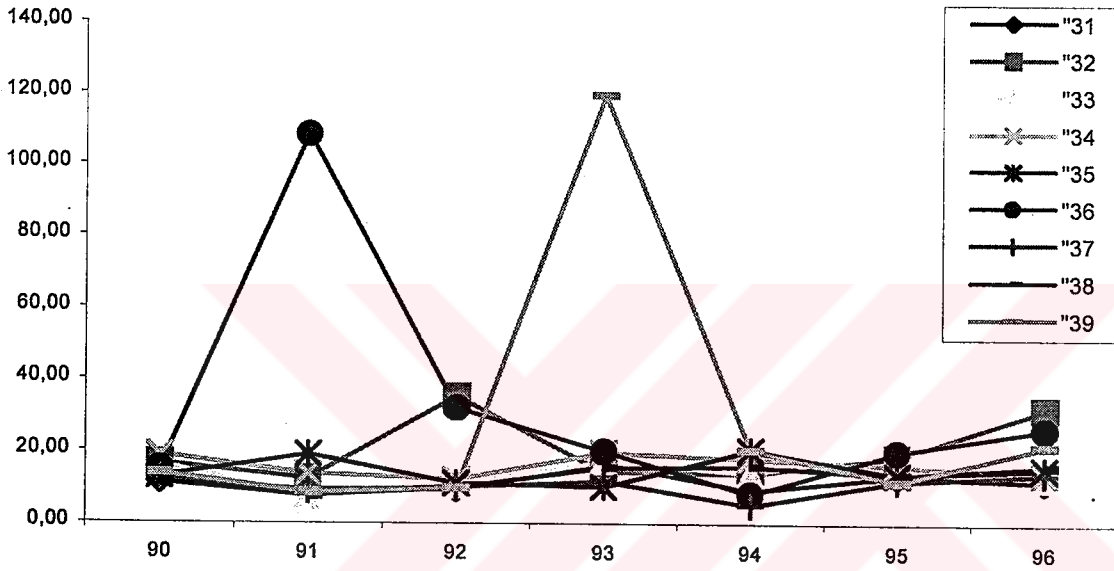
Özellikle yıllar bazında bakıldığında Kağıt- Kağıt ürünleri ve basım sanayindeki ( 34 ) emek verimliliği artışları göze çarpmaktadır. 1994 ve 1995 yılı haricinde sürekli yükselişte olan emek verimliliği, sektörün yıl geçtikçe daha teknoloji yoğun bir yapıya gittiği konusunda fikirler vermektedir. 96 yılı itibariyle baktığımızda emek verimliliğinin yüksek olmasından dolayı teknolojiyi yoğun kullanan bir sanayidir diyebiliriz.

b) SSY / Katma Değer Oranı : Aşağıdaki tabloda KOBİ'ler için yıllar ve sektörler bazında sabit sermayeye yapılan yatırımların katma değere oranları bulunmaktadır.

Tablo 2.13. : KOBİ'ler İçin Yıllar Ve Sektörler Bazında Sabit Sermayeye Yapılan Yatırımların Katma Değere Oranları ( % )

Sektör	90	91	92	93	94	95	96
31	11,57	9,38	9,52	16,83	9,17	13,40	11,79
32	16,71	12,51	35,10	14,40	13,93	18,57	32,03
33	16,36	7,23	10,54	17,31	13,92	20,83	12,91
34	18,88	13,89	12,22	19,63	18,04	16,23	13,91
35	12,93	19,11	11,12	10,15	20,43	13,73	15,45
36	15,16	108,39	32,00	20,11	8,33	19,91	26,40
37	12,55	8,83	10,11	11,75	5,15	11,91	14,00
38	11,33	7,72	9,85	15,44	15,99	13,63	16,28
39	13,87	8,49	9,73	119,40	20,43	11,74	21,68

Kaynak : DİE Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1990 – 1996



Şekil 2.2 : KOBİ'ler İçin Yıllar ve Sektörler Bazında Sabit Sermayeye Yapılan Yatırımların Katma Değere Oranlarının Seyri

Sabit sermayeye yapılan yatırımların katma değere oranının belli bir seviyenin altına düşmemesi gerekmektedir. Firmaların teknolojik gelişimi takip etme ve makine teçhizatı yenileme yapması bu oran ile sonuçlanacaktır. Belli bir seviyenin üstündeki oranlar ise, sektörde güncelleme ve yenilemenin üstünde büyümeye yönelik bir yatırımın söz konusu olduğunu göstermektedir. Sektörün teknoloji yoğun bir sektör olması bu oranı yüksek tutarken, emek yoğun sektörlerde oran nispeten daha düşük olacaktır.

Aşağıdaki tablo 2.15 de tüm sektörlerdeki KOBİ'lerin SSY/Katma Değer oranlarının 1990 ila 1996 yılları ortalaması verilmektedir. ( DİE Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1990 – 1996 )

Tablo 2.14 : Sektörlerin 90-96 yılları arası ortalama SSY/Katma değeri

Sektör	Ortalama( % )
31	11,6
32	20,4
33	14,1
34	16,1
35	14,7
36	32,9
37	10,6
38	12,8
39	29,3

Hem tablo hem de şekilden tüm sektörler itibariyle % 20'lik bir SSY/Katma değer ortalaması bulunmaktadır. KOBİ'ler tüm sektörlerde % 20'li oranlar seviyesinde SSY/katma değer oranında dalgalanmalar göstermektedirler. Genel ortalamalara bakıldığında Taş ve toprağa dayalı sanayinin % 33'e yakın bir ortalama gösterdiği görülmektedir.

Taş ve Toprağa Dayalı sanayi'nin ( 36 ); 1991 yılında yaptığı değişim de ( % 108,39 ) hemen dikkati çekmektedir. 1991 yılı bu sektördeki KOBİ'ler için tam bir atılım yılı olmuştur. Yenilemenin üstünde büyümeye yönelik yatırımlar yapıldığı hemen anlaşılmaktadır.

Aynı şekilde Diğer imalat sanayi'nin ( 39 ) 1993 yılındaki oranındaki değişim de benzer şekilde bu sanayinin 93 yılında büyük yatırımlar yaptığını ortaya koymaktadır.

c) Katma değer / Çevirici güç oranı ; KOBİ'ler için hesaplanmış ve aşağıdaki sonuçlar alınmıştır.

Öncelikle cari değerlere göre tablo düzenlenmiş ve daha sonra TEFE endeksi yardımıyla reelleştirilmiştir. Reelleştirme işlemi; ilgili yıldaki değer, o yıla ait TEFE endeksine bölünmesiyle gerçekleştirilmiştir.

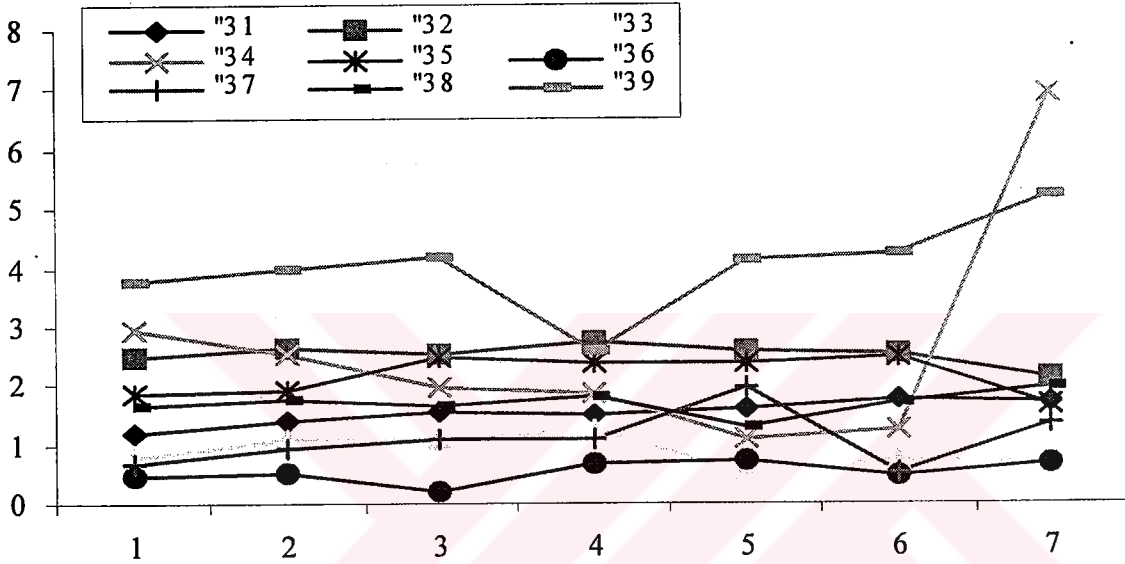
Tablo 2.15 : Katma değer / Çevirici Güç Oranı ( Milyon TL )

Sektör	90	91	92	93	94	95	96
31	4,943	9,216	16,685	25,281	59,584	123,942	207,160
32	10,627	17,506	27,286	46,649	96,070	177,602	258,913
33	3,337	7,089	11,736	21,215	19,747	51,545	81,569
34	12,617	16,819	21,213	31,430	41,380	86,376	853,032
35	7,880	12,725	26,685	40,780	89,863	174,006	202,816
36	1,936	3,302	2,226	11,303	27,659	31,177	80,659
37	2,805	6,077	11,389	18,458	73,253	37,133	163,016
38	6,966	11,566	17,821	30,663	48,995	119,726	240,990
39	15,995	26,270	44,995	43,771	154,622	300,628	641,812

Kaynak : DİE Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1990 – 1996

Tablo 2.16 : Katma değer / Çevirici güç oranı (milyon) (Reel )

Sektör	90	91	92	93	94	95	96
31	1,161	1,392	1,555	1,485	1,58	1,75	1,679
32	2,496	2,64	2,544	2,74	2,556	2,513	2,098
33	0,784	1,071	1,094	1,246	0,525	0,729	0,661
34	2,964	2,542	1,977	1,847	1,101	1,222	6,915
35	1,851	1,923	2,488	2,396	2,391	2,462	1,644
36	0,454	0,499	0,207	0,664	0,736	0,441	0,653
37	0,659	0,918	1,061	1,084	1,949	0,525	1,321
38	1,636	1,748	1,661	1,801	1,303	1,694	1,953
39	3,757	3,970	4,19	2,572	4,115	4,255	5,20



Şekil 2.3. : KOBİ'lerde Katma değer/Çevirici Güç Oranı (milyon) (Reel )

Şekil incelendiğinde Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi 'de ( 36 ); çevirici güç başına katma değer oranının diğer sanayilere göre en düşük seviyede bulunduğu görülmektedir.

Diğer imalat sanayinde ( 39 ) trend ilginç bir yapı göstermektedir. 93'de bir azalma olduysa da daha sonraki yıllarda yine artış trendine girmiştir.

Kağıt- Kağıt ürünleri ve basım sanayiinin seyri (34) ise en ilginç yapıya sahiptir. Düzenli olarak bir azalış içinde bulunan sanayide, katma değer artışı, çevirici güç artışına göre daha az olmaktadır. 1996 yılında yaşanan büyük sıçrama ise, tüm imalat sanayi içerisinde en büyük değere ulaşmıştır. Katma değer başına çevirici güç bu denli yüksek olması, 96 yılında emek verimliliğinin de artışı ile birlikte, sektörün oldukça iyi bir yapıya ulaştığını göstermektedir.

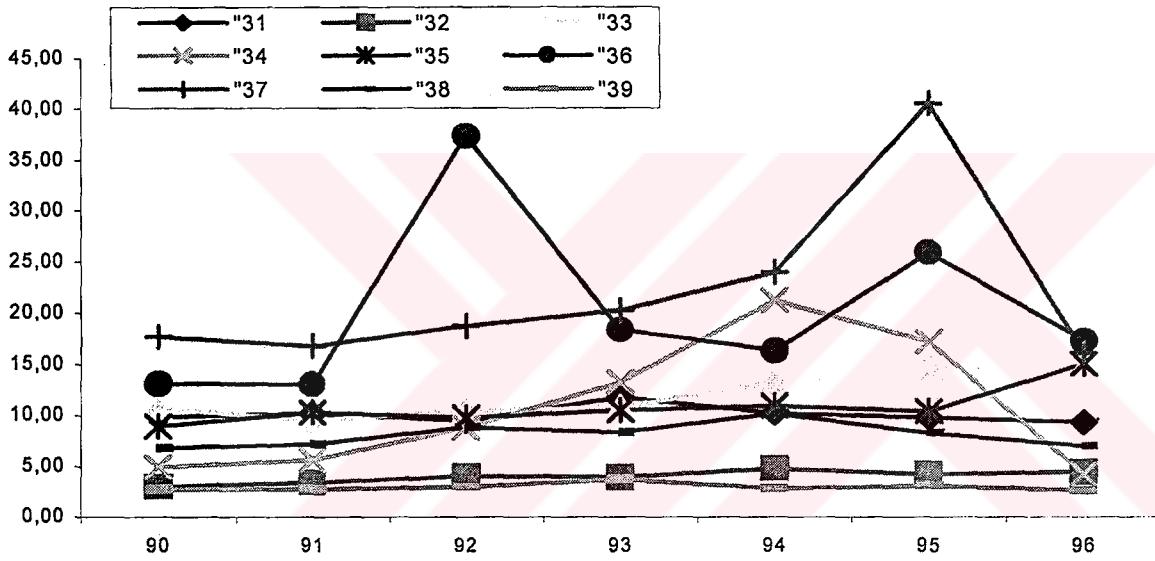


d) Çevirici güç / İstihdam oranı; Çalışan başına çevirici gücün hesaplanması amacıyla, her yıl verilerinin oranlanmasıyla bulunmuştur.

Tablo 2.17 : Çalışan Başına Çevirici Güç

SEKTÖR	90	91	92	93	94	95	96
31	9,93	10,22	9,50	11,77	10,26	9,82	9,31
32	3,01	3,41	4,03	3,96	4,82	4,28	4,46
33	10,72	9,56	10,47	10,82	13,34	14,73	14,78
34	4,96	5,66	8,83	13,25	21,27	17,20	4,24
35	8,96	10,32	9,78	10,54	10,96	10,44	15,05
36	13,19	13,08	37,44	18,41	16,38	25,90	17,32
37	17,71	16,78	18,77	20,30	24,01	40,58	16,09
38	6,87	7,22	8,88	8,36	10,20	8,29	7,00
39	2,77	2,74	2,95	3,72	2,85	3,14	2,65

Kaynak : DİE Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1990 – 1996



Şekil 2.4 :Çalışan Başına Çevirici Güç

Yıllar ve sektörler itibariyle baktığımızda Taş ve toprağa dayalı sanayi ( 36 ) ve Metal Ana Sanayi ( 37 ) dışındaki sektörlerin durağan bir yapı içinde oldukları genellikle belirli bir oranı korudukları görülmektedir.

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi ( 36 ) oranı; 92 yılında büyük bir hızla yükselmiş, 93 ve 94 de azalmış, 95 te tekrar yükselme trendi içine girmiştir. 36 nolu sektörün oran itibariyle , sürekli değişen bir yapı içinde olduğu görülmektedir. Ancak 92 yılında, sektörde büyük bir yapılanmaya gidildiği çıkan sonuçlardan çıkarılabilir. Çünkü çalışan başına çevirici güçte önceki yıla göre oldukça hızlı bir fırlama olmuştur. Veya bunun aksi de söylenebilir. O yılda sektörde işgücü sıkıntısı yaşanmıştır.

Metal Ana Sanayi ( 97 ) 95'de hızla yükselmiş, 96 da düşmüş ve trendinin yapısına uygun olarak devam etmiştir.

### 2.3.Uluslararası Ekonomilerde KOBİ'lerin Yeri ve Önemi

Tüm dünyada yaşanan değişim ve gelişmeye uyum sağlama, kültürel çevrelerin değişimi ve rekabetin yoğunlaşması, yeni koşullara uyum sağlamayı zorunlu kılmaktadır. KOBİ'ler bu uyumu çok çabuk gerçekleştirebilmektedirler. Çünkü büyük firmaya oranla, küçük firma ya da işletme daha kolay ve çabuk değişime geçebilmiştir. ( İzmir Tic. Odası ,1998 , s:10 )

Avrupa Birliğini düşündüğümüzde , bu gelişmiş ülkelerin sanayilerinin ileri boyutta olması nedeniyle, küçük ve orta ölçekli işletmelerin görece az önemde olduğunu düşünebiliriz; oysa veriler tam aksini göstermektedir. Bugün AB de bulunan 15-17 milyon işletmenin %92'si 10 dan az işçi çalıştırmaktadır. 500 den az işçi çalıştıran işletmeler ise, toplam işletmelerin % 99'unu oluşturmaktadır. Küçük ve orta ölçekli işletmeler, toplam istihdamın % 70'ini , toplam katma değer % 65-85' ini yaratmaktadır. Bu rakamlar KOBİ lerin AB deki önemini ortaya koymaktadır. ( Balcı, 1994 )

1988-1995 dönemi bir bütün olarak ele alındığında, KOBİ'lerdeki istihdam büyümesinin 16 Avrupa ülkesinin 13'ündeki büyük ölçekli işletmelere oranla önemli ölçüde arttığı görülmektedir.Sadece Norveç, İspanya ve İrlanda'da tersine bir durum gözlenmekte, istihdam düzeyindeki artışın büyük ölçekli firmalar ve işletmelerde daha hızlı olduğu görülmektedir. ( The European Observatory for SMEs, 1995 )

Uluslararası ekonomilerde, KOBİ'ler buldukları ülke ekonomisinin önemli bir bölümünü teşkil etmektedirler. Özellikle işletme sayısı ve istihdam oranı bakımından tartışmasız bir üstünlüğe sahiptirler.

Japonya, ABD, Fransa ve G. Kore'de KOBİ'lere verilen kredi payı % 50 gibi Türkiye'ye göre oldukça önemli miktarda yüksektir. Bu da KOBİ'lerin finansman konusunda rahat olduklarını ( Türkiye'ye göre ) göstermektedir. İngiltere'deki Küçük işletmelerin oranı % 96 iken; İstihdam oranının % 36 olması oldukça ise ilginç bir durumdur. Bu ; Türkiye'deki istihdam oranının bile altındadır. ( www.kosgeb.gov.tr )

Avrupa Komisyonunun 1996 yılında hazırladığı 4. yıllık rapor Avrupa'nın 19 ülkesini ( Avrupa Birliği ( 15 ) , İzlanda, Liechtenstein, Norveç ve İsviçre ) kapsamaktadır. (EIM Small Business Research and Conculancy , Eurostat/DG XXIII )

1988 – 1997 yılları arasında 19 Avrupa Ülkesindeki işletmelerde verimlilik, birim işçi maliyeti ve karlılık durumu incelendiğinde ise; özellikle KOBİ'lerin bir gelişme içerisinde olduğu görülecektir. 1988 yılı baz alınarak yapılan araştırma sonuçlarına göre; KOBİ'lerde verimlilik düzenli olarak artmaktadır. Artış miktarı büyük işletmelerde KOBİ'ler kadar değildir. Birim işçi maliyetinde ise düşüş gözlenmektedir. Bununla birlikte özellikle büyük işletmelerin yapısal özelliklerinden dolayı birim işçi maliyetlerindeki düşüş KOBİ'lere göre daha fazla oranda olduğu aşağıdaki tablodan da rahatlıkla görülebilmektedir.

Tablo 2. 18 : 1988 – 1997 Yılları Arasında 19 Avrupa Ülkesindeki İşletmelerde Verimlilik, Birim İşçi Maliyeti Ve Karlılık

	1988-1990	1990-1993	1993-1997	1988-1997
	Ortalama Yıllık Değişim ( % olarak )			
<b>Verimlilik</b>				
* KOBİ'ler	1	1,5	2,75	2
* Büyük İşletmeler	2	3	2,5	2,5
* TOPLAM	1,25	2	2,75	2,25
<b>Birim İşçi Maliyeti</b>				
* KOBİ'ler	5,5	4,5	1,5	3,5
* Büyük İşletmeler	8	3,25	1,5	3,5
* TOPLAM	6,75	3,75	1,5	3,5
	Ortalama Yıllık Değişim ( % olarak )			
<b>Karlılık</b>				
* KOBİ'ler	1	0,25	0,75	0,5
* Büyük İşletmeler	-2,5	0,25	0,75	0
* TOPLAM	0,5	0,25	0,75	0,25

Kaynak : EIM Small Business Research and Conculancy, 1995 ve OECD: Economic Outlook No : 58 , 1995 )

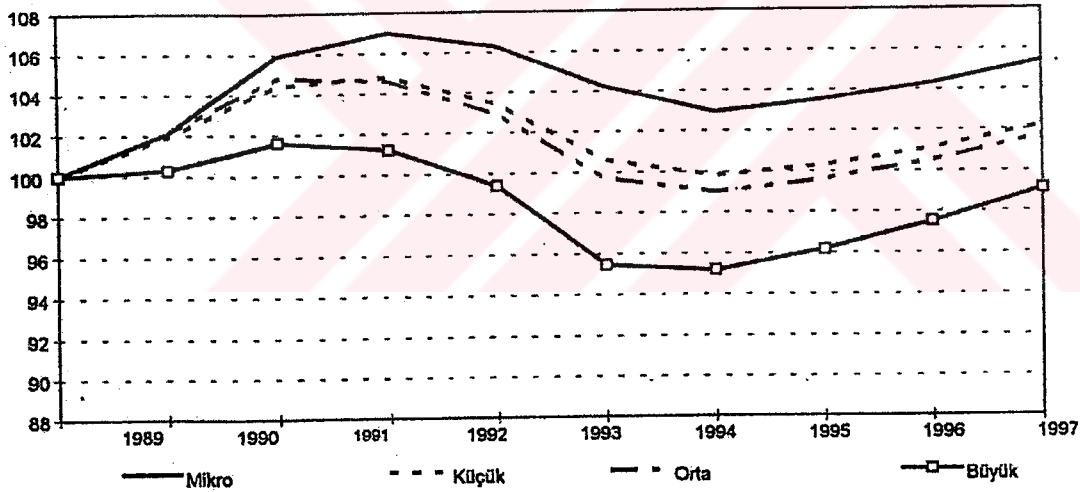
Yukarıda da söz edilen 19 Avrupa Ülkesindeki işletmelerin ölçekleri ve yapıları ise; aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Görülmektedir ki; toplam işletmelerin % 98'i KOBİ'dir. Bu KOBİ'lerinde % 94'ünü mikro işletmeler oluşturmaktadır. KOBİ'lerdeki istihdamın yarısına sahip olmakla birlikte, verimliliği en düşük olan işletme grubu da yine mikro işletmeler olmaktadır.

Tablo 2. 19: 1995 yılında 19 Avrupa Ülkesindeki İşletmelerin Ölçekleri ve Yapıları

	KOBİ ( Küçük ve Orta Boy İşletmeler )				Büyük İşletme	TOPLAM
	Mikro İşletme	Küçük İşletme	Orta İşletme	Toplam KOBİ		
Toplam İşletme ( 1,000 )	15,205	1,050	160	16,145	35	16,450
İşletme Başına Ortalama İstihdam	2	20	100	4	985	6 .
İstihdam ( 1,000 )	33,230	19,640	15,785	68,655	34,565	103,220
Ciro/İşletme Sayısı (1,000 ECU )	0.2	2.7	19	0,6	154	0,9
Verimlilik ( 1,000 ECU )	38	44	62	45	54	48
Katma Değerde İşgücü Maliyetinin Oranı ( % )	52	65	61	59	58	58

Kaynak : KOSGEB Av. Bilgi Merkezi, EIM Small Business Research and Conculancy , Eurostat/DG XXIII kaynakları derlemesi

Ciro/İşletme Sayısı oranı KOBİ'lerde 0,6 büyük işletmelerde ise 154 çıkmaktadır. Buradan ; KOBİ'lerin oluşturduğu katma değer düşük olduğu sonucunu çıkartabiliriz.



Şekil 2.5: 1988 – 1997 yılları arasında 19 Avrupa Ülkesindeki İstihdamın Gelişimi ( İndex 1998= 100 )

Kaynak : EIM Small Business Research And Consultancy, Eurostat and European Economy, supplement ,1995 , KOSGEB

Yukarıdaki şekil; 1988 – 1997 tarihleri arasındaki istihdamdaki gelişmeyi göstermektedir. 1988 ve 1990 arasında tüm işletme ölçeklerinde bir artış gözlenmektedir. Büyük işletmelerde düşüşün, KOBİ'lerde ise durgunluğun başladığı sırada mikro işletmelerde artış devam etmektedir. Büyük işletmeler istihdamdaki ilk artışı 1994 – 1995'de gerçekleştirmekte, 1993 – 1997 arasında ise en yüksek artış oranına ulaşmaktadır.

Uluslararası ekonomik faaliyetlerde KOBİ'leri OECD ve AB düzeyinde olmak üzere iki farklı bölümde incelemek yerinde olacaktır.

### 2.3.1. OECD Bünyesindeki Avrupa Ülkelerinde KOBİ'lerin Yeri

Büyük ölçekli firmaların faaliyetlerini daha verimli olarak sürdürmelerinde KOBİ'ler önemli yararlar sağlamaktadır.

KOBİ'ler büyük ölçekli firmalarla işbirliği içinde ve entegrasyonu tamamlayıcı şekilde çalışmalarda bulunmaktadır. Örneğin Japonya'da bir otomotiv firmasında üretimin % 70'ini ana üretim tesisleri dışındaki 36.000 yan sanayi firması yaparken, bunların 35.000'ini 100 kişiden az işçi çalıştıran şirketlerdir. ( İzm. T.Odası ,1999, s:5 )

Aşağıdaki tablo 2.20 de OECD ülkelerinin buldukları ülke ekonomisindeki yerlerinin açıkça ortaya koyan veriler bulunmaktadır.

Tablo 2.20 :KOBİ'lerin OECD Ülkelerinde Ekonomik Açından Değerlendirilmesi

ÜLKE ADI	KOBİ'lerin Tüm İşletmeler Oranı	İstihdam Oranı %	GSMH'ye Katkı %
Avustralya	96.0	45.0	23.0
Belçika	99.7	72.0	--
Kanada	99.8	66.0	57.2
Danimarka	98.8	77.8	56.7
Finlandiya	99.5	52.6	--
Fransa	99.9	69.0	61.8
Almanya	99.7	65.7	34.9
Yunanistan	99.5	73.8	27.1
İrlanda	99.2	85.6	40.0
İtalya	99.7	49.0	40.5
Japonya	99.5	73.8	57.0
Hollanda	99.8	57.0	50.0
Portekiz	99.0	79.0	66.0
İspanya	99.5	63.7	64.3
İsveç	99.8	56.0	--
İsviçre	99.0	79.3	--
İngiltere	99.9	67.2	30.3
ABD	99.7	53.7	48.0

Kaynak: İzm.Tic.Odası , 1999 , s:6

Görüldüğü üzere OECD ülkelerinde yer alan işletmeler içinde KOBİ'lerin oranının % 99, istihdamının % 66, GSMH'ye katkısının ise yaklaşık % 45 olduğu ortalamalar alındıktan sonra anlaşılmaktadır.

OECD ülkelerindeki KOBİ'lerin durumu Türkiye'dekine benzer bir yapı göstermektedir. İşyeri oranı ( %99 ) , İstihdamın oranı ( % 61.1 ) ile OECD ülkeleri ile benzer yapı gösterirken,

Türkiye'deki KOBİ'lerin katma değerdeki payı ( % 27.3 ) ; OECD ülkelerine göre çok düşük kalmaktadır. Zaten ekonomimizdeki KOBİ'ler açısından üzerinde durulması gereken durumlardan birisi de budur.

Bazı OECD Ülkelerindeki KOBİ'lerin ihracat içindeki payını gösteren tablo ise aşağıda yer almaktadır.

Tablo 2.21 : Bazı OECD Ülkelerindeki KOBİ'lerin İhracat İçindeki Payı

ÜLKE ADI	GSMH Milyon Dolar	GSMH İçinde İhracatın Payı %	Toplam İhracatta KOBİ'lerin Payı %
Danimarka	121.695	27	46
Finlandiya	121.982	19	23
Fransa	1.167.749	18	26
Yunanistan	65.504	12	19
İtalya	1.072.198	15	53
Japonya	3.337.191	12	13.5
Hollanda	278.839	47	26
İsveç	280.000	25	30
Ağırlık Payı ( % ) *	4.3		26.1

\*: GSMH toplamının toptan ihracat yüzdesi ile çarpımından elde edilmiştir.

Kaynak : Küçükçolak , 1998

Ülkemizde KOBİ'lerin ihracat içindeki payı % 8'lerde bulunmaktadır. (İTO Yayın No:59, 1999)

Çok küçük bir değeri ifade eden bu rakam KOBİ'lerin tek başlarına yaptıkları ihracatı kapsamaktadır. ( Dış Ticaret Sermaye Şirketleri aracılığıyla ve büyük işletmelere verilen ara ve girdi malları kapsamamaktadır. )

OECD ülkelerinde ortalama % 26.1 olan KOBİ'lerin toplam ihracat içindeki payı ülkemize göre oldukça yüksektir.

### 2.3.2. AB Ekonomisinde KOBİ'lerin Yeri

Avrupa Birliği Komisyonu tarafından rekabet, istihdam ve büyüme konularında hazırlanmış olan tüm rapor ve belgelerde, KOBİ'lerin ekonomik güçlerine, Avrupa Birliği'nde rekabet, istihdam ve büyümenin desteklenmesinde önemli bir rol oynayabileceklerine ve böylece, ekonominin iyileşmesine önemli katkılarda bulunabileceklerine dikkat çekilmektedir. Ancak, sayı olarak tüm işletmelerin %99,8'ini teşkil eden, özel sektörde toplam istihdamın ve cironun 2/3'ünü yaratan KOBİ'ler için politik karar alma sürecinde yapılan vaatlerin somut adımlara dönüştürülmediği ve 18 milyon KOBİ için bu kararların hayata geçirilmesine gereken önemin verilmediği de bilinmektedir.

AB'de tarım dışı alanda faaliyet gösteren 16 milyon işletme bulunmaktadır. Bu işletmeler, 106,5 milyon kişiye istihdam olanağı ve toplam 12.374 milyarlık bir ciro yaratmaktadırlar.

Tüm ihracat içinde KOBİ'lerin payı, Güney Kore'de % 47 ve ABD ise % 50 civarındadır. ( Küçükçolak , 1998 )

KOBİ'lerin en yoğun olarak faaliyette buldukları alanlar, ticaret, otel, lokanta ve ikram işletmeciliği ile inşaat sektörüdür. AB'deki işletmelerin yaklaşık %40'ı bu alanlarda faaliyet göstermektedir. Bankacılık, finansman, sigortacılık ve diğer alanlardaki işletmeler ise, küçük ve büyük ölçekli olarak ikiye bölünmüşlerdir. Büyük firmalar çok uluslu olarak örgütlendikleri halde, küçükler bölgesel düzeyde hizmet sunmaktadır. Diğer bir işletme alanı olan imalat sanayide, küçük işletmeler %16, büyükler ise, %45'lik paya sahiptir. Bu sanayi dalında işletmelerin büyüklüğü sektörel yapıya göre çeşitlilik göstermektedir. Örneğin; ham çelik üretimi veya yedek parça imalatı büyük işletmelerde, giyim, lastik ve plastik işleme sanayii ise küçük işletmelerde sürdürülmektedir. Büyüklüğün dağılımı daha çok faaliyet alanına bağlı olmaktadır.

Avrupa Birliği'nde işletmelerin büyüklüklerine göre dağılımı ülkeden ülkeye değişiklik göstermektedir. Avrupa'nın güneyinde yer alan (İtalya, Yunanistan, İspanya ve Portekiz) ülkelerde işletmeler daha çok aile işletmesi şeklinde, perakende ticaret ve el sanatları işlerinde yoğunlaşmıştır. Almanya, Lüksemburg, Hollanda ve Avusturya'da ise işletmeler güneydekilerin iki katı büyüklüğünde olup, en az üç katı ticaret yapmaktadır. Belçika, Danimarka, Fransa, İrlanda, Finlandiya, İsveç ve İngiltere'de işletmelerin ekonomik yapıları değişiklik arz etmektedir. ( İKV , 1998 )

AB'de KOBİ'lerin sektörel dağılımını aşağıdaki tablo 2.22'den görebilmekteyiz.

Tablo 2. 22 : AB'de KOBİ'lerin Sektörel Dağılımı

	İşletme %	İstihdam %	Ciro %	KOBİ Payı % ( 1 )
Enerji	0.3	2.7	5.9	20.4
İmalat Sanayi	13.0	29.4	28.9	55.5
İnşaat	12.7	9.5	6.3	85.7
Ticaret ve HRC (2)	40.3	28.0	43.1	83.3
Finans ve iş Hiz.	15.3	13.3	8.9	61.6
Diğer Hizmetler	18.4	17.1	6.9	56.7

(1) : 0- 249 kişi çalıştıran işletmeler

(2) : Otel,Restoran, Catering ( HoReCa)

Kaynak : İKV 1998

AB'de KOBİ'lerin yapısal kompozisyonlarını incelediğimizde karşımıza Çok Küçük İşletmeler, Küçük İşletmeler, Orta ölçekli İşletmeler ve Büyük Ölçekli İşletmeler çıkmaktadır.

### 2.3.2.1. Çok Küçük İşletmeler:

10 kişiden az (0-9) işçi çalıştıran ve toplam işletmelerin %90'ından fazlasını (yaklaşık 15 milyon işletmeyi) içeren, toplam istihdamın %32,5'ini ve toplam cironun %25,4'ünü oluşturan işletmeler, "çok küçük" olarak adlandırılmaktadır. Bu işletmelerin tipik faaliyet alanları, genellikle perakende ticaret, ticaret acentalığı, inşaat, otel, restoran, ulaşım ve haberleşme sektörlerindedir. Bu kategoride, uluslararası alanda faaliyet gösteren firmalar bulunabildiği gibi, el sanatları ile uğraşan çok küçük bağımsız işletmeler de yer almaktadır.

Tablo 2. 23 : AB'de Çok Küçük İşletmelerin Sektörel Dağılımı

	İşletme %	İstihdam %	Ciro %
Enerji	0,3	0,1	0,2
İmalat Sanayi	10,8	4,7	2,8
İnşaat	11,8	4,1	2,1
Ticaret ve HoReCa	38,1	13,8	13,8
Ulaşım ve Haberleşme	4,8	1,5	1,2
Bankacılık,Sigortacılık	14,5	4,6	3,9
Diğer Hizmetler	12,6	3,7	1,4
Tüm Sektörler	92,9	32,5	25,4

Kaynak : İKV, 1998

### 2.3.2.2. Küçük İşletmeler:

Avrupa Birliği'nde yaklaşık 1.1 milyon işletme, 19 milyon kişilik istihdam olanağı yaratan, toplam cironun %20,4'ünü oluşturan ve 10 - 49 kişiye kadar işçi çalıştıran işletmeler küçük ölçekli işletmelerdir. Küçük işletmelerin %55'i ticaret ve hizmetler alanında, %45'i ise, enerji, imalat sanayi ve inşaat sektörlerinde faaliyet göstermekte olup, genellikle sanayi ağırlıklı çalışmaktadır.

Tablo 2. 24: AB'de Küçük İşletmelerin Sektörel Dağılımı

	İşletme %	İstihdam %	Ciro %
Enerji	0,1	0,2	0,2
İmalat Sanayi	1,8	5,8	4,2
İnşaat	0,9	2,6	1,7
Ticaret ve HoReCa	1,9	5,9	11,1
Ulaşım ve Haberleşme	0,3	1,0	0,9
Bankacılık,Sigortacılık	0,7	1,9	1,8
Diğer Hizmetler	0,5	1,5	0,5
Tüm Sektörler	6,2	18,9	20,4

Kaynak : İKV, 1998



### 2.3.2.3. Orta Ölçekli İşletmeler:

50 - 249 arası işçi çalıştıran, işletmelerin %1'ini teşkil eden, toplam cironun yaklaşık 1/5'ini, toplam çalışan nüfusun %15'ini oluşturan ve çoğunlukla sanayi sektöründe yoğunlaşan orta ölçekli işletmeler, imalat sanayinin birçok alanında (metal ürünler, tekstil, lastik ve plastik) faaliyet göstermektedir. AB'de orta ölçekli işletmelerin yaklaşık yarısı Almanya ve İngiltere'de bulunmaktadır. İtalya'da orta ölçekli işletmelerin toplam işletmelere oranı yaklaşık %8'dir.

Tablo 2. 25 : AB'de Orta Ölçekli İşletmelerin Sektörel Dağılımı

	İşletme %	İstihdam %	Ciro %
Enerji	0,0	0,3	0,6
İmalat Sanayi	0,4	5,9	5,6
İnşaat	0,9	0,1	1,1
Ticaret ve HoReCa	0,2	5,9	9,1
Ulaşım ve Haberleşme	0,2	1,0	0,8
Bankacılık,Sigortacılık	0,1	1,9	1,6
Diğer Hizmetler	0,1	1,2	0,4
Tüm Sektörler	1,0	15,0	19,2

Kaynak: İKV, 1998

### 2.3.2.4. Büyük Ölçekli İşletmeler:

Avrupa Birliği'nde toplam işletmelerin %0,2'si, yani yaklaşık 31.000 işletme büyük olarak adlandırılmaktadır. Bunlar, toplam istihdamın ve toplam cironun yaklaşık 1/3'üne sahiptir. İşletmeler genellikle iki farklı ekonomik alanda yoğunlaşmış durumdadırlar. Bunlardan birincisi, sermaye ağırlıklı sanayiler (enerji, sulama, kimyasal ve el yapımı iplik sanayi ve metal üretimi), diğeri ise, hava ulaşımı, bankacılık ve sigortacılık gibi büyük hizmet alanlarıdır.

Tablo 2. 26 : AB'de Büyük Ölçekli İşletmelerin Sektörel Dağılımı

	İşletme %	İstihdam %	Ciro %
Enerji	0,01	2,2	4,9
İmalat Sanayi	0,09	13,1	16,3
İnşaat	0,01	1,3	1,3
Ticaret ve HoReCa	0,04	4,7	9,2
Ulaşım ve Haberleşme	0,01	4,2	1,0
Bankacılık,Sigortacılık	0,03	5,1	1,7
Diğer Hizmetler	0,02	3,2	0,6
Tüm Sektörler	0,21	33,8	35,0

Kaynak : İKV, 1998

## 2.4. Kobi'lerin Güçlü ve Zayıf Tarafları

Küçük ve orta ölçekli işletmelerin ölçekleri gereği bazı güçlü ve zayıf yanları bulunmaktadır.

### 2.4.1. KOBİ'lerin Güçlü Tarafları

Şu ana kadar yapısal özellikleri, ulusal ve uluslararası ekonomilerdeki yeri ve önemleri sayılan KOBİ'lerin çeşitli özellikleri bulunmaktadır. Bununla birlikte sahip olunan bu özelliklerinden bazıları KOBİ'lerin güçlü taraflarını ortaya koyarken, bazıları da zayıf taraflarını ortaya koymaktadır. İşte KOBİ'lerin güçlü taraflarını ortaya koyan özellikleri aşağıdaki gibi sıralanmıştır.

- Toplam istihdam açısından istikrar unsurudurlar. ( İTO Yayın No: 50,1998, s:4)
- Değişen pazar koşullarına derhal uyum sağlayabilirler.
- Büyük işletmeleri tamamlama özellikleri vardır.
- Etkili bir kontrol sistemleri vardır.
- Teknolojik gelişmenin ana kaynağıdır ( Erez , s: 11 )
- Rekabetin yerleşmesi ve sürdürülmesini sağlarlar
- Esnek üretim sistemine sahiptirler. ( KOSGEB, 1998,s:70)
- İstihdamın ana kaynağı durumundadır.
- Bireysel ilgiyi, tatmini ve bağımsızlığı geliştirmede, yetenek ve çabayı ödüllendirmede benzersiz bir niteliğe sahiptir. ( Kuruüzüm,1999, s:3)
- Yenilik yaratma potansiyelleri ve teknolojik yeniliklere uyumlulukları büyüklere oranla daha yüksektir. ( Kuruüzüm, 1999, s:3)
- Teknik yeniliklerde daha fazla verimlilik yaratma yeteneğine sahiptirler. ( KOSGEB, 1998,s:70)
- Bölgelerarası dengeli kalkınmayı sağlar ( İzmir Tic. Odası, 1999 ,s: 5)
- Yapıları itibariyle ekonomik dalgalanmalardan daha az etkilenmektedir.
- Daha düşük yatırım maliyeti ile istihdam imkanı yaratmaktadır.
- Gelir dağılımındaki çarpıklıkları asgariye indirir
- Büyük sanayi işletmelerinin destekleyicisi ve tamamlayıcısıdır.
- Talep değişikliklerine ve çeşitliliklerine daha kolay uyum gösterebilmektedirler.
- Bireysel katılımı , bireysel müteşebbüs ruhu geliştirir , bunları topluma empoze ederler , buradan yarataılan ivmeyle, sinerjisiyle toplumda kalıcı, uzun vadeli ekonomik ve demokratik katılımı sağlarlar. ( Bulut , 1994 )
- Daha çok istihdama yönelik bir müteşebbüslük türü olmaktadır.

- Bireysel tasarrufları değerlendirir.
- Manevra kabiliyetleri yüksektir.
- Sermayeyi tabana yayarlar. (Eney , 1994 )
- İşgücü verimliliği arttırırlar.( Eney , 1994 )
- Çalışanlarla daha yakın ilişki içinde olmaktadırlar. ( KOSGEB, 1998,s:70)
- Lokal bazlı işletmeler olduğu için, yerel piyasaya uyum sorunları yaşamazlar
- Bireysel tasarrufların teşvik edilmesini sağlarlar. ( KOSGEB, 1998,s:70)

#### 2.4.2. KOBİ'lerin Zayıf Tarafları

KOBİ'lerin sahip oldukları özelliklerden, zayıf taraflarını ortaya koyan özellikleri ise şöyle sıralanmaktadır:

- Kobiler sermaye piyasasına giremedikleri gibi bankalardan kredi sağlamak konusunda da güçlüklerle karşılaşmaktadırlar.
- Finansman konusundaki dezavantajları;
  - Kredi maliyetlerinin yüksek olması,
  - Teşvik imkanlarının sınırlı olması
  - Yetersiz özkaynak yapısı
  - Yatırım kredilerinin pahalı olması şeklinde sıralanır. ( KOSGEB, 1998,s:70)
- Yatırımda kullanacakları fonlar bakımında yetersiz kalmaktadırlar.
- Özellikle hammadde alımı konusunda yüklü miktarda alım yapamadıkları için miktar iskontolarında yararlanamazlar. ( İzmir Tic.Odası yayın no 57 ,1998, s:8 )
- Yatırım alanlarının seçiminde çok az ya da yetersiz analiz yaparlar.
- Zayıf yönetim yeteneğine sahiptirler.
- Pazar payları sınırlıdır.
- Yığın üretim yapamadıkları için yüksek maliyetle çalışırlar.
- Ekonomik ve teknolojik yenilikleri genelde sahip oldukları gelenekçi yapıları nedeniyle takip edemezler. ( İzmir Ticaret Odası yayın no 50 , 1998, s: 4)
- Piyasa fiyatlarını kendileri belirleyemezler. ( TOSYÖV, 1994 )
- Kredi teminindeki güçlük çekmektedirler. Bankaların kredilerinden aldıkları pay % 4 civarındadır. (www.kosgeb.gov.tr )
- Kalifiye eleman sıkıntısı çekmektedirler
- Gümrük Birliği şartlarında rekabet güçlerinin geliştirilmesine ihtiyaç duymaktadırlar.

### 3 – KOBİ'LERDE YATIRIM STRATEJİLERİ VE KARARLARI

Genel anlamda bakıldığında, yatırım kararlarında; ekonomik, teknik, hukuki ve mali etüdler yardımıyla yatırımı yönlendirecek kararlar alınmaktadır. Küçük ve orta ölçekli işletmelerde ise, bu emel konuların değerlendirilmesi; söz konusu işletmelerin boyutlarına , özelliklerine, sahip oldukları etkinliklere bağlı olarak işletme özellikleri ile orantılı biçimde yaklaşım ve değerlendirilmelerin yapılmasını gerektirmektedir.

Küçük ve orta ölçekli işletmelerin yatırım kararlarında pratik, anlaşılabilir ve uygulanabilir yorum ve sentezlere gidilmesi daha rasyonel bir yoldur. ( Özyuva ,1996 , s:64 ) Çünkü ; klasik anlamda yatırım kararlarının hazırlanışı ve uygulanışı; KOBİ'lerin yapısına, yönetim - karar destek sistemlerinin özelliklerine uyum göstermeyebilecektir. Bu amaçla KOBİ'lerin ölçeklerine uygun yapı taşıyan modellerin değerlendirilmesi gereklidir.

#### 3.1. Stratejik Açıdan Yatırım Kararları

Etkili stratejiler geliştirmeye, uygulamaya ve sonuçlarını değerlendirerek kontrol etmeye yönelik kurallar ve faaliyetler bütünü olarak tanımlanabilecek stratejik yönetim kavramı ; özellikle büyüme sürecindeki işletmeler açısından büyük önem taşımaktadır. ( Dinçer, 1996, s:22) Nitekim ancak böyle bir yaklaşım sonucunda, söz konusu işletmeler pazarın ihtiyaçlarına karşılık verebilecek rekabet avantajlarını elde ederek başarıya ulaşabileceklerdir. ( Akın , 1996, s: 43)

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde yatırım kararlarını planlama gereksiniminin büyük ölçekli işletmelerden daha fazla olması gereklidir. Dikkatsizce yapılan bir yatırım sonucunda ortaya çıkacak olan problemler büyük ölçekli işletmelerde belli ölçülerde elimine edilirken, genellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler bu şansa sahip değildirler.

Yatırım kararları konusunda oldukça fazla kaynak olmasına rağmen, yatırım kararlarının planlanması gibi hayati önem taşıyan bir konu bazen gereksiz bir masraf olarak görülmekte ve günlük işlerle uğraşma eğilimi taşınmaktadır. ( Dinçer , 1996 , s:360)

Küçük işletmeler daha kuruluş aşamalarında eksik, yanlış ve ucuz bilgi ile işe başlamakta, fizibilite etüdüleri yeterli bilgiye dayanmadığı için geriye dönüşü imkansız , ya da çok zor olan hatalar yapılmakta, firmalar bunları uzun süre sırtlarında yük olarak taşımak zorunda kalmaktadırlar. ( Karataş , 1991, s:76 )

Büyük işletmeler ise yukarıda sayılan sorunların farkında olan profesyonellerin yönetimde olduklarından dolayı böyle sorunları yoktur. Yanlış karar verme durumunda dahi , bunun işletmeye vereceği zarar, küçük ölçekli işletmelere göre çok daha az boyutta kalacak, genellikle de firmanın geleceğini etkilemeyecektir. Oysa küçük işletmelerin yanlış adım attığı her yatırım kararı, işletmenin geleceğini etkileyecek, belki de kapanmasına yol açacaktır.

Ülkemizde KOBİ'lerin yatırım kararlarını almasında kuşkusuz devletin sağladığı yatırım yardımı ve teşviklerinin de payı oldukça büyüktür.

### 3.2. Kobi'lerde Yatırım Stratejilerinin Belirlenmesindeki Faktörler ve Süreçler

Küresel rekabete açık bir şekilde yaşamlarını sürdürme durumunda olan KOBİ'ler; yatırım stratejilerini bu rekabet ortamının özelliklerine uygun bir şekilde belirlemek zorundadırlar. Eskisine oranla daha sistematik, planlı ve ölçülebilir kriterlere dayanan yatırım kararları, KOBİ'lerin yaşamlarını sürdürmeleri ve gelişmeleri konusunda atacakları en büyük ve önemli adımlardır.

Yatırım politikası, bir KOBİ'nin hedeflerine ulaşması için, gerekli donanım ve sabit sermayesinin uygun bir biçimde kullanıma hazır hale getirilmesini sağlayan ilkeler olarak belirlendiğine göre, söz konusu politikaya ilişkin kararların, çeşitli işletme fonksiyonları ve piyasa ekonomisi ile uyum içinde bulunması gerekmektedir. ( Uslu , 1998 , s:15)

Bu uyumluluğu sağlamada temel araçlardan biri pazar araştırmasının yapılmasıdır. Pazar araştırmaları sonuçları ile diğer yatırım kararlarını etkileyen etüdlerin birlikte değerlendirilmeleri sonucunda yaratılacak üretim sisteminde, rekabetçi ortamın özelliklerine uygun üretim faktörleri kompozisyonu ile üretim faaliyetlerinin sürdürülmesi mümkün olabilecektir.

KOBİ'ler ; yatırım stratejilerini mikro ve makro düzeyde belirleyebilmektedirler. Mikro düzeyde KOBİ'ler ; kararlarını ve stratejilerini kendileri alırken, makro boyutta ise, bir başka merkezi birimin yapacağı çalışmalar kastedilmektedir.

Mikro düzeyde yatırım stratejilerine yaklaşıldığında ilk olarak bölgesel entegrasyonlar akla gelmektedir. İşletmeler sahip oldukları imkanları bir araya getirerek çeşitli avantajlar yakalamaya çalışırlar.

Leasing ve factoring gibi finansal anlamda oldukça önemli olan yatırım kararlarının alınmasında etkili olan yöntemler kullanılmaktadır. Finansal yetersizlik ya da gerekli teknolojinin

hemen eskimesinden dolayı yatırımcı tarafından yatırım yapmanın cazip olmadığı durumlarda leasing yapılır. Böylece yatırımlar için gerekli her türlü makine ve teçhizat, kiralama yoluyla elde edilebilir.

Fason üretim de yatırım kararlarında rol oynayan bir etkidir. Bir işletmenin girdilerini sağlayarak, nihai ürünü veya bir kısmını başkalarına ürettirmesi durumu da yatırımların planlanmasında rol oynamaktadır.

KOBİ'lerin; lisans anlaşması gibi patent hakkı devredimi yöntemiyle bir ürünün üretilmesi ve satılmasına imkan veren yöntemlere sahip olma durumu da bulunmaktadır. Bu sayede yatırımın alacağı yön ve de boyutu belirlenmiş olur. Devralma ise; yine bir KOBİ'nin başka bir işletmeyi kendi yatırımları doğrultusunda kullanmak için satın alması ile oluşmaktadır.

Farklılaştırma stratejisi yardımıyla ürünlerin üretimi için yatırım kararları alınmaktadır. İşletmeler, ürünleri dolayısıyla üretim teknikleri ve yatırımları üzerindeki farklılaştırmaya müşteri istek ve beğenileri konusunda gitmektedirler. Bu da bir KOBİ'nin sahip olduğu en büyük dinamiklerden biri olan esneklik ile örtüşmektedir.

Makro düzeyde bakıldığında ise Risk Sermayesi modeli ile oluşturulmuş şirketler göze çarpmaktadır. Risk sermayesi modelinin temelini oluşturan kurumlar, fon toplayan ve bu fonları sabit sermaye yatırımlarına dönüştürmede uzmanlaşmış olan risk sermayesi şirketleridir. Bu şirketler; özellikle KOBİ'lerin yatırımlarının finansmanında önemli rol üstlenmektedir.

Bir risk sermayedarı tarafından, büyümeye yönelmiş küçük ya da orta büyüklükteki bir işletmenin hedeflerine ulaşabilmesini sağlamak için ve bu işletmede küçük bir paya veya bunu elde etmek için feshedilmez haklara sahip olarak yapılan, bir özkaynak ya da özkaynak benzeri yatırıma Risk Sermayesi adı verilmektedir. ( DTM dergisi , Ekim 98 )

Risk sermayesi, geleneksel finans sisteminde gerek sermaye piyasasından, gerekse banka ve diğer finans kurumlarından kaynak sağlama imkanı çok sınırlı veya hiç olmayan KOBİ'lere yönelik bir finansman sistemidir. Risk sermayesi bu işleviyle finansal sıkıntı içinde yatırım yapma amacı güden küçük ve orta ölçekli işletmelerin ihtiyaçlarını karşılayarak, kaynak sağlama sürecini de tamamlamaktadır. ( Canbaş , 1992 , s:73-74 )

Risk sermayesi, özkaynak benzeri bir kaynak olduğundan küçük ve orta boy işletmeye, yabancı kaynaklarda olduğu gibi zorunlu bir ödeme gerektirmediği gibi kar ve zarara katılmayı göze alan

risk sermayedarları da sermaye katkıları karşılığında garanti, kefalet ve ipotek aramazlar. Oysa ki, KOBİ'ler geleneksel finans sistemi içinde söz konusu garanti, kefalet ve ipotekleri sağlayamadıklarından kaynak temin edememektedirler. Bu tür teminatların kaldırılmasıyla özellikle de teminat verecek yeterince varlığı olmayan KOBİ'ler için önemli bir imkan sağlanmaktadır. ( KOSGEB, Sermaye piyasası ... ,1998 s:82 )

Yine makro düzeyde yatırım kararlarının alınmasında etkili olan faktörlerden bir tanesi de mevcut teşvik sistemidir. Özellikle KOBİ'lere sağlanan destek, bugün yatırım kararlarının alınmasında en önemli araçlardan bir tanesidir. Bu konu 3.3.2.de ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

Sonuç olarak KOBİ'ler yatırım stratejilerini belirlerken büyük ölçekli işletmelere göre daha farklı yollar izlemektedirler. KOBİ'leri sahip oldukları finansal, yönetsel ve insan kaynaklarından doğan farklılıklarından dolayı, ölçekleri doğrultusunda yatırım kararları vermekte ve bu yatırım kararlarının hayati öneme sahip olduğunun farkında olmalıdırlar.

Genellikle sahip – yönetici modelinin benimsendiği küçük ölçekli işletmelerde tüm yatırım kararları aynı kişi tarafından verilmekte, bu da tüm kararların geleceğini bu kişinin eğitim, uzmanlık, deneyim ve dünya görüşüne bırakmaktadır. Oysa büyük işletmeler; ölçekleri gereği sahip oldukları yönetsel ve finansal olguların etkisiyle, uzman personel tarafından hazırlanmış ve profesyonel yöneticiler tarafından çeşitli değerlendirme teknikleri ile değerlendirilmiş bir yatırım proje demeti içinden kendilerine uygun olanı seçme şansına sahiptirler.

Bununla birlikte KOBİ'ler pazarın talep durumuna göre, plan ve programlarını kısa sürede ve az masrafla değiştirebilirken, sabit varlıklarının sınırlı olması nedeniyle bir tip mal/hizmetten diğerine kolayca geçebilmekte ve yeni yatırımları gerçekleştirebilmektedir. ( Dinçer, 1996, s:274)

KOBİ'lerin içerisinde buldukları piyasa şartları gereği yeniliklere yatkın olma eğilimleri vardır. Bu eğilimleri nedeniyle sık sık üretimlerine ilişkin yatırım kararları almakta ve bunu hayata geçirmektedirler. Büyük ölçekli işletmeler açısından ise bu; nispeten daha zor, karışık ve zaman alıcıdır.

Tüm yukarıda sayılanlar ışığında, KOBİ'lerin yatırım kararını etkileyen başlıca faktörleri şu şekilde sıralayabiliriz : ( Büker, 1973, s: 12 )

- a) İşletmenin amaçları ve politikaları
- b) Yönetimin felsefesi

- c) Ekonomik etmenler
- d) Ekonomik olmayan etmenler

İşletmenin amaçları ; yatırım kararı verme sürecine başlayabilmek için tespit edilmesi gereken ilk faktördür. İşletmenin amaçları doğrultusunda, varlığını devam ettirmek, büyümek veya hissedarların varlıklarını çoğaltmak gibi, alacağı yatırım kararları şekillendirilmektedir.

İşletmenin politikaları; tamamen KOBİ'nin büyüklüğüne bağlı olarak değişen faktörlerden biridir. Küçük işletmeler genellikle bunu formel hale getirmezken, büyük işletmeler devamlı araştırma ve proje geliştirme konusunda çalışmaktadırlar.

Yönetimin felsefesi, endüstri veya zaman ile uyumuyorsa, KOBİ'ler yatırım konusunda zorluk yaşama durumuyla karşı karşıya kalmışlar demektir. Pazarlama ve büyüme konusunda atılgan bir görüş ile üretim konusunda tutucu bir görüş birbirleriyle uyumsuz.

Ekonomik etmenler; KOBİ'lerin yatırım için gerekli olarak sağlayabileceği potansiyel fonlar, satış tahmini, üretim biçimi risk ve belirsizlik, zaman, rakiplerin davranışı, enflasyonist fiyat değişimleri, nakit akışı bütçesi, vergiler ve teşvik tedbirlerini kapsamaktadır. Tüm sayılan faktörler, KOBİ'lerin yatırım kararı vermede kullandıkları en önemli ve en hayati faktörlerdir.

Ekonomik olmayan etmenler ise, etkisi ekonomik olmakla birlikte ölçülemeyen faktörlerdir. Donatımın görünüşü, çalışma yerinin düzeni gibi faktörler ekonomik olmayan faktörlerdir.

### 3.2.1. Yatırım Stratejisi Belirleme Aşamaları

Bir işletme bünyesinde veya ekonominin bütününde üretken kapasitenin genişletilmesi ve daha büyük katma değer yaratılması; yatırım yapılması ile mümkündür.

KOBİ'ler için hayati önem taşıyan yatırım stratejisini üç aşamada tanımlamak mümkündür :  
( Kargül ,1996, s:5 )

- a) Yatırım davranışını etkileyen ve yatırım kararlarında kriter kabul edilecek amaçların belirlenmesi
- b) Durum analizi yapmak suretiyle problemi teşhis etmek, problemin boyutlarını ve sınırlarını çizmek ve problemi tanımlamak



c) Yatırım projesinin planlama aşaması. Bu aşama 5 adımdan oluşmaktadır: (Verimlilik dergisi, 1996/1, s:46)

1. Fırsatların araştırılması : Bu aşamada firma, çevresinde meydana gelen değişimleri dikkatle takip ederken, kendisinin de güçlü ve zayıf yönlerini belirler. Kapasitesinin ne olduğuna, neleri yapıp neleri yapamayacağına karar verir. Burada kullanılabilir analiz SWOT Analizi olabilir.
2. Hedeflerin belirlenmesi : bütün planların esas bileşenleri hedefler. Hedefler , stratejik hedefler ve faaliyet hedefleri olarak iki kısımda incelenebilir :

Stratejik hedefler, etkinlikle ilgilidir. Özellikle KOBİ'ler kendileri ile rekabetçileri arasında kıyaslama yaparlar. Tipik stratejik hedefler, yatırımdan elde edilecek getiriler, pazar payı ve büyüme hedefleridir. Stratejik hedefler daha çok firmanın kontrolü dışındaki çevresel faktörlerle ilgilidir.

Faaliyet hedefleri ise, maliyet, ürün, işçi ücretleri, ürün çeşitlendirme, uygun fiyat gibi daha kolay kontrol edilebilecek iç çevre ile ilgili hedeflerdir.

3. Alternatiflerin belirlenmesi : KOBİ'ler için önemli olan alternatiflerin oluşturulmasından çok alternatiflerin azaltılmasıdır. Böylece etki analiz yöntemleri ile seçim daha kolay olacaktır. (Mucuk,1987, s:131)
4. Türev planların hazırlanması
5. Planın bütçelenmesi

Yatırım planlaması ; uzun,orta ve kısa vadeli olarak üç kısımda ele alınmaktadır. Uzun vadeli yatırım planları; stratejikyatırım planlarıdır. KOBİ'lerde ise, planlar bazen yazılı olan ve olmayan planlar olarak sınıflandırılabilirler. Kısa süreli işler için yazılı bir plan yapılmaksızın sözlü olarak işler halledilir.

ABD'de yapılan bir araştırma sonucuna göre, en hızlı büyüyen 500 firmadaki girişimciler ( KOBİ yöneticileri ) formel anlamda yatırımların planlanmasına oldukça az ilgi göstermektedir. Yöneticilerden % 41'i hiç yatırım planı olmadığını, % 26'sı rasgele kağıtlara karalanmış planları olduğunu, % 5'i ise finansal planlarının bulunduğunu, % 28 'i ise formel anlamda yatırım planları olduğunu göstermiştir.

Türkiyede'de durum çok farklı değildir. Özellikle başarılı olmuş KOBİ yöneticilerinden bir çoğu yatırım kararı alırken “gözü kapalı” olarak yatırım kararı aldıklarını, nehirde gezerken ya çamura batacaklarını ya da denize ulaşacaklarını söylemişlerdir. ( ASOMEDYA Mart 1997 )

### 3.2.2. Yatırım Kararları Değerlendirme Teknikleri

Firmalar ne kadar güçlü, ne kadar geniş mali kaynaklara sahip olurlarsa olsunlar, mümkün olan bütün yatırım projelerini aynı anda finanse etmek, gerçekleştirmek olanağına sahip değildirler. Heleki söz konusu olan firma bir KOBİ ise; taşıdığı özellikler bakımından olası değildir. Bu nedenle özellikle KOBİ'lerin sahip olduğu sınırlı kaynakların kullanılması bakımından birbiri ile rekabet halinde bulunan yatırım kararları arasında bir seçim yapmak, bunları önem derecelerine göre sıralamak ve kıt kaynaklarını amaca uygun, en iyi sonuçlar verecek yatırımlara tahsis edebilmek için, bir yöntem, bir kriter geliştirmek durumundadırlar.

Yatırım kararlarını değerlendirme teknikleri 3 ayrı bölümde ele alınacaktır. Bunlar :

- 1- Dinamik Yöntemlerle Değerlendirme
- 2- Statik Yöntemlerle Değerlendirme
- 3- Risk Altında Değerlendirme

#### 3.2.2.1. Yatırım Kararlarının Dinamik Yöntemlerle Değerlendirilmesi

Yatırım projesi için yapılacak tüm harcamalar; yatırım maliyeti, işletme masrafları, tamamlama ve yenileme masrafları genellikle bir yıl içinde gerçekleşmez, projenin ekonomik ömrü içinde, çeşitli dönemlerde parça, parça ortaya çıkar. Aynı şekilde projeden beklenen hasılat akımları da ekonomik ömür içinde peyderpey tahsil edilecektir.

Dolayısıyla farklı zaman dilimlerinde yapılacak belli büyüklükteki maliyetlerin ve elde edilecek hasılatların aynı değerde olmayacağı anlaşılabilecektir. Bu nedenle farklı zaman diliminde ortaya çıkan hasılatların ve maliyetlerin karşılaştırılabilmesi için belirli bir zaman dilimine indirgenerek türdeş hale getirilmeleri gereklidir. ( Şahin, 2000 , s:119 )

Dinamik değerlendirme yöntemlerinde projenin ekonomik ömrü boyunca beklenen hasılatlar, proje için yapılacak tüm maliyetler ve hurdanın değeri hesaba katılmaktadır. Bu yöntemler aşağıda sıralanmıştır.

Net Bugünkü Değer Yönteminde ; öncelikle projeden beklenen hasılat serilerinin ve hurdanın bugünkü değerleri toplamı ile proje için yapılan tüm harcamaların ( sabit sermaye maliyeti ve işletme maliyeti ) bugünkü değerleri toplamı arasındaki farkın yani NBD'nin pozitif olmasına bakılır. Firmanın önünde NBD'si pozitif olan bir çok proje varsa, bunlar NBD'leri itibariyle

iyüklük sırasına konulur ve NBD'si en büyük olan proje, firma kaynakları ölçüsünde seçilir ve uygulamaya konulur.

Yöntem genelde şu şekilde formüle edilmektedir ; (İşeri ve Aşan, 1998, s:49)

$$NBD = \sum_{n=1}^t R_n(1+r)^{-n} + H_n(1+r)^{-n} - \sum_{n=1}^t C_n(1+r)^{-n}$$

Formülde;

R= Net nakit girişlerini

n= Yatırımın ekonomik ömrünü

C= Yatırımın tutarını

H= Hurda değerini

$r$  = Belirlenmiş iskonto <sup>oranı</sup> tutarını göstermektedir.

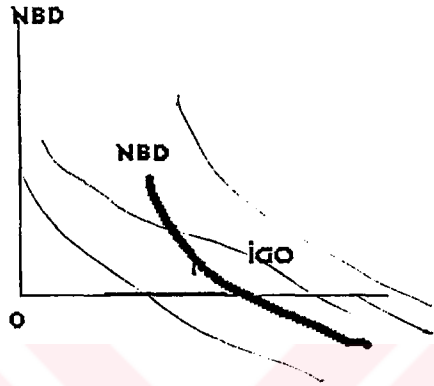
NBD yöntemi; global NBD'nin maksimizasyonu esasına dayandığından büyük ölçekli, büyük yatırım maliyeti gerektiren projelere üstünlük sağlamaktadır. ( Şahin, 2000, s:118 )

NBD yöntemi, hesaplama kolaylığı üstünlüğüne karşılık, yatırım projesinin gerçek karlılığını ölçmemektedir. Projenin yıllık hasılat akımları ve maliyetleri aynı zaman dilimine indirgenerek homojonlaştırılse de mutlak büyüklükleri ile karşılaştırılmaktadır ve seçilen iskonto oranının üstünde kalan projeler arasında nasıl seçim yapılacağı önemli bir konudur. Ancak bu mahzurun giderilmesi; projenin bugünkü değerlerine indirgenmiş YNNA'nın toplamının yatırım maliyetine oranlanması sonucu elde edilecek "fayda/maliyet oranı" veya NBD endeksinin hesaplanması, alternatif projeler oransal getirileri ile karşılaştırma imkanı verecektir. ( Şahin, 2000, s:119 )

Bu tür projeler arasında tercih yaparken bir KOBİ'nin sadece statik maliyet minimizasyonu amacı gütmeyeceği; bulunduğu endüstrideki teknolojik gelişmeleri, talep değişimlerini ve fiyat hareketlerini çok yakından takip ederek karar vereceği gözden kaçırılmamalıdır.

Üretilecek malın satış fiyatında gelecek yıllarda bir yükselme bekleniyorsa ve projenin ekonomik ömrü sonunda yapılacak yenileme yatırımının maliyetinde bir artış olacaksa firma uzun ömürlü projeleri tercih edecektir. Buna karşılık , projenin ait olduğu endüstride teknolojik gelişme çok hızlı ise; kullanılan teknoloji kısa bir süre sonra eskiyecekse ve yatırım maliyetinde gelecek yıllarda bir düşme bekleniyorsa, kısa ömürlü projeler tercih edilecektir.

İç Getiri Oranı Yönteminde ; yatırım projesinden beklenen yıllık hasılat akımlarının ve hurdanın BD'i toplamını proje ile ilgili maliyet akımlarının BD'i toplamına eşitleyen bir iskonto oranı vardır ki , bu orana İç Getiri Oranı denmektedir. Yani bir anlamda, bir yatırım malından ekonomik ömrü içinde elde edilmesi beklenen yatırımın net nakit akımlarının BD'nin toplamını yatırım malının arz fiyatına eşitleyen iskonto oranıdır şeklinde tanımlayabiliriz.



Şekil 3.1. İGO Yöntemi

Yukarıdaki açıklamalardan anlaşılacağı gibi, İGO yatırım projesinin NBD'sini sıfıra eşitleyen bir iskonto oranıdır. İGO ile NBD arasındaki ilişki aşağıdaki şekilde tasvir edilebilir.

Formülasyonu şu şekildedir : (İşeri ve Aşan, 1998, s:49)

$$NBD = \sum_{n=1}^t R_n (1+r)^{-n} = \sum_{n=1}^t C_n (1+r)^{-n}$$

İGO yönteminde yatırım projesi ilke olarak gelecek yıllarda beklenen yatırımın net nakit akımı açısından değerlendirilmektedir. Burada yatırımın karlılığı kendi iç faiz oranı olarak nitelendirilmektedir ve iskonto kavramından farklı değildir.

Bir KOBİ'nin alternatif bir çok projeye sahip olması halinde, İGO'su en yüksek projeden başlamak üzere yatırım fonunun izin verdiği ölçüde projeleri uygulamaya koyabilecektir.

Yıllık eşdeğer hasılatların ve yıllık eşdeğer maliyetlerin karşılaştırılması yöntemi; global NBD'nin yıllık eşdeğerine dönüştürülmesi ile oluşur. Projenin dönem başında ( yıllar itibariyle ) hasılat veya maliyeti ile ilgilenilmektedir.

Yıllık eşdeğer yöntemi ile, yıllık hasılat akımları aynı, fakat yatırım tutarları, yıllık işletme maliyetleri ve ekonomik ömürleri farklı iki projenin yıllık eşdeğer maliyetleri ( YEM ) karşılaştırılarak bir değerlendirme yapılabilir ve YEM daha küçük olan proje uygulamaya konulur.

### 3.2.2.2. Yatırım Kararlarının Statik Yöntemlerle Değerlendirilmesi

Kullanılması kolay olan statik değerlendirme yöntemleri ( SDY ), birbirinden bağımsız ve kısa dönemli yatırım kararları için statik veya zaman boyutsuz bir değerlendirme imkanı vermektedir. Bu değerlendirme yöntemlerinde bir dönemlik muhasebe kayıtlarından çıkarılacak veriler kullanılır.

SDY'ye dayanarak uzun dönemli yatırım kararlar alınması sakıncalıdır. SDY paranın zaman değerini dikkate almaması mahsuru ile birlikte, bir döneme ait verilerin gelecekte de aynen devam edeceği gibi gerçekçi olmayan bir varsayıma dayanmaktadır.

SDY olarak; Maliyetlerin karşılaştırılması yöntemi, karların karşılaştırılması yöntemi, verimlilik veya rantabilite oranlarının karşılaştırılması ve geri ödeme sürelerinin karşılaştırılması yöntemleri sayılabilir.

Maliyetlerin karşılaştırılması yönteminde yatırımcı, projelerden beklediği hasılanın değişmeyeceği, yıllık üretim değerlerinin eşit olduğu durumlarda, sadece yatırımların dönem toplam maliyetlerini hesaplayabilir ve bunları karşılaştırarak aynı hasıla serisini daha düşük toplam maliyetle gerçekleştirecek projeyi seçebilir. Eğer projelerin yıllık üretim kapasiteleri farklı ise, bu yöntem kullanılamaz.

Dönem toplam maliyetlerinin karşılaştırılması ile proje seçimi, rasyonelleştirme ve iyileştirme yatırımlarında söz konusu olabilir.

Aşağıdaki tabloda A projesinin seçildiği, maliyetlerin karşılaştırılması örneğine sayısal bir örnek verilmiştir.

Tablo 3.1: Dönem Toplam maliyetlerinin karşılaştırılması örneği

	A projesi	B projesi
<b>Yatırım Maliyeti Öğeleri</b>		
Sabit sermaye yatırım tutarı	3200	4000
Hurda değeri	200	300
Yatırım malının ekonomik ömrü	15 yıl	20 yıl
İskonto oranı	% 30	% 30
Kurulacak tesisin üretim kapasitesi birim/yıl	25000	33000
<b>İşletme maliyetleri</b>		
İşletme sabit maliyetleri	230	250
Personel maaşları	110	125
Bina maliyetleri	35	50
Bakım, onarım maliyetleri	50	55
Diğer işletme sabit maliyetleri	35	70
İşletme değişir maliyetleri	3200	3960
Ücret ödemeleri	1000	1300
Hammadde ve malzeme maliyetleri	2040	2200
Enerji maliyeti	50	120
Araç – gereç maliyeti	80	170
Diğer değişir maliyetler	30	130
<b>Dönem toplam işletme maliyetleri</b>	<b>3430</b>	<b>4210</b>
Dönem başına amortisman maliyeti	200	240
Dönem başına faiz maliyeti	510	390
Dönem başına sabit yatırım maliyeti	710	630
<b>Dönem toplam maliyetleri</b>	<b>4140</b>	<b>5040</b>

Kaynak: Şahin, 2000

4140 ve 5040'ın elde edilmesi :

$$4140 = (3200 - 200) / 15 + [(3200 + 200) \times \%30] / 2 + 3430$$

$$5040 = (4000 - 300) / 20 + [(4000 + 300) \times \%30] / 2 + 4210$$

Karların karşılaştırılması yöntemi,

- Projelerin üretim kapasiteleri birbirinden farklı,
- Projelerin farklı mal üretmeleri durumunda hem maliyet hem de karları karşılaştırarak seçim yapılmasını sağlarlar.

Maliyetlerin karşılaştırılması yönteminden farkı da bazı durumlarda projelerin yukarıda sayılan iki maddedeki özelliklere sahip olma durumunda olmalarıdır.

Kar hesaplanırken yıllık hasılat akımlarından yıllık maliyetler ve amortisman payları indirilir, gelir vergisi ve kurumlar vergisi indirilmez. Yani vergiden önceki kar dikkate alınır. Firma ilk olarak karı sıfırdan büyük olan projeyi öncelikle uygulamaya koyacaktır.

Aşağıdaki sayısal örnekte A projesi seçilmiştir. Her iki projenin karı sıfırdan büyüktür ancak A projesi B'ye göre 60 milyon daha avantajlıdır.

Tablo 3.2 : Dönem Toplam maliyetlerinin karşılaştırılması örneği

	A projesi	B projesi
Yatırım Tutarı ( Y )	700 milyon TL	720 milyon TL
Birim sabit maliyet ( $m_s$ )	12000 TL	11200 TL
Hurdanın değeri ( H )	100 milyon TL	90 milyon TL
Ekonomik ömür ( n yıl )	15 yıl	18 yıl
Yıllık üretim kapasitesi	25000 birim	25000 birim
İskonto oranı ( i ) %	% 40	% 40
Malın satış fiyatı ( P )	48000 TL	48000 TL
Satış hasılatı ( TH )	1,200 milyon TL	1,200 milyon TL
Dönem sabit maliyetler toplamı ( $M_s = M_v + M_i$ )	200 + 100=300	197 + 83=280
Dönem değişir maliyetleri ( $M_d$ )	600	680
Dönem toplam maliyetleri ( $M = M_s + M_d$ )	900	960
Kar ( I )	300	240
Projelerin kar farkları ( $I_A - I_B$ )	60	

Kaynak : Şahin, 2000

Karlılık ( verimlilik ) oranlarının karşılaştırılması yönteminde sermayenin görece karlılığına ( rantabilitesine ) bakılmaktadır. Maliyetlerin ve hasılatların kullanılması gereklidir. Projenin karlılık oranı yıllık ortalama karın dönem toplam maliyetine oranlanması ile bulunur.

Bu yöntemin çeşitli dezavantajları bulunmaktadır. Bunlar ;

- 1- Karlılık oranlarının karşılaştırılması yöntemi , projelerin kısa dönemli ve statik bir değerlendirmesini esas almaktadır. Paranın zaman değerinin dikkate alınmadığı için tüm SDY gibi eleştiriye açık durumdadır.
- 2- Maliyetlerde ve hasılatlarda zaman içinde meydana gelecek değişimler hesaba katılmamaktadır.
- 3- Projelerin yatırım tutarları ve ekonomik ömürleri farklı ise bu yöntemin ifade gücü azalır.
- 4- Firma aynı malı birden fazla proje ile üretiyorsa, yani satış hasılatı birden fazla projeye ait ise her projenin maliyetlerdeki ve hasılatdaki payını belirlemek ve her projeye ait karlılık oranlarını hesaplamak mümkün olmayabilir.

Geri ödeme süresi ( GÖS ) yönteminde yatırım projeleri ilk yatırım tutarının ( Y ) ne kadar süre içinde geri alınacağı ( veya amorti edileceği ) açısından değerlendirilmektedir. Projeyi gerçekleştirmek için yapılan ilk yatırım harcamaları, net nakit akımları ile ne kadar sürede firmaya geri dönüyorsa projenin geri ödeme süresi o kadardır.

GÖS; projenin yatırım tutarı, projeden beklenen yıllık net nakit akımlarına bölünerek bulunmaktadır. Yıllık net nakit akımları ise, yıllık ortalama net kar + yıllık amortisman paylarından oluşmaktadır. GÖS hesaplanmasında vergiden sonraki YNNA nin alınması firmanın amacı açısından daha uygundur.

Formülasyonu;

$$GÖS = \frac{YatırımTutarı}{YNNA}$$

şeklindedir.

Geleceği belirsiz ve uzun dönemli yatırımların çok riskli olduğu veya üretim süreci içinde teknolojik yeniliklerin sık sık gündeme geldiği durumlarda GÖS yöntemi proje seçiminde kullanılabilir. GÖS yöntemi riske karşı koruma mekanizmasına sahip olması yanında firmanın likiditesini yüksek tutması ve karlı yatırım fırsatlarını değerlendirmesini kolaylaştırır.

Ancak GÖS yönteminde paranın zaman değeri dikkate alınmamaktadır.

Ayrıca GÖS yönteminde firmalar kısa GÖS li projeleri tercih ederek sermaye maliyetinin birkaç getirisi olan projeler aramış olmaktadır. Böylece gerçekte karlı olan fakat hedeflenen GÖS içinde sermaye maliyetini amorti etmeyen projeleri dışlamaktadırlar. ( Şahin, 2000, s: 117 )

Bir başka SDY; başa baş noktası analizidir. Bu analiz; başabaş noktasını, genek kullanım şekli olan satış giderlerinin üretim giderlerine eşit olduğu noktayı saptar. Başabaş noktası, üretilen fiziksel birimler ya da satış gelirlerinin üretim giderlerine eşit olduğu kapasite kullanım düzeyi olarak da tanımlanabilir. ( Baskak ve Erkut, 1996, s:65 )

Başabaş noktası hesaplanmadan önce şu koşullar gözlenmelidir :

- Üretim giderleri, üretim ya da satış hacminin bir işlevidir.
- Üretim hacmi, satış hacmine eşittir.
- Sabit işletme giderleri, tüm üretim düzeylerinde aynıdır.
- Değişken birim maliyetler, üretim hacmiyle orantılı olarak değişirler, dolayısıyla toplam üretim giderleri de üretim hacmiyle orantılı olarak değişir.
- Veriler normal bir işletme yılından alınmalıdır.



- Birim satış fiyatları, değişken ve sabit işletme giderleri düzeyi değişmez.

Yukarıdaki tüm koşullar, uygulamada her zaman olmayabiliriz bu nedenle başabaş noktası analizi diğer analizlere yardımcı bir araç olarak düşünülmelidir. ( Baskak ve Erkut, 1996 s:66)

Başabaş noktasını, üretilen fiziksel birimler olarak tanımlarken yapılan temel varsayımlar, aşağıdaki denklemlere yerleştirilebilir ( yıllık veriler ) :

$$\text{Satış değeri} = \text{Üretim giderleri}$$

$$\text{Satış değeri} = ( \text{Satış hacmi} ) \times ( \text{Birim satış fiyatı} )$$

$$\text{Üretim giderleri} = ( \text{Sabit giderler} ) + ( \text{Değişken birim maliyetler} ) \times ( \text{Satış hacmi} )$$

Üretim ( satışlar ) hacmi  $x$  ile, satış değerleri ( = üretim giderleri )  $y$  ile, sabit giderler  $f$ , birim satış fiyatları  $p$ , birim değişken giderler  $v$  ile gösterilirse, aşağıdaki formül elde edilir.

Satış denklemi ;

$$y = px$$

Üretim giderleri denklemi ;

$$y = vx + f$$

Böylece ;

$$px = vx + f$$

ve ;

$$x = \frac{f}{p - v}$$

Denklemi elde edilir. Bu denklemlerde başabaş noktası, sabit giderler ve birim satış fiyatı ile birim değişken giderleri farkının ilişkisinden saptanır. Başabaş noktası ile ilgili sonuçlar ise şunlardır :

- Yüksek bir başabaş noktası uygun değildir. Firmayı üretim ( satışlar ) düzeyindeki değişikliklerde zor durumda bırakır.
- Sabit giderlerin yüksekliği oranında başabaş noktası da yüksek olur.

- Birim satış fiyatları ile değişken işletme giderleri arasındaki fark büyük olduğu oranda başabaş noktası düşük olur. Bu durumda sabit giderler, birim satış fiyatı ve değişken birim giderleri arasındaki fark ile kapatılır. ( Baskak ve Erkut, 1996 , s:66)

Statik değerlendirme yöntemlerinin mahzurlu tarafları aşağıda sıralanmıştır:

- 1- SDY nin en büyük kusuru paranın zaman değerini dikkate almamalarıdır.
- 2- SDY aynı zaman dilimi içinde gerçekleştirilebilir projeleri birbirleri ile karşılaştırmakta ve bir tanesini seçmektedir. Rakip projeler arasında fayda-maliyet ilişkilerini ve bağlantılarını hesaba katmamaktadır.
- 3- Projeler zaman boyutsuz ve tek amaç doğrultusunda değerlendirildiği için zaman içindeki gelişmeler ve projeden sağlanan nakit girişlerinin yeniden yatırılması üzerinde durulmamaktadır. Yatırım ile finansman arasındaki Bağlantı ve yeni yatırımın likidite yaratma imkanı hesaba katılmamaktadır.
- 4- Bu yöntemler projeleri tek amaç doğrultusunda değerlendirmekte, öteki amaçlar ve ortaya çıkacak çeşitli ilişkiler göz ardı edilmektedir. ( Şahin, 2000 , s:118)

### 3.2.2.3. Yatırım Kararlarının Risk Altında Değerlendirilmesi

Daha önce sayılan yatırım projesi değerlendirme yöntemleri nakit akımlarının kesinlikle gerçekleşeceği varsayılarak yapılmış yatırımlar için geçerli olan yöntemlerdir. Oysa, yatırım projelerinin değerlendirmesinde, her yatırım projesinin farklı risk derecesine sahip olduğu gerçeğinden hareketle risk unsurunu dikkate almaya gerekir.

Bir projenin riskli olması, o projenin nakit akımlarının beklenen nakit akımlarından farklılık göstermesidir. ( Aşan ve İşeri, 1998 , s:91 )

Riskli yatırım projelerinin değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler aşağıda paragraflar halinde sıralanmıştır.

Risk faktörünü iskonto oranına katma yöntemi ile,  $r$  iskonto oranına  $\alpha$  ( Faaliyet riski ) ve  $\beta$  ( Finansal risk ) eklenir. Böylece riskli iskonto oranı bulunur.

Riske karşı düzeltilmiş iskonto oranı yöntemi yatırımcıların daha riskli projelerden daha yüksek tiri beklmeleri esasına dayanır. Bu yöntemde beklenen nakit akımları, riske karşı düzeltilmiş konto oranı üzerinden iskonto edilir.

Belirlilik eşdeğeri yöntemi ( risk faktörünü nakit akışına katma ) , tanımlanacak  $\alpha$  belirlilik atsayısı, belirli nakit akımının riskli nakit akımına oranlanmasıyla bulunan katsayıdır. Bu katsayı ardımıyla NBD hesaplamaları yapılır.

Olasılık dağılımları yaklaşımı ; belirli bir yıldaki tahmini nakit akımlarını pek çok faktörün etkileyebileceği , firmanın tecrübesi arttıkça yatırımlarının değişebileceği gerçeğine dayanmaktadır. Ekonominin durumu ve pek çok çevresel faktörler gelecekte değişeceğinden, yatırımların getirileri de değişecektir. Dolayısıyla tahmini nakit akımlarının değişkenliği ve risk arasında yakın bir ilişki vardır.

Bu yöntemde subjektif olasılık dağılımları, satandard sapma ve varyans, değişim katsayısı, sürekli dağılım, korelasyon, dağılımın satandardize edilmesi gibi araçlar ve yöntemler vasıtasıyla sonuca varılmaya çalışılır.

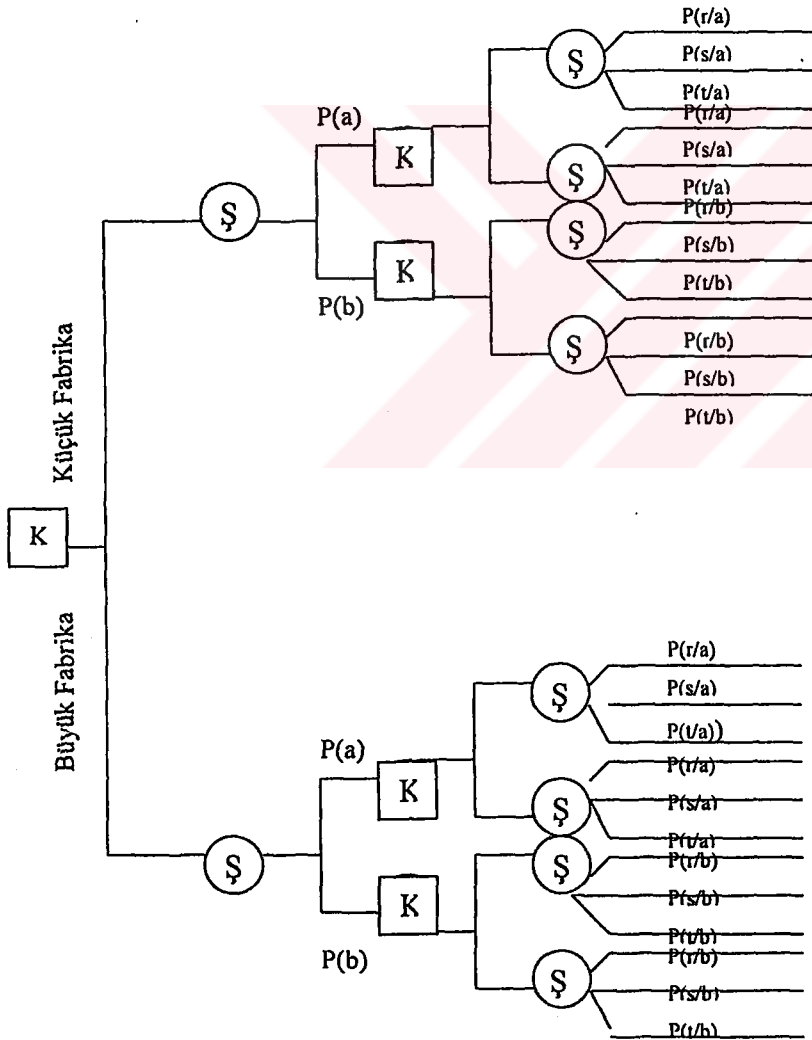
Karar ağacı yöntemi, bir yatırım projesi hakkında karar verilirken gerçekleşmesi belli olasılıklara bağlı kararların belli bir sıray takip ederek grafiksel bir şekilde gösterilmesidir. ( Aşan ve İşeri, 1998 , s: 111 ) Yöntemde, problem karar vericinin önüne şematik olarak gelir.

Karar ağacı yöntemi riskli ortamda birden fazla kararın birbirini izleyen şekilde meydana geldiği durumlarda kullanılır. Finansal yönetici eldeki projelerin gerektirebileceği gelecekteki yatırım olanaklarını değerlendirmeden o projeyi baştan red eder veya onaylarsa, belki de sonuçta onaylanması gereken pek çok proje baştan red edilecektir. Karar ağacı yönteminde projedeki her bir olasılığa belli bir parasal değer verilebildiği takdirde o projenin beklenen net bugünkü değeri hakkında fikir edinilebilir.

Endüstriyel faaliyetlerle ilgili kararlar bir defada verilmeyip daha çok aşamalar içinde verilir. Öyle ki; en son karar gerçekte bir önceki kararların sonuçlarına bağlı olacak şekilde birbirini izleyen kararlar sonucunda verilmiştir. Bu ardışık olaylar tıpkı bir ağacın dalları gibi bir diyagramla gösterilebilir ve bu görünüşünden dolayı tekniğe karar ağacı ismi verilmiştir.

Aşağıdaki şekilde daireler şans olayları ve K da kararı temsil etmektedir. Verilmesi gereken karar küçük fabrika inşa etmek veya büyük fabrika inşa etmek olarak örnekleyelim. Bu seçim;

başlangıçtaki müşteri talebini belirlediği varsayılan şans olay (  $\$$  )' ye bağlı olduğundan, belirsizlik koşullarında verilecektir. Geçmiş deneyleri ve tahmin çalışmaların temel alan firma yöneticileri, başlangıçtaki talebin yüksek olma olasılığını  $P(a)$  ve düşük olma olasılığını  $P(b)$  ile tahmin etmektedirler. Başlangıçtaki talep ister yüksek, ister de düşük olsun, firma tekrar bir karar verme durumunda olacaktır ( 2. aşama ). Bu yeni karar ( 3. aşama ); fabrikayı genişletip, genişletmeme şeklinde olacaktır. Bu ikinci kararın sonuçları ise, 4. aşamadaki müşteri talebine bağlıdır. Bu daha sonraki talebin muhtemel hacimleri ise; diyagramda r,s ve t harfleri ile belirlenmektedir. Firma 2 nolu aşamada (a) olayı gerçekleşirse, 4 nolu aşamada r nin meydana gelme olasılığını  $P(s/a)$  ve (t) nin meydana gelme olasılığını da  $P(t/a)$  olarak tahmin etmektedir. 2 nolu aşamada (b) olayı gerçekleşirse buna göre meydana gelecek olasılıklar,  $P(r/b)$ ,  $P(s/b)$  ve  $P(t/b)$  olacaktır.

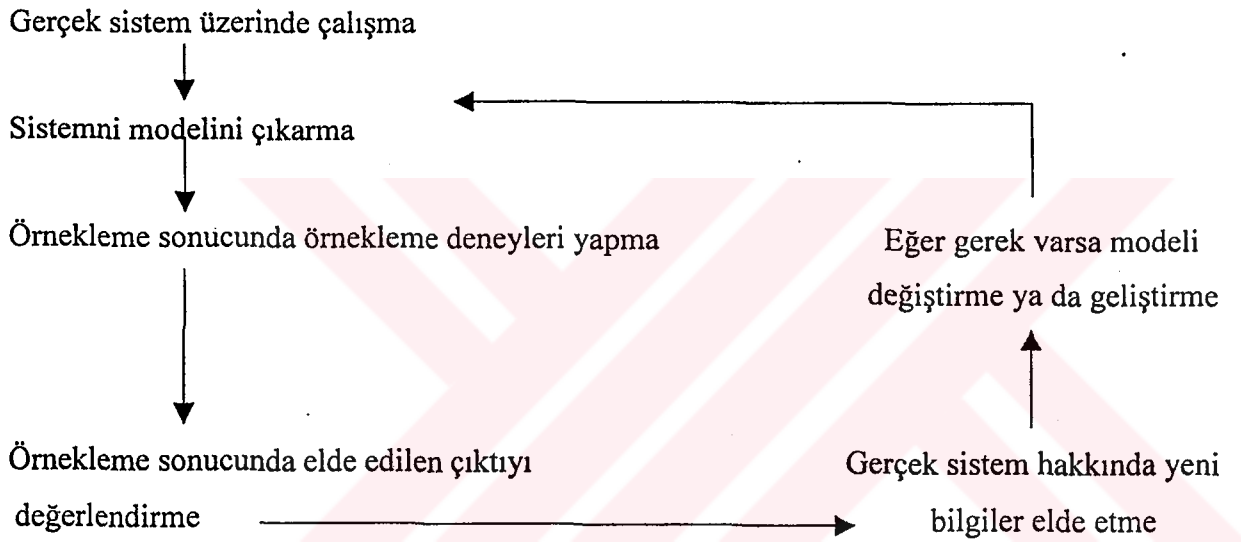


Şekil 3.2 : Karar Ağacı

Risk altında yatırım projelerini değerlendirme tekniklerinin sonuncusu Simulasyon tekniğidir. Simulasyon tekniğinin uygulanabilmesi için ;

- Karmaşık, gerçeğe mümkün olduğunca yakın bir sistem modeli kurulmalıdır
- Veri elde edebilmek için bu model üzerinde örnekleme yapılmalıdır.
- Modelden elde edilen çıktılar analiz edilmeli, bu vasıta ile orjinal modelin yeniden gerçeğe daha yakın bir şekilde yapılandırılmasında çalışılmalıdır.

Aşağıdaki şekilde simulasyon sürecinin gösterimi vardır.



Şekil 3.3: Simulasyon Süreci

Yukarıdaki şekildeki simulasyon sürecine göre; öncelikle gerçek sistem üzerinde , sistemin özelliklerini ve yapısını algılamaya yönelik çalışmalar yapılır ve gerçek sistem anlaşılır.

Daha sonra, sistemin modeli çıkartılır. Model; en basit tanımıyla gerçek dünyanın basitleştirilmiş şeklidir. Finans alanında model, çoğunlukla matematiksel olduğundan, üzerinde çalışılan sistemin değişkenleri arasındaki ilişkileri belirlemeye çalışır. Eğer model iyi kurulursa, modelin sonucunda ortaya çıkan bilgi, son derece sağlıklı kararlar alınmasına olanak sağlar.

Ardından örnekleme sonucunda örnekleme deneyleri yapılır. Çünkü simulasyonun temelinde varsayımlar yatmaktadır. Çeşitli yazarlara göre, simulasyon sistemin modeli üzerinde örnekleme

arak sistem performansını ölçmedir.(Aşan ve İşeri, 1998 s:121 ) Bu nedenle örnekleme; sistemin simülasyonunu yapma adına en önemli adımlardan biridir.

Örnekleme sonucunda elde edilen çıktı değerlendirilir ve gerçek sistemi oluşturan parçaların analizi yapılır. Böylece sistemi tanımış, eğer gerekli ise de modeli değiştirmek ya da geliştirmek suretiyle simülasyon sürecinin başlangıcına döneriz.

Genel olarak simülasyonun finansal problemlere uyarlanan tipi Monte Carlo tekniğidir. Monte Carlo pek çok simülasyon tipinden sadece biridir. Simülasyon tipleri genelde dört ana grupta toplanmıştır :

- a) Monte Carlo : Resgele değişkenleri kullanarak model içindeki ilişkileri araştırmaktadır.
- b) Sistem Simülasyonu : Pazarlamaya yönelik problemlerde kullanılır.
- c) Heuristic : Sözlü anlatımlara dayalıdır.
- d) Oyun : Gerçek bir çevre içinde kararlar alan insanların katılımıyla ortaya çıkarlar ve çok iyi birer öğrenme araçlarıdır.

Simülasyon yaklaşımını diğer tekniklerden ayıran en önemli özellik, sistemin modelinin analitik bir tarz yerine daha çok deneye yönelik bir tarza uymasıdır. Örneğin Monte Carlo modelinin kullanımı belli bir problem için, optimal bir çözüm bulunacağını garantilemez. Bu nedenle pek çok analizci için, simülasyon diğer tüm metodlar başarısız olduğunda kullanılan bir yöntemdir.

Monte Carlo simülasyonunun finans alanında uygulandığı üç konu ;

- 1- İşletme sermayesi yönetimi
- 2- Sermaye bütçelemesi
- 3- Uzun vadeli finansal planlamadır.

### 3.2.3. Yatırım Kararlarında Duyarlılık Analizleri

Duyarlılık analizi yardımıyla, proje karlılığının, hesaplamada gerekli olan birim satış fiyatı, birim maliyet, satış hacmi gibi değişkenlere verilen farklı değerlerle nasıl değiştiğini göstermek olasıdır. Bazı değişkenlerde değişiklik yapıldığında, karlılık oranında artış bekleniyorsa duyarlılık analizi uygulanır.

Duyarlılık analizi, proje planlama aşamasında temel girdilere ilişkin kararlar alınırken uygulanmalıdır. Bu aşamada kötümser ve iyimser seçenekler saptanarak, belirsizlik ögesi ortadan kaldırılabılır, böylece ticari açıdan en gerçekçi üretim etmenleri bileşimi elde edilir. Bu deneme, birkaç biçimde olabilir. Örneğin, en kötümser çözümler seçilerek, en kötü koşullarda projenin yaşayabilirliği saptanabilir. (Erkut ve Baskak, 1996 , s:68 )

Duyarlılık analizi ile hammadde, işçilik, enerji gibi en önemli etmenleri tanımlama kolaylaşır.

### 3.3. KOBİ'lerde Yatırım Projeleri nin Gerçekleştirilmesinde Etkili Olan Destekler

Hızla artan nüfusun gerektirdiği istihdam alanlarının çoğaltılması; yatırımlara bağlıdır. Bu amaca hizmet eden teşvik yatırımlarının önemi büyüktür. Aynı şekilde piyasa ekonomilerinde bölgelerarası gelişmişlik farkını kaldırmanın araçlarından bir tanesi teşvik uygulamalarıdır.

Teşvik tedbirleri; yatırımın maliyetini ve risk faktörünü azaltarak, girişimciyi özendiren uygulamalardır. Teşvik fonlarının aktarıldığı kesimlerde daha yüksek katma değer ve kar artışı yaratması beklenmektedir.

KOBİ'lere yönelik olarak ( 7 Mart 1998 tarih , 98/10069 sayılı tebliğle ) üretim, kalite ve standartlarını arttırmak, ürün geliştirmek ve istihdam yaratmalarını teminen KOBİ yatırımları teşvik edilmektedir. ( KOSGEB, Gatt Kuralları....., 1999 , s:7)

Bu tebliğle imalat sanayinde faaliyette bulunan en çok 150 işçi çalıştıran ve sabit yatırım tutarı 50 milyar TL'yi aşmayan ( yaklaşık 2 milyon US \$ ) işletmeler KOBİ olarak kabul edilmektedir.

KOBİ'lerin makine – teçhizat ve hammadde alımları kapsamında, azami 50 milyar TL'yi aşmayan yatırımları için teşvik düzenlenmektedir.

KOBİ yatırımları için destek unsurları;

- Kredi desteği,
- Gümrük vergisi ve fon istisnası,
- Yatırım indirimi, KDV desteği,
- Vergi, resim, harç istisnası olarak sıralanmaktadır. ( www.kosgeb.gov.tr )

KOBİ yatırımlarına uygulanacak Teşvik Fonu Kredisi kapsamı aşağıdaki gibidir :

Tablo 3.3 : Bölgeler Bazında KOBİ Kredileri

Bölge	Kredi limiti	Asgari özkaynak oranı	Kredi faizi
Acil destek kapsamındaki iller	30 milyar TL	% 20	% 20
Kalkınmada öncelikli yöreler	20 milyar TL	% 20	% 20
Normal ve gelişmiş yöreler	15 milyar TL	% 30	% 30

Fon kaynaklı Yatırım kredileri : 1 yıl geri ödemesiz azami 4 yıl vadeli,  
 İşletme kredileri : 1 yıl geri ödemesiz azami 2 yıl vadeli olarak  
 kullanılmaktadır.

### 3.3.1. KOBİ Destekleme Kaynakları

KOBİ'lere yapılan destekleri çeşitli sınıflar haline incelememiz mümkündür. Bu çeşit bir bölümlendirme ile konunun ana hatları daha iyi anlaşılacaktır.

- I- Eğitim konusundaki yardımlar : KOBİ'lerin ihtiyaç duydukları eğitim başta MPM, KOSGEB, İGEME ve diğer meslek kuruluşları tarafından verilmektedir.
- II- Üretilen Ürün, yeni ürün ve yeni teknoloji kurulmasındaki yardımlar : KOBİ'lerin ürettikleri ürünlerinin gerek standart, gerek kalitelerinin uluslararası normlara uygun hale getirilmesiyle ilgili kuruluşlar; KOSGEB, TSE ve Sanayi Bakanlığı 'dır. Özellikle yeni teknoloji ve yeni ürüneliştirme konusunda da TTGV'nin katkıları bulunmaktadır.
- III- İhracat konusundaki yardımlar : KOBİ'lerin ihracatlarının koordinesinde ve yönlendirilmesinde konu ile ilgili devlet kuruluşları : DTM, İKV, İGEME, MPM, KOSGEB'dir. İhracat konusundaki devlet yardımları ve yardımı sağlayan kurumlar ise şöyledir :



Tablo 3.4 : KOBİ'lere İhracatta Yapılan Yardımlar ve İlgili Kuruluşlar

Yardım Konusu	Uygulamacı kuruluş	Yararlanan firma	Kapsam	Yararlanan KOBİ Oranı*
AR-GE faaliyetlerinin desteklenmesi	TÜBİTAK, TTGV	Tüm AR-GE faaliyetinde bulunan firmalar	Kavram geliştirme, etüdler, prototip üretimi, patent ve lisans çalışmaları	% 53
Çevre maliyetlerinin desteklenmesi	Dış Ticaret Müsteşarlığı İhracat Genel Müdürlüğü	KOBİ'ler	ISO 9000, ISO 14000, CE işareti maliyetlerinin kısmen karşılanması	% 90
Pazar araştırması desteği	İGEME, İKV	KOBİ, SDŞ	Çeşitli Pazar araştırması maliyetlerinin belli bir kısmının karşılanması	% 100
KOBİ'ler arası işbirliği yardımı	İKV	KOBİ	AB tarafından yapılan organizasyonlarda masrafların bir kısmının karşılanması	
Eğitim Yardımı	KOSGEB, İGEME	KOBİ, SDŞ	Eğitim konularını kapsar.	
İstihdam Yol Açma Yardımı	KOSGEB	KOBİ	İhtiyaç duyulan üst düzey eleman alımında maaşların bir kısmının ödenmesi	
Yurtdışında ofis- mağaza açma yardımı	İhracatçı Birlikleri	Tüm Firmalar	Belli kısım masraflar karşılanır.	% 50
Yurt dışında düzenlenen fuarlara katılma yardımı	İhracatçı Birlikleri	KOBİ, SDŞ	Belli kısım masraflar karşılanır.	% 80
Gümrük Müsteşarlığının İhracat Konusunda yardımları	Gümrük Müsteşarlığı	SDŞ	İhracat izin belgeleri verilmektedir.	

(DTM) \* : Aralık 1995 – Şubat 1997 dönemini kapsamaktadır. ( Asomedia , 1997,s:10)

IV- Sektörel Dış Şirket kurma konusundaki yardımlar : Sektörel Dış Şirket ( SDŞ ) konusunda çeşitli kuruluşlar yardımda bulunmaktadır. Yardım sağlayan kuruluşlar DTM, İGEME, MPM, KOSGEB, İKV olarak sıralanabilir.

V- Finansman konusunda Destekler :Ülkemizde KOBİ'lere destek konusu ele alındığı zaman ilk akla gelen isim Halkbankası olmaktadır. Çünkü ülkemizde KOBİ'lere ilk kredi veren banka olan Halkbankası, KOBİ'lerin yapacağı yatırımlarda aracı kurum olarak çalışmıştır. Halkbankasının dışında Eximbank ve Vakıfbank KOBİ'lere kredi ihtiyacı konusunda en önde olan kurumlardır. Günümüzde, ticari bankaların KOBİ'lere fon sunmak için çalıştığı, bunun yanında mevcut bankacılık sistemi içinde oldukça yaygınlaşmış finans teknikleri olan leasing, factoring gibi tekniklerinde KOBİ'leri destekleme konusunda uğraşı içinde oldukları görülmektedir.

Yeni finansal kaynakların yaratılması konusunda KOSGEB- Halkbank – Vakıfbank – OSYÖV gibi kuruluşların birlikte hareket ettikleri ve yeni uygulamalar içinde oldukları da söylenebilir. ( KGF gibi )

Aşağıda KOBİ'leri destekleyen kurumlar , özellikleri ve KOBİ'lere verdikleri kredileriyle karşılaşılacaktır.

a) Halkbankası ; yıllardır KOBİ'leri finanse eden, kredi veren kurum olarak bilinmektedir. 284 sayılı kanunla kurulan ve 1938 yılından beri faaliyet gösteren bankanın kuruluş amacı temel olarak KOBİ'leri desteklemektir. Halkbankası doğal olarak kredilerde en geniş yelpazeye sahip olan banka konumundadır. KOBİ'lerinde yararlanabileceği krediler :

- KOBİ Sanayi kredisi
- KOBİ ileri teknoloji kredisi
- İş makineleri kredisi
- Turizm kredisi
- Fuar ve sergilere katılma kredisi
- ISO 9000 KGS belgesi kredisi
- Ürün geliştirme kredisi
- Bilgisayar yazılım kredisi
- Sektörel büyüme kredisi
- KWF teşvik fonu ( DM )
- EPI II Sanayi çevre koruma fonu
- Sanayileşme fonu döviz kredisi
- KSF – I Özel kredi fonu
- Çevre koruma fonu
- Orta vadeli döviz kredisi II ( Euro )
- Eximbank sevk öncesi TL KOBİ İhracat kredisi
- Eximbank sevk öncesi Döviz ihracat kredisi
- İşyeri yenileme ve edindirme kredisi
- Serbest meslek kredisi
- Onarım kredisi
- Seracılık
- KOBİ teşvik fonu kredisi

Esnaf ve sanatkar kredileri ise ;

- İskonto kredisi
- İşletme kredisi
- Aylık eşit taksitli işletme kredisi
- Tesis kredisi
- Kooperatif ihracat – tesis kredisi
- İstihdamı destekleme kredisi
- Şoför taşıt edindirme kredisi
- Şoför esnafına taşıt onarım kredisi
- Servis aracı – kamyonet yenileme kredisi olarak sıralanmaktadır. ( Ekonomist , 2000, s:32 )

Ülkemiz net kredi hacmi içerisinde bu bankanın payı % 2.2 'dir. Halkbankasının toplam kredileri içinde ihtisas kredileri % 55.67 düzeyindedir. (Şirin, 1998 , s:97 )

b) Vakıfbank ; KOBİ araştırma ve danışmanlık birimi bulunmakta ve faaliyetlerinde hedef kitle olarak KOBİ'lere yönelmiştir. Alıcı kredileri denen bir kredi sistemi vardır. Bunu;

- Union Bank of Switzerland ( İsviçre )
- Credit Suisse ( İsviçre )
- Dresdner Bank (Almanya )
- Banco exterior de Espana ( İspanya )
- Banque Nationala de Paris ( Fransa )
- Banque Brussels Lambert ( Belçika ) bankaları sayesinde yapmaktadır.

Vakıflar Bankası, Eximbank'ın KOBİ'ler için ihracat kredisi ve döviz kredisi uygulamalarında aracı banka olarak hizmet vermektedir.

Aynı zamanda , KOSGEB ile danışmanlık anlaşmaları yapmış ve Türkiye'deki ilk Risk Sermayesi şirketini kurarak öncü rol üstlenmiştir.

c) Eximbank; günümüzde dışsattımın desteklenmesine aracılık etmektedir. Dış ticarete; kredinin yanı sıra garanti ve sigorta programları yoluyla destek vermektedir.

Eximbank KOBİ ihracat kredisi, küçük ve orta ölçekli imalatçı ve imalatçı – ihracatçı firmaların faaliyetleri ile ilgili sevk öncesi ve sevk sonrası finansman ihtiyaçlarının karşılanması

amacıyla uygulanan bir kredi programıdır. ( “Eximbank KOBİ ihracat kredisi”, Halkbankası Yayınları, El Kitabı )

d) TOSYÖV ; KOBİ’ler için adil bir teşvik sisteminin ve yeterli finansman kaynaklarının yaratılmasını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu amaçla yaratılmış olan KGF önem taşımaktadır.

Kredi Garanti Fonu ; iyi iş yapma fikrine sahip, gerekli bilgi ve deneyimi de bulunan, ancak yeterli finans kaynakları bulamayan yeni girişimciler için geliştirilmiş bir modeldir. Türkiye ile Almanya arasında imzalanmış bulunan teknik yardım işbirliği çerçevesinde oluşturulan bu fonun amacı, KOBİ’lerin bankalardan kullanacakları yatırım, işletme, ihracat ve diğer kredilere teminat oluşturmaktır. Türkiye’de uygulandığı, KGF İşletme Araştırma A.Ş., Halkbank işbirliği modelidir. TOSYÖV’ün KGF içinde payı % 20’dir. Bu fonun diğer ortakları da Halkbank ve KOSGEB’dir. ( Şirin ,1998, s: 98 )

e) KOSGEB; 20.4.1990 tarih ve 20498 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan tebliğ ile KOBİ’lerin karşılaştıkları teknik ve ekonomik sorunlara çözüm getirmek ve desteklemek, bu işletmeleri kalite, teknoloji ve pazar olanakları bakımından daha üst seviyelere çıkarmak ve geliştirmek amacıyla kurulmuştur. ( KOSGEB )

#### KOSGEB;

- Bilgi temini
- Eğitim
- Girişimciliğin geliştirilmesi
- Danışmanlık
- Kalite geliştirme
- Laboratuvar hizmetleri
- Modernizasyon
- Sanayi alanları projelendirme hizmetleri
- Uluslararası ilişkiler
- Pazar araştırma
- AR-GE destekleri konusunda KOBİ’lere hizmet vermektedir.

KOSGEB; kuruluş kanunu gereği, kredi verme konumunda değildir. Bu kuruluş, KOBİ'lere "finansal kiralama" ve "kredi garanti fonu ( KGF )" gibi finansal destek mekanizmalarının içinde yer alarak hizmetlerini vermektedir.

Finansal kiralama hizmeti, KOSGEB imkanlarının sınırları içinde ve MKE'nin ürettiği tekstil makineleri temini ile sınırlı kalmaktadır. KGF 'de % 20 ortaklık payına sahiptir.

Ayrıca KOSGEB tarafından kurulan TEKMER ( Teknoloji Geliştirme Merkezleri ) , İM ( İhtisas Merkezleri ) , DKGM ( Danışmanlık ve Kalite Geliştirme Merkezleri ) , PAM ( Pazar Araştırma Merkezleri ) , YGM ( Yatırım Geliştirme Merkezleri ) , Eğitim Merkezleri, Sanayi Alanları Planlama Ve Yapım Projeleri Başkanlığı ve Ortak Kullanım Atölyeleri Grup Başkanlığı ( ORTKA ) sayesinde KOBİ'lere yatırımları konusunda yardım etmekte, yol göstermektedir.

KOSGEB'in de risk sermayesi şirketi çalışmaları bulunmaktadır.

f) Ticari Bankalar ; faizlerin düşmesiyle birlikte bankaların müşteri odaklı çalışmaya dönmek zorunda kalmış ,böylece KOBİ'lerin kredi bulma olanaklarını artmıştır. Çünkü faizlerdeki genel düşüş trendi kredi faizlerine de yansımış, buna bir de bankalar arası rekabet de eklenince KOBİ'lerin önemi artmıştır. ( Ekonomist , 2000 , s:32 )

KOBİ'leri bir anlamda risk azaltma araçlarından biri olarak görmeye başlayan bankalar ; bu konu üzerine daha fazla eğilmeye , özellikle kredilerdeki risklerini azaltmak için KOBİ'lere normal kredilerden daha düşük faizli kredi vermeye başlamışlardır. Çünkü, KOBİ'leri en tehlikeli kredi müşterisi olarak gören davranış ve düşünceler, bugün; kredi riskini bir anlamda tabana yaymaya çalışan bankalar için potansiyel müşteri durumunu almıştır.

Aşağıda yer alan bankalar ve verdikleri kredilerle ilgili bilgiler Ekonomist dergisinin 22-28 Ekim 2000 sayısından alınmıştır.

Garanti Bankası ; "İşletme Bankacılığı Hizmet Paketi" adıyla KOBİ'lerin ihtiyaçları düşünülerek hazırlanmış bir kredi sistemi kurmuştur. Kredi faizleri % 40 – 50 arası değişmektedir. KOBİ'lere özel krediler ;

- Borçlu Cari Hesap
- Spot Kredi
- Spot Döviz Kredisi
- Kapama Opsiyonlu Spot Döviz Kredi

- Tek Hesap
- Döviz Kredileri
- Döviz Endeksli Kredi
- İskonto Kredisi
- Yabancı Para Çek İştirak Kredisi olarak sıralanmaktadır.

Yapı Kredi Bankası; sadece KOBİ'lere özel kredileri :

- Taksitli Ticari Kredi
- Teknoloji Geliştirme Kredisi
- Teknolojik Altyapı Kredisi
- Temiz Enerji Kredisi olarak hazırlamıştır.

Akbank; son 4-5 yıldır plasmanlarının % 35 – 40'ını KOBİ niteliğindeki firmalara ayırmıştır.

Emlakbankası ; son yıllarda politika değiştirerek riskin tabana yayılması amacıyla KOBİ'lere yönelmiş, bu amaçla mevcut kredilerden ayrı olarak bankanın kendi kaynaklarıyla karşılanan "Emlakbank Gelişim 2000 Kredisi" adıyla yeni bir uygulama başlatmıştır.

2000 yılında başlayan uygulamayla 2000 Kasım dönemine kadar 30 trilyon lira nakit kredi kullanılmıştır.Krediler :

- Emlakbank Gelişim 2000 Kredisi
- Ticari Plaka Kredisi olarak isimlendirilmektedir.

Pamukbank ; "Geleceğin Bankacılığı Projesi" kapsamında müşterileri 5 gruba ayırmış, KOBİ'leri "Girişimci" sınıfına sokmaktadır. Bu nedenle de ;

1. Girişimci müşteriler için özel şubeler
2. Sadece girişimci müşterilere hizmet verecek müşteri ilişkileri yöneticileri
3. Farklı ürün paketi
4. Farklı kredi tahsis prosedürü
5. Danışmanlık hizmetleri sunulmaktadır.

Abank ; sadece KOBİ'lere özel "Abank Küçük İşletme Kredisi" ürününe sahiptir.

Etibank; küçük ve orta ölçekli işletmelerin finansman ihtiyacını karşılamak üzere Tüketici Kredileri Müdürlüğü bünyesinde "KOBİ Destek Kredileri" adı altında taksitli KOBİ kredisi, Özel KOBİ kredisi, Taksitli ticari kredi olmak üzere üç tür kredi oluşturmuştur. Bu kredilerden; asgari 3 kişi çalıştıran, özvarlığı toplamı 10 milyar liranın ve aktif toplamı 15 milyar liranın üzerinde olan gerçek ve tüzel kişiler yararlanabilmektedir. ( Para Dergisi , 2000 )

Esbank; KOBİ'lerin finansman ihtiyaçlarını karşılamak üzere Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Kredisi adı altında bir kredi oluşturmuştur.

Egebank; yıllık cirosu 250 bin ile 3 milyon dolar arasında olan ve özellikle nihai tüketiciye hizmet veren kuruluşları KOBİ olarak tanımlamış ve özel krediler vermektedir.

Finansbank; minimum 1 milyon dolara kadar cirosu olan firmaları Eximbank kredilerinden faydalandırmaktadır.

Osmanlı Bankası ; IFC aracılığıyla aldıkları 100 milyon dolarlık krediyi özellikle çevreye zarar vermeyecek , ciroları 5 – 15 milyon dolar arasında olan firmalara kredi olarak dağıtmaktadır. ( Para Dergisi, 2000 )

İzmir Ticaret Odası tarafından bir araştırmaya göre işletmelerin kredi temin ettikleri bankalar sorusuna alınan cevaplar aşağıdadır :

Tablo 3.5 : Kredi Temin Edilen Bankalar

	Frekans ( n )	Yüzde ( % )
Halk Bankası	96	19.1
Türkiye Kalkınma Bankası	6	1.2
Sınai Yatırım ve Kalkınma Bankası	1	0.2
Türk Eximbank	13	2.6
Emlak Bankası	27	5.4
Diğer	359	71.5
Toplam	502	100

Kaynak : İzmir Ticaret Odası yayın n° 57 s: 27

Diğer seçeneğini ise;

Tablo 3.6 : Kredi Alınan Diğer Bankalar

Yapı ve Kredi Bankası	46
İş Bankası	36
Vakıflar Bankası	32
Akbank	27
Toprakbank	22
Garanti Bankası	20

oluşturmuştur. (Kaynak : İzmir Ticaret Odası yayın no 57 s: 27 )

Görülmektedir ki, Halkbankası; işletme kredilerinin önemli bir payını vermektedir.

g) Sınai Yatırım ve Kredi Bankası ( SKYB ); Emek yoğun yatırım projeleri kapsamında, kendi belirlediği ölçütlere göre küçük işletme kapsamına girenlere finansal hizmet vermektedir.

h) Teşebbüsü Destekleme Ajansı ( TDA ); Gayrimenkul ipoteği karşılığı, proje gelirine ortak olma koşulu , hizmet karşılığı ödeme yapmak koşulu ile, finansal destek vermektedir.

ı) Finans Kuruluşları ; Leasing , Forfaiting ve Factoring yöntemleriyle KOBİ'lere yatırımları konusunda destek sağlamaktadırlar.

Leasing; yatırıma karar veren KOBİ'nin alacağı neredeyse her türlü makineyi, ekipmanı ve yatırım malını kiralama olanağı sağlar. KOBİ istediği malları ve ekipmanları alır, ödemelerini Leasing şirketine taksitlendirerek öder ve kira sözleşmesi bitiminde sembolik bir ücret karşılığı kullandığı malın sahibi olur. Özellikle yatırım projesi gibi yüksek oranda finansman kaynağı gerektiren, KOBİ'ler gibi finansman sorunları olan firmalar için en zor konuda destek sağlanmaktadır. Ayrıca en büyük avantajlarından bir tanesi de % 23 veya % 8 olan KDV yerine sadece % 1 ödenmesidir. Yatırım teşvikleri konusunda da büyük kolaylıklar sağlamaktadır.

Forfaiting; ihracat işlemlerinde doğan alacakların rücusuz olarak forfaiting kuruluşuna satılmasından sonra doğan iskonto işlemi olarak tanımlanmaktadır. Böylece tahsilat riskinden kurtulunmaktadır.

Factoring; KOBİ'leri için hayati önem taşıyan nakit akışını sağlar. Alacak, tahsilat, nakit yönetimi sağlayarak, nakit akışının düzene girmesini, böylece KOBİ'lerin yatırımlarını , ekipman, mal alımlarını daha rahat yapmalarına olanak sağlar.

### 3.3.2. Kobi Yatırım Projelerinde Sağlanan Ulusal Destekler

Ekonomik ve sosyal problemlerin çözümü amacıyla uygulanan kamusal müdahale araçlarından biri olan Devlet Yardımları, özellikle sosyal devlet anlayışının gelişmesi ile çok önemli konuma gelmişlerdir. Bu anlamda teşvik uygulamaları, ekonomik istikrar ve büyüme gibi ekonomik amaçlar yanında, bölgesel dengesizlikler, göç ve çevre gibi bazı sosyal amaçlar da gütmektedir.



Temelde piyasa mekanizmasına müdahale niteliğinde olan ve belli kesime yönlendirildiğinden haksız rekabet yaratan bu kamu politikasını haklı hale getiren neden ise; yukarıda sayılan sosyal amaçlar ve sağlanan dışsal faydadır. ( Çiloğlu , 2000 , s: 29 )

Ekonomik literatürde “teşvik” kavramı, belirli ekonomik faaliyetlerin diğerlerine oranla daha fazla ve hızlı gelişmesini sağlamak amacıyla, kamu tarafından çeşitli yöntemlerle yerilen maddi ve/veya gayrimaddi destek, yardım ve özendirme olarak adlandırılır. ( Serdengeçti, 2000 , s: 1)

Teşvikler ya da devlet yardımları, vergi muafiyet ve istisnaları, düşük faizli kredi ya da hibe yardımları şeklinde olabilecekleri gibi, enerji indirimleri, arsa tahsisi ve finansman kolaylıkları sağlayan bazı yöntemlerden de oluşabilir. ( Çiloğlu , 2000 , s: 29 )

19.02.1999 tarihli ve 99/12474 Sayılı Karar ( 5.3.1999 tarih ve 23630 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır. ) ‘a istinaden KOBİ teşvik uygulamaları yürütülmektedir. ( Serdengeçti, 2000 , s: 16)

Bu karar ile ;

a – KOBİ Kapsamına ;

- İmalat sanayinde faaliyet gösteren,
- İşyerinde en fazla 150 işçi çalıştıran,
- Makine ve teçhizat bedelleri toplamı 100 milyar Türk Lirasını aşmayan işletmeler dahil edilmiştir.

b – Vergi yasasına paralel olarak makine ve teçhizat alımına KDV istisnası hükmü getirilmiştir.

c – KOBİ’lerin vergi, resim ve harç istisnasından faydalanması için öngörülen 1.000 ABD Dolarlık ihracat taahhüdü mevzuata daahil edilmiştir.

d – KOBİ işletmelerinin süratle kredilendirilebilmesini teminen Halkbank nezdinde Yatırımları Teşvik FONU’nun tali hesabı açılmıştır.

e - Acil destek kapsamındaki 29 il ( Adıyaman, Ağrı, Ardahan, Batman, Bayburt, Bingöl, Bitlis, Diyarbakır, Elazığ, Erzincan, Erzurum,- Gaziantep, Giresun, Gümüşhane, Hakkari, Hatay, Iğdır, Kahramanmaraş, Kars, Kilis, Malatya, Mardin, Ordu, Rize, Siirt, Sinop, Sivas, Şanlıurfa,

Şırnak, Tunceli, Van ve Yozgat illeri) 33 ile çıkartılarak bu illerdeki KOBİ'lere öncelikli olarak Yatırımları Teşvik Fonu'ndan kredi tahsis edilebilmektedir.

f – Daha önceden ithal edilmiş 3 yaşına kadar olan yeni teknoloji içeren ve işletmede en az 1 yıl demirbaşa kayıtlı olan kullanılmış makinalara da Fondan kredi tahsisi yapılabilmektedir.

g – Daha önceki kararlar döneminde KOBİ kredisinden faydalanan işletmelerin ilave yapacakları yeni yatırımlara kredi verebilme imkanı getirilmiştir.

h - Ayrıca fondan tahsis edilecek kredilerin en az % 20'si Esnaf ve Sanatkarlar Odalarına kayıtlı KOBİ'lere ayrılacağı, talebin % 20'yi bulmaması halinde ise bu kredilerin diğer odalara kayıtlı KOBİ'lere kullanılacağı hükmü getirilmiştir.

1 – Kredi limitleri ;

Tablo 3.7 : KOBİ'ler için Kredi limitleri

Kredi Tahsisi Yapılan Bölge	Kredi Miktarı ( TL )
- Acil destek kapsamına alınan illerdeki KOBİ'lere	75 milyar
- Kalkınmada Öncelikli yörelerdeki KOBİ'lere	60 milyar
- Gelişmiş ve normal yörelerdeki KOBİ'lere	50 milyar

Ayrıca tüm KOBİ'lere yöre farkı gözetmeksizin yukarıda belirtilen toplam limitler dahilinde kalmak üzere 25 milyar Türk Lirasına kadar işletme kredisi tahsis edilebilmektedir.

i – Faiz oranları ;

Tablo : 3.8 : KOBİ'ler için Faiz Oranları

Bölge	Faiz Miktarı
- Acil destek kapsamına alınan illerde	75 milyar
- Kalkınmada Öncelikli yörelerde	60 milyar
- Gelişmiş ve normal yörelerde	50 milyar

j – Vadeleri ;

Tablo 3. 9 : KOBİ'ler için Kredi Vadeleri

Yatırım Kredilerinde	4 yıl
İşletme Kredilerinde	2 yıl

Yatırım kredilerinde 1 yıl ödemesiz dönem uygulanmaktadır.

## k – Özkaynak Oranları ;

Tablo 3. 10 : KOBİ'ler İçin Özkaynak Oranları

- Acil destek kapsamına alınan illerde	75 milyar
- Kalkınmada Öncelikli yörelerde	60 milyar
- Gelişmiş ve normal yörelerde	50 milyar

Yatırımların, tabloda belirtilen oranlarda özkaynaklardan karşılanması gerekmektedir.

KOBİ'lere yönelik olarak uygulanan düşük faizli kredi sistemi aracılığı ile tahsis edilen kredi tutarı, 1997 yılı başından uygulamaya geçilen sistemle 14.4.2000 tarihine kadar 5526 belge düzenlenmiş ve 95.9 trilyon Türk Liralık KOBİ kredisi tahsis edilmiştir. ( Serdengeçti, 2000, s: 19 ) Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerine , 1152 belge düzenlenmiş ve 26.9 trilyonluk kaynak aktarılmış olup, toplam 35.8 trilyon Türk Lirası sabit yatırım tutarına karşılık 11616 kişilik ek istihdam sağlanmıştır.

Tablo 3.11 : 1997-1999 Yıllarında KOBİ'lere Verilen Teşvik Belgeleri, Sabit Yatırım ve İstihdam Sayıları

Yıl	Adet	Sabit Yatırım ( Bin TL )	İstihdam ( Kişi )
1997	1.550	37.375.879.512	14.974
1998	1.171	33.188.559.046	12.117
1999	1.695	57.977.603.265	10.222
TOPLAM	4.416	128.542.041.823	37.133

( Serdengeçti, 2000 , s: 50)

Tablo 3.12 KOBİ'lere Kullandırılan Yatırım ve İşletme Kredileri

Yıl	Adet	Yatırım Kredisi ( Bin TL )	İşletme Kredisi ( Bin TL )	Toplam Kredi ( Bin TL )
1997	1.550	16.358.069.000	3.279.409.099	19.637.478.099
1998	1.171	15.577.253.750	3.856.486.800	19.433.743.550
1999	1.695	25.637.261.431	16.763.834.898	42.401.099.329
TOPLAM	4.416	57.572.587.181	23.899.733.797	81.472.320.978

( Serdengeçti, 2000 , s: 50)

Yukarıdaki iki tablodan da görüleceği üzere, 1999 yılında teşvikli yatırımların hem belge sayısı, hemde kredileri açısından 97 ve 98 yıllarına göre büyük bir sıçrama yapmıştır.

Tablo 3.13 : Kobilere Verilen Teşvikler

		1997	1998	1999
GY	Toplam Yatırım	7.375.466.600	4.787.551.250	4.403.326.931
	Toplam İşletme	1.491.410.599	932.163.000	3.395.849.898
	Toplam Belge Toplamı	8.866.877.199	5.719.714.250	7.799.176.829
	Toplam Belge Adedi	642	387	351
KÖY	Toplam Yatırım	4.348.362.200	8.484.938.500	19.133.597.500
	Toplam İşletme	943.200.500	2.171.627.800	11.051.185.000
	Toplam Belge Toplamı	5.681.562.700	10.656.566.300	30.209.782.500
	Toplam Belge Adedi	458	553	1095
NO	Toplam Yatırım	4.244.240.200	2.304.764.000	2.100.340.000
	Toplam İşletme	844.798.000	752.699.000	2.316.800.000
	Toplam Belge Toplamı	5.089.038.200	3.057.463.000	4.417.140.000
	Toplam Belge Adedi	450	231	249
Toplam Yatırım		16.358.069.000	15.577.253.750	25.637.264.431
Toplam İşletme		3.279.409.099	3.856.489.800	16.763.834.898
Toplam Belge Toplamı		19.637.478.099	19.433.743.550	42.426.099.329
Toplam Belge Adedi		1.550	1.171	1.695

( Serdengeçti, 2000 , s: 51)

GY; Gelişmiş Yörelere, KOY; Kalkınmada öncelikli yörelere, NO ; Normal yörelere

Yukarıdaki tablodan da görüleceği üzere 99 yılındaki artışlar özellikle KOY'e yapılan teşvik belgeli yatırımlardan kaynaklanmaktadır. 97 'de 5, 98'de 10 trilyon olan belge toplamı 99'da 30 trilyona yükselmiştir.

Gelişmiş yörelere ve normal yörelere'de teşviklerde bir azalma söz konusu ise de KOY'de tam tersine hızlı bir artış gözlenmektedir. Bunun nedenini de teşviklerin hazırlanış amacındaki gibi KOY'e yapılan indirimler, faiz düşüklükleri, yatırımda aranan özkaynak oranlarının düşüklüğü gibi faktörlere bağlayabiliriz.

Tablo 3.14 : Yıllar İtibariyle Bölge Bazında Verilen KOBİ Teşvikleri ( 1.000 TL)

BÖLGE	Fon Kaynaklı Kredi	1997	1998	1999
		TOPLAM	TOPLAM	TOPLAM
Akdeniz	Toplam Yatırım	1,811,693,000	1,024,525,000	1,774,000,000
	Toplam İşletme	406,199,000	263,275,800	1,779,500,000
	Toplam Belge Top.	2,217,568,000	1,287,800,800	3,553,500,000
	Sayı Belge Adedi	174	80	150
D. Anadolu	Toplam Yatırım	1,525,740,000	2,167,848,000	4,799,145,000
	Toplam İşletme	329,583,000	511,684,000	2,404,475,000
	Toplam Belge Top.	1,855,323,000	2,679,532,000	7,203,620,000
	Sayı Belge Adedi	153	145	236
Ege	Toplam Yatırım	2,224,146,000	944,979,000	808,699,431
	Toplam İşletme	428,984,600	205,560,000	750,700,000
	Toplam Belge Top.	2,653,130,600	1,150,539,000	1,559,399,431
	Sayı Belge Adedi	206	84	91
G.Anadolu	Toplam Yatırım	1,132,778,100	2,271,818,000	5,114,250,000
	Toplam İşletme	251,162,000	866,919,000	2,835,150,000
	Toplam Belge Top.	1,383,940,100	3,138,737,000	7,949,400,000
	Sayı Belge Adedi	93	163	283
İç Anadolu	Toplam Yatırım	3,400,656,000	2,541,824,000	4,981,188,000
	Toplam İşletme	761,531,999	609,550,000	3,885,100,000
	Toplam Belge Top.	4,162,187,999	3,151,374,000	8,866,288,000
	Sayı Belge Adedi	342	194	379
Karadeniz	Toplam Yatırım	1,992,821,300	3,531,540,500	5,686,262,000
	Toplam İşletme	320,742,500	881,643,000	3,561,410,000
	Toplam Belge Top.	2,313,563,800	4,413,183,500	9,247,672,000
	Sayı Belge Adedi	207	252	380
Marmara	Toplam Yatırım	4,270,558,600	3,094,719,250	2,473,720,000
	Toplam İşletme	781,206,000	517,858,000	1,547,499,898
	Toplam Belge Top.	5,051,764,600	3,612,577,250	4,021,219,898
	Sayı Belge Adedi	375	253	176
Toplam Yatırım		16,358,069,000	15,577,253,750	25,637,264,431
Toplam İşletme		3,279,409,099	3,856,489,800	16,763,834,898
Toplam Belge Toplamı		19,637,478,099	19,433,743,550	42,401,099,329
Toplam Belge Adedi		1,550	1,171	1,695

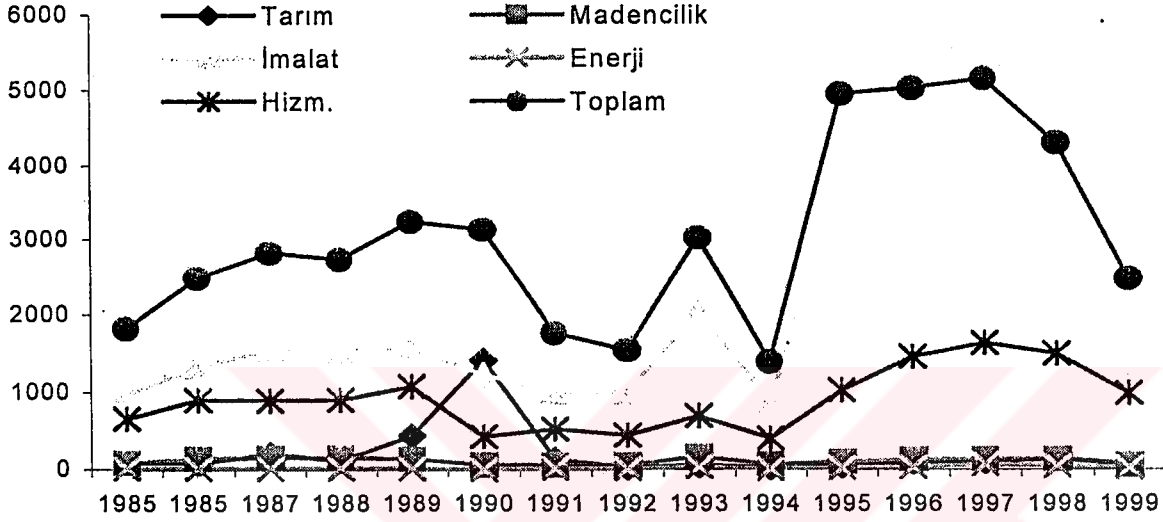
( Serdengeçti, 2000 , s: 52 )

Tablo 3.15 : Tüm Teşvik Belgelerinin Sektörel Dağılımı

Yıllar	Tarım	Madencilik	İmalat	Enerji	Hizm.	Toplam
1985	95	86	975	19	658	1833
1985	87	144	1344	11	905	2491
1987	202	160	1553	15	897	2827
1988	118	161	1544	13	906	2742
1989	442	139	1578	11	1079	3249
1990	1415	63	1228	3	428	3137
1991	142	68	1012	20	528	1770
1992	24	63	996	10	452	1545
1993	56	171	2064	38	701	3030
1994	26	74	877	13	412	1402
1995	46	103	3745	28	1033	4955
1996	98	131	3310	36	1458	5033
1997	107	140	3191	75	1639	5152
1998	145	136	2480	46	1500	4307
1999	75	58	1332	26	994	2485

( Serdengeçti, 2000 , s: 52 )

Yukarıdaki tablodan ve aşağıdaki şekilden de görüleceği üzere, 1995 yılında özellikle imalat sanayiinde görülen teşvik belgesi sayısındaki fırlama toplamı da etkilemiş ve grafikde hemen kendini göstermiştir. Görülmektedir ki, toplam belge sayısı içinde en önemli yeri imalat sanayi aldığı için toplam belge sayısının grafiksel hareketini de tamamen değiştirebilmektedir. 1998 ve 1999 yıllarındaki belge sayısı azalışı hemen kendini göstermektedir.



Şekil 3.4. Teşvik Belgelerinin Sektörel Dağılımı

Yıllar itibariyle verilen teşvik belgeleri sayısal bazda incelendiğinde, İmalat sektörü ve Hizmetler sektörü teşvik belgelerinin ağırlığını oluşturmaktadır. Tarım sektöründe doğrudan tarımsal faaliyetler teşvik sistemi dışında olduğundan bu kod altında daha çok hayvancılık yer almaktadır. Madencilik yatırımları ise, ülkemizde sabit yatırım harcamaları içinde küçük bir yer işgal etmektedir. Madencilğe yönelik belgeli yatırımlar ağırlıklı olarak mermer üzerine yoğunlaşmaktadır. İmalat sanayi her dönemde belgeli yatırımlar içinde en yüksek payı almıştır. Bu sektörde de, dokuma- giyim, gıda-içki sektörleri ağırlıktadır.

Belge sayısı olarak baktığımızda ise aşağıdaki sonuçlar görülür :

Tablo 3.16 : Yıllar Bazında Kobi Teşvik Belgelerinin Toplam İçindeki Payı

Yıllar	KOBİ	Toplam	KOBİ/Toplam
1997	1,550	5152	0,30
1998	1,171	4307	0,27
1999	1,695	2485	0,68

( Serdengeçti, 2000 , s: 54 )

Görüldüğü üzere 1997 'de KOBİ'lerin aldıkları teşvik belgesi sayısı tüm teşvik belgelerinin % 30'u iken, bu oran 1999'da % 68'e çıkmıştır. Bu da KOBİ'lerin teşvik sisteminden yararlanmaya başladıklarını gösterir

### 3.3.3. Kobi Yatırım Projelerine Sağlanan Uluslararası Destekler

Küresel rekabete açık olan ulusal ekonomimizdeki KOBİ'lerin zaten yetersiz olan finansman kaynaklarına erişmesinde sorunlar vardır. Bu nedenle dış finansman olanakları ile KOBİ'lerin desteklenmesine çalışılmaktadır.

KOBİ yatırım projelerine sağlanan uluslararası destekler şunlardır : ( Serdengeçti, 2000 , s: 55 )

- a) Dünya Bankasından sağlanan krediler : Dünya bankasından ilk olarak 1981 yılında kredi sağlanmıştır. Sağlanan tüm krediler aşağıdadır.

Tablo 3.17 : Dünya Bankasından Sağlanan Krediler

	I. Kredi	II. Kredi	III.Kredi	IV.Kredi	V. Kredi
Verildiği Yıl	1981	1986	28.7.1989	1989	1991
Aracı	SYKB	Halkbank	Ziraatbankası,SYKB Halkbank, ,TSYKB		SYKB,Vakıfbank,H alkbank,Eximbank, TSKB, Özel Bankalar
Miktarı	41 Milyon Dolar	100 Milyon Dolar	150 milyon dolar	204,5 milyon dolar	200 milyon dolar

( Serdengeçti, 2000 , s: 55)

- b) Avrupa Konseyi Sosyal Kalkınma Fonu : Organize sanayi bölgeleri ile küçük sanayi sitelerinin alt yapı projeleri için Avrupa Konseyi Sosyal Kalkınma Fonundan son 10 yılda 300 milyon \$ tutarında kredi sağlanmıştır. ( Serdengeçti, 2000 , s: 54 ) Fonun asıl amacını; istihdamı ve KOBİ'lerin etkinliğini arttırmaktır. Bu amaçla, özellikle az gelişmiş yörelerde eğitim de verilmektedir.

- c) İslam Kalkınma Bankası : KOBİ'lerin finansmanı için önemli bir kaynaktır. Global kredi imkanı mevcuttur.

- d) Alman Hükümetinden sağlanan krediler :

- 1- Sanayileşme Fonu : Halkbankası aracılığıyla 1989 yılında 150 milyon DM ve sonra da 162 milyon DM kullanılmıştır.

- 2- Üçlü İşbirliği Fonu : Kafkasya ve Orta Doğu Asya Türk Cumhuriyetlerinde yatırım yapacak küçük ve orta ölçekli Türk girişimcilerinin desteklenmesi amacıyla Alman hükümeti ile toplam 30 milyon DM'lik bir anlaşma imzalanmıştır. Halkbank ve SYKB aracılığıyla kullanılacaktır.
- 3- Türkiye Halk Bankası IV Fonu : 20 milyon DM'lik Merz Bankası aracılığıyla kullanılacak fondur.
- 4- Sanayi Alanında Çevre Koruma Fonu : Halk Bankası aracılığıyla kullanılacak olan 15 milyon DM'lik fondur. Çevre önlemleri kapsamında yatırımların desteklenmesi amaçlanmaktadır.
- e) İtalyan Hükümetinden sağlanan krediler : 38 milyar İtalyan Lireti tutarındaki Körfez Krizi kapsamında Türkiye'nin uğradığı zararın telafisi için Halkbankası, TSKB, SYKB aracılığıyla kullanılacak kredidir.
- f) Avrupa Birliği'nden KOBİ'lere sağlanacak Mali Yardımlar : 6 Mart 1995 tarihinde AB tarafından yayımlanan Mali İşbirliği Deklarasyonu ile ülkemize topluluğun çeşitli kaynaklarından 1996 – 2000 yılları arasında, özel eylem adı verilen 375 milyon ECU'luk hibe, Türk ekonomisinin rekabet gücünü arttırmaya yönelik 750 milyon ECU'luk Avrupa Yatırım Bankası ( AYB ) kredisi ve Türkiye'nin de içinde bulunduğu 12 Akdeniz Ülkesine sağlanan 3.1 milyar ECU'luk Akdeniz ( MEDA ) programı kapsamındaki fonlardır. (KOSGEB ABM – AB Kasım 1995 Bülteni )
- i) Hibe; AB tarafından taahhüt edilen ve KOBİ'lerin alt yapısını oluşturacak projelerin desteklenmesi için kullanılacak olan 375 milyon ECU'luk yardımdır.
- ii) Risk Sermayesi ; Türkiye'ye MEDA Programı kapsamında verilmesi öngörülen mali yardımın bir kısmının kullanılacağı şeklidir. Risk sermayesi ile, GB'den doğrudan etkilenecek KOBİ'lerin rekabet güçlerinin artırılabilmesi için ülkemize yeni teknolojilerin gelmesi teşvik edilecektir. Risk sermayesi, AB Bütçesi kaynaklarından AYB tarafından topluluk adına verilecektir. Buna ilişkin kaynaklar MEDA programı kapsamında yer alan hibelerden oluşmaktadır. Risk sermayesi ile, KOBİ'lerin sermaye



ihtiyaçlarını karşılamak ve prodüktif yatırımlarını desteklemek amaçlanmaktadır.

- iii) AYB Kredisi, sanayi, hizmetler ve turizm alanındaki yatırım projelerine aracı mali kuruluşlar tarafından kullanılacak 750 milyon ECU'luk kredidir.
- iv) MEDA Programı ; 12 Akdeniz ülkesi ile birlikte oluşturulan program kapsamında oluşturulan fonlardır. Bu fonlar hive, faiz sübvansiyonu ve risk sermayesinden oluşmaktadır. Finanse edilecek projelerde mesleki eğitim, teknik yardım ve makine ekipman alımı ağırlıklıdır.
- v) ECIP Programı ; Avrupa Birliği Yatırım Ortaklıları programıdır. Mali kaynak olarak faydalanılmaktadır. ECIP Programının ülkemizde yürütücüsü EuroTürk Bank'dır .ancak işletmeler bu program için AB Komisyonu'na dire de başvuru yapabilmektedir.
- vi) Yeni Akdeniz Politikaları; AB'ye üye ülkelerin bilgi ve deneyimlerinin, üye olmayan ülkelere aktarılması hedeflenmiştir. Bu politikalardan Türkiye de yararlanabilecektir. AB Programında; firmaların sınırötesi ilişkilerini geliştirme araçları, BC-NET (Business Cooperation Network) , BRE ( Business Cooperation Centre ) , Interprise, Partneriat, Yan Sanayi ve Sprint programları bulunmaktadır. Ülkemizde, bu araçlardan halen BC-NET, BRE, Interprise, Partneriat Programları, Yeni Akdeniz Politikası çerçevesinde MedInveset Programı ile birlikte faydalanılmaktadır.
- vii) MEDINVEST ; KOBİ'ler Arası İş Geliştirme Programı olarak anılmakta ve iki bölümden oluşmaktadır. ( Kobinet ) bunlardan ilki, KOBİ'ler arası sınırötesi ilişkilerin geliştirilmesini amaçlayan programları kapsar. İkinci bölümü ise,KOBİ'ler için kalkınma ajansları kurulması, danışmanlık hizmet merkezleri oluşturulması niteliğindeki programlardan oluşur.

Ülkemizde; MedInvest kapsamında yürütölen faaliyetlerin birinci bölümünü oluşturan BC-NET, BRE programlarında, KOSGEB ve TOBB, "Türkiye Ulusal Merkezi" olarak hizmet vermektedir. Bugüne kadar ülkemizde, topluluğun "Interprise" ve "Partnership" programları çerçevesinde bir defa Med Interprise, bir defa da Med Partneriat toplanmıştır.

## 4- KOBİLERDE SEKTÖREL BİR YATIRIM PROJESİ UYGULAMASI

### 4.1. Kağıt – Karton Sektörü İncelemesi

Her sabah elimize aldığımız gazeteden, kullandığımız havluya, çantamızdaki poşete kadar yaşamımıza giren kağıt; ülkemizde büyük bir sektör konumundadır.

Ülkemizde kağıt sanayi modern anlamda Cumhuriyetin ilanından sonra başlayan planlı kalkınma döneminde kurulmuştur.

İmalat sanayi içerisinde yüzde 4.19'luk bir paya sahip olan kağıt hamuru, kağıt ürünleri, yayın ve basım sanayi sektöründeki firmaların küçük ve orta ölçekte, kamu kuruluşlarının ise büyük ölçekte oldukları göze çarpmaktadır.

Sektörde çalışanların % 7.64'ünü küçük ölçekli, % 50.54'ünü orta ölçekli, % 41.82'sini ise büyük ölçekli işletmeler istihdam etmektedir. (İTO, 1997 , yayın no:36, s:7)

Satışların % 74.67'sini gerçekleştiren orta ölçekli firmaları, % 19.62 ile büyük ölçekli firmalar, % 5.71 ile küçük ölçekli firmalar izlemektedir. Rakamlardan da anlaşılacağı gibi sektörde KOBİ'lerin payı oldukça fazladır.

Büyük ölçekli firmalar içerisinde en önemli pay % 76.38 ile kamu kuruluşlarına ait bulunmaktadır.

#### 4.1.1. Sektörün Tarihçesi

Kağıt MS 105 yılında Çin İmparatorluğu nazırlarından IS'ALUN tarafından bulunmuştur. (İzmir Tic. Odası Yayın No: 36 , 1997, s: 9 )

Üretim bilgileri Afrika'ya oradan da Avrupa'ya hızla ulaşarak, kağıt – karton üretimi önemli sanayi kolları arasındaki yerini almıştır. ( Koçak, 1998 , s: 36 )

M.Ö. 105 yılında keşfedilen kağıdın Türkiye'de ancak 18-19.y.y.da Yalova ve Beykozda kurulan imalathanelerde üretilmeye başlandığı fakat; bu imalathanelerin kapütülasyonlarla yabancılara tanınan çeşitli imtiyazlar nedeniyle rekabete dayanamayıp kapatıldıkları görülmektedir.

Ülkemizde kağıt sanayiinin modern anlamda kuruluşu Cumhuriyetin ilanından sonra başlayıp kalkınma döneminde gerçekleşmiştir.

Nitekim , 1934 yılında İzmit'te temeli atılan ilk tesis, 1936 yılında üretime geçerek ilk kağıdı üretmiş, gelişen zaman içinde bu tesislere gerek İzmit'te gerekse diğer şehirlerde kamu ve özel sektöre ait yeni fabrikalar eklenmiş ve 1936 yılında 4.000 ton olan kağıt – karton üretiminden bugün ( 1995 yılı sonu itibariye) 645.000 tonluk bir üretim gücüne ulaşılmıştır. (İzmir Tic. Odası Yayın No: 36 , 1997 , s: 7 )

SEKA; 1980'li yıllara kadar iç talebin büyük bir kısmını karşılamaktaydı. Endüstri; 1996 yılında Gümrük Birliğine girilmesiyle birlikte uzun yıllardır dışsal rekabete kapalı olan kapılarını tüm dünyaya açmış oldu.

#### 4.1.2. Sektörün Sınıflandırılması

Kağıt ve karton grupları uluslararası literatürde genel olarak aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır: ( Koçak, 1998 , s: 36 )

##### A) Kültürel Kağıtlar

- 1- Yazı Tabı Kağıtları : Üzerine yazı yazılabilir ve baskı yapılabilir nitelikteki kağıtlardır. Kompozisyon itibariyle kimyasal selülozdan veya kimyasal selüloz ile mekaniksel odun hamurundan oluşmaktadır. 1. hamur, 2. hamur,3. hamur, teksir, defter kağıdı ozalit, aydinger pelur, kuşe, pul, piyango kağıtları gibi (İzmir Tic. Odası Yayın No: 36 , 1997, s: 11)
- 2- Gazete Kağıdı : Yüksek oranda mekaniksel odun hamuru ile düşük oranlarda kimyasal selüloz ihtiva eden ve özellikle gazete basımı için kullanılan bir kağıt türüdür. ( www.dtm.gov.tr )

##### B) Endüstriyel Kağıtlar

- 1- Sargılık Kağıtlar : Selüloz, atık kağıt ve odun hamurundan elde edilen, ambalaj malzemesi olarak kullanılan kağıtlardır. (www.dtm.gov.tr) Kraft ambalaj, mihcar, kaplık, pergament, hutbek kağıdı gibi (İzmir Tic. Odası Yayın No: 36 , 1997, s: 12 )
- 2- Temizlik Kağıtları : Selüloz ve atık kağıttan, az miktarda odun hamuru ( CTMP,TMP ) içeren düşük gramajlı kağıtlardır.

- 3- Kraft Torba Kağıdı : Beyazlatılmamış ya da beyazlatılmış kraft selülozundan yapılan çok dayanıklı ambalaj kağıdıdır.
- 4- Oluklu Mukavva Kağıtları : Bir veya daha fazla oluklu tabakanın ( oluk haline getirilmiş fluting kağıdı ) alt ve/veya üst yüzeylerinin düz tabaka ( Kraft liner ) ile kaplanmasıyla meydana gelen bir üründür. Karaftiyner, testloyner, NSSC fluting, somonifluting ve şenz flutingden oluşur. (İzmir Tic. Odası Yayın No: 36, 1997, s: 12 )
- 5- Kartonlar
- 6- Sigara ve İnce Özel Kağıtlar : Genellikle kendir, keten, jüt ve paçavra selülozundan üretilen, yüksek mukavemetli ve düşük gramajlı kağıtlardır.

#### 4.1.3. Türkiye’de Üretim

Modern dünyanın vazgeçilmez ürünü kağıt, esas olarak tabakalar halinde olup, odun hamurunun selülozik liflerinden oluşmuştur. İlk önceleri, yazı yazma ortamı olarak kullanılan kağıt, bu kullanımı ile uygarlık ve kültürün gelişmesinde önemli bir rol oynamıştır. ( [www.igeme.org.tr/tur/foylar/sanayi/kagit1.htm](http://www.igeme.org.tr/tur/foylar/sanayi/kagit1.htm) )

Kağıt – karton sektörü; odun, yıllık bitkiler ve atık kağıt hammaddelerinden selüloz, odun hamuru, eski kağıt hamuru üretilmesiyle, bu ara ürünlerin değişik mekanik ve kimyasal işlemlerle kağıda dönüştürülmesine kadar geçen aşamaları içeren sanayi koludur. Selülozlar ara ürünleri, kağıt – kartonlar ise nihai ürünü oluştururlar.

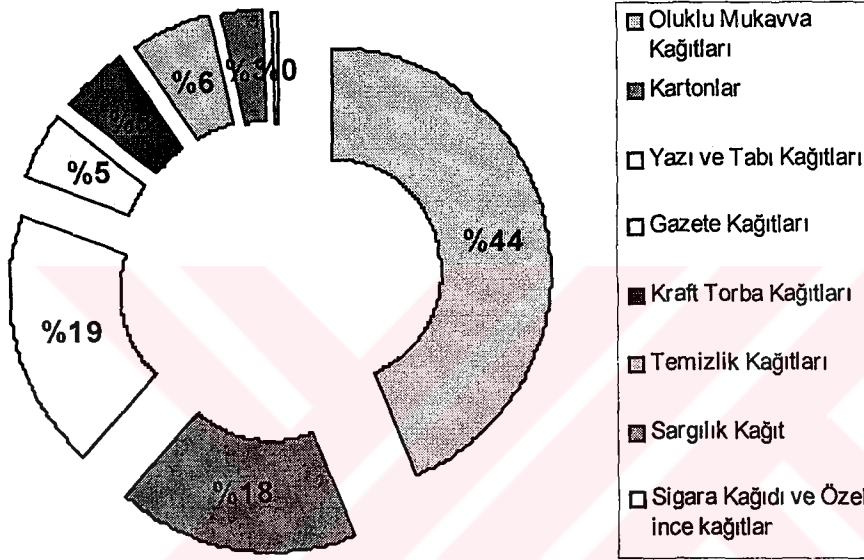
Kağıt – karton üreticisi olan ülkeler aynı zamanda hammadde kaynaklarına da sahiptirler. Ülkemiz gibi bazı ülkeler ise hammadde olan selülozu ithal ederek söz konusu ülkeler ile rekabet edebilmektedirler.

Bugün ülkelerin kalkınmışlık göstergelerinden birisi de kişi başına kağıt – karton tüketimidir. Bu oran; Finlandiya, Belçika, Danimarka, Hollanda ve Almanya’da 200 kg.ın üzerinde, Yunanistan’da 62 kg., Türkiye’de 32 kg dır.

Türkiye kağıt – karton üretim kapasitesi açısından dünya sıralamasında 28. sırada yer almaktadır. Kağıt – karton tüketiminde ise 1997 yılı verilerine göre kişi başına 32 kg kağıt – karton tüketimi ile 48,7 kg olan dünya ortalamasının altında yer almaktadır. ( Koçak, 1998 , s: 36 )

Ülkemizde kağıt üretiminin ürünlere dağılımı şöyledir :

Oluklu Mukavva Kağıtları	: % 44
Kartonlar	: % 18
Yazı ve Tabı Kağıtları	: % 19
Gazete Kağıtları	: % 5
Kraft Torba Kağıtları	: % 5
Temizlik Kağıtları	: % 6
Sargılık Kağıt	: % 3
Sigara Kağıdı ve Özel ince kağıtlar	: % 0.5

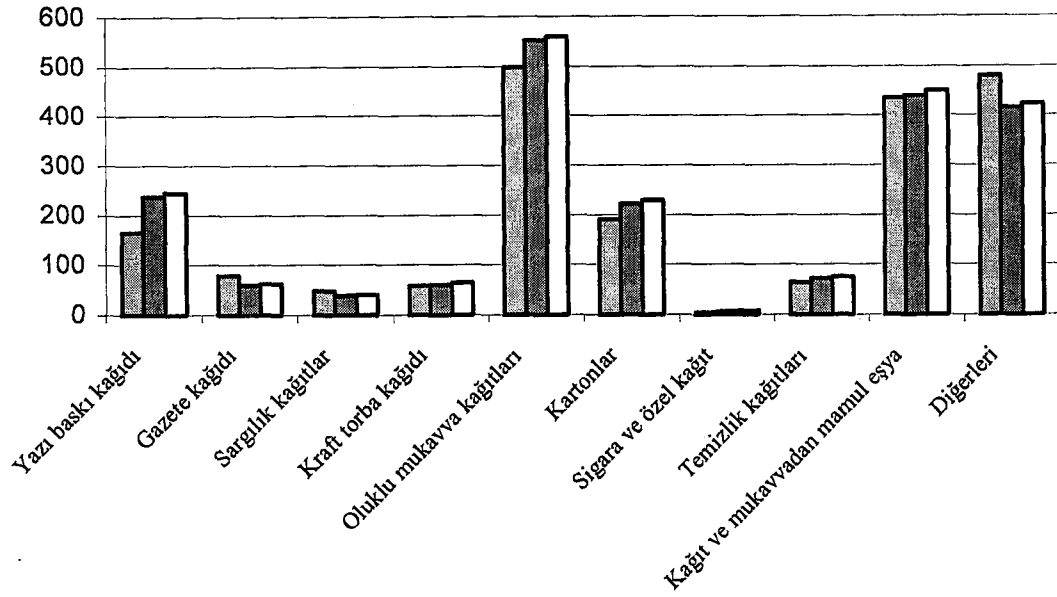


Şekil 4.1. Türkiye'de Üretilen Kağıtlar

Tablo 4.1. : Türkiye Kağıt Sanayi Üretimi ( 1000 ton )

Ürünler	1996	1997	1998
Yazı baskı kağıdı	165	236	245
Gazete kağıdı	78	60	62
Sargılık kağıtlar	47	39	40
Kraft torba kağıdı	58	60	65
Oluklu mukavva kağıtları	499	551	560
Kartonlar	190	222	230
Sigara ve özel kağıt	4	6	7
Temizlik kağıtları	63	72	75
<b>TOPLAM</b>	<b>1106</b>	<b>1245</b>	<b>1284</b>
Kağıt ve mukavvadan mamul eşya	435	440	450
Diğerleri	480	415	423
<b>TOPLAM</b>	<b>2021</b>	<b>2101</b>	<b>2157</b>

( [www.igeme.org.tr/tur/foylar/sanayi/kagit1.htm](http://www.igeme.org.tr/tur/foylar/sanayi/kagit1.htm) )



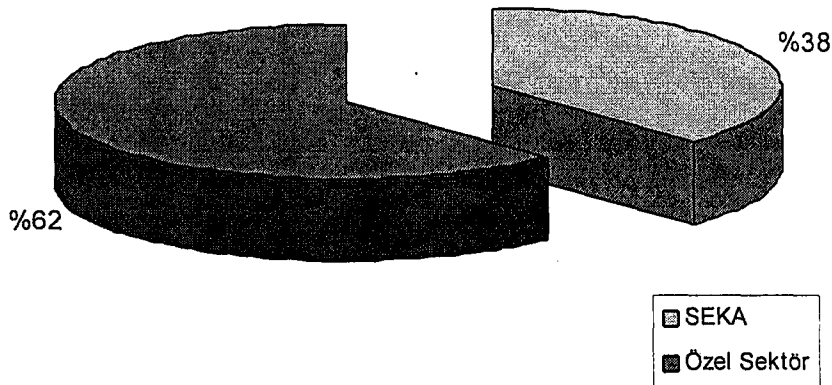
Şekil 4.2. : Türkiye Kağıt Sanayi Üretimi ( 1000 ton )

#### 4.1.4. Kapasite ve Sektördeki Firmalar

Türkiye'nin kurulu kapasitesi olan 1.600.000 ton 'un dağılımı ise şöyledir :  
( [www.igeme.org.tr/tur/foyer/sanayi/kagit1.htm](http://www.igeme.org.tr/tur/foyer/sanayi/kagit1.htm) )

Tablo 4.2. Türkiye'de Kağıt Üretimi

SEKA	614.000 ton
ÖZEL SEKTÖR	1.015.600 ton



Şekil 4.3: Türkiye'de Kağıt Üretimi

Ülkemizde 33'ü özel sektöre ait olmak üzere toplam 40 kağıt ve karton tesisi bulunmaktadır. Kağıt hamuru üreten 14 tesis vardır. Bu tesislerden ; 3 tesiste sülfat, birinde sülfat, ikisinde mekanik üretim yöntemleri kullanılmakta, 8 tesiste ise, odun dışı maddelerden kağıt hamuru üretimi yapılmaktadır. ( İzm. Tic. Odası Yayın no: 36, 1997, s:16 )

Bu firmaların büyük bir bölümü orta büyüklüktedir. Bu firmalar; İstanbul, İzmir, Kocaeli, Bilecik, Manisa, Bursa, Adana, Gaziantep ve Çorum'da yoğunlaşmıştır.

( [www.igeme.org.tr/tur/foyer/sanayi/kagit1.htm](http://www.igeme.org.tr/tur/foyer/sanayi/kagit1.htm) )

Bazı kağıt ürünlerinin üretimi kamunun, diğer bazı ürünlerin üretimi de özel sektörün elindedir. Halen gazete, kraft torba ve sigara kağıtları yalnız kamu, temizlik kağıtları ise yalnız özel sektör tarafından üretilmektedir.

SEKA dışında büyük ölçekli işletmeleri yok denecek kadar az olduğu Türk kağıt sanayi genel olarak orta ölçekli işletmelerden oluşmaktadır. Yıllar önce küçük kapasitelerle kurulmuş olan tesisler, günümüzde devre dışı kalma aşamasına gelmiş bulunmaktadır. Bugünkü görüntüsüyle Türk kağıt – karton sanayi ölçek ekonomisinden yararlanamamaktadır.

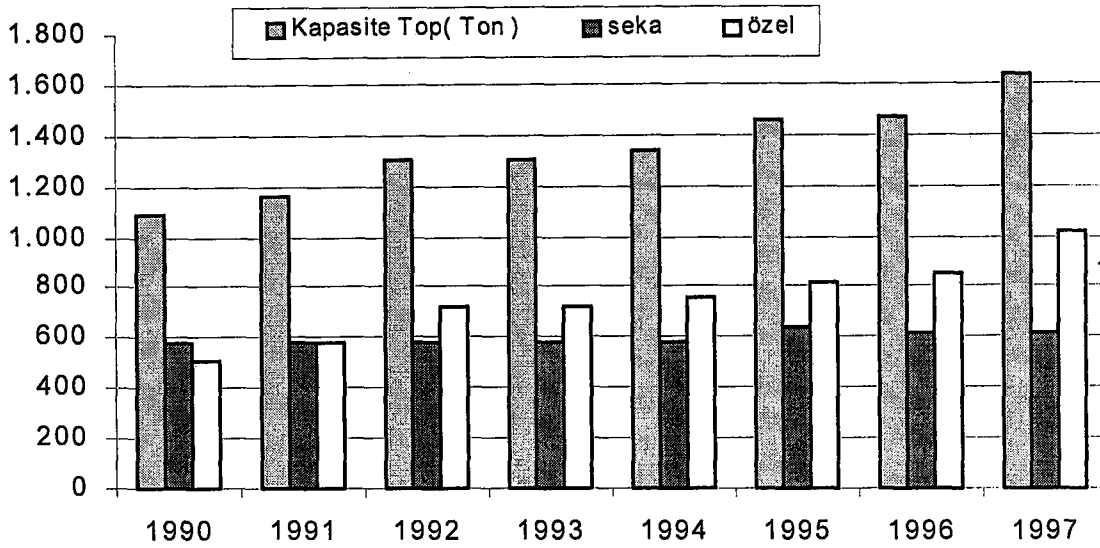
( [www.igeme.org.tr/tur/foyer/sanayi/kagit1.htm](http://www.igeme.org.tr/tur/foyer/sanayi/kagit1.htm) )

Tablo 4.3 : Kapasite ve Kapasite Kullanım Oranları ( Bin ton )

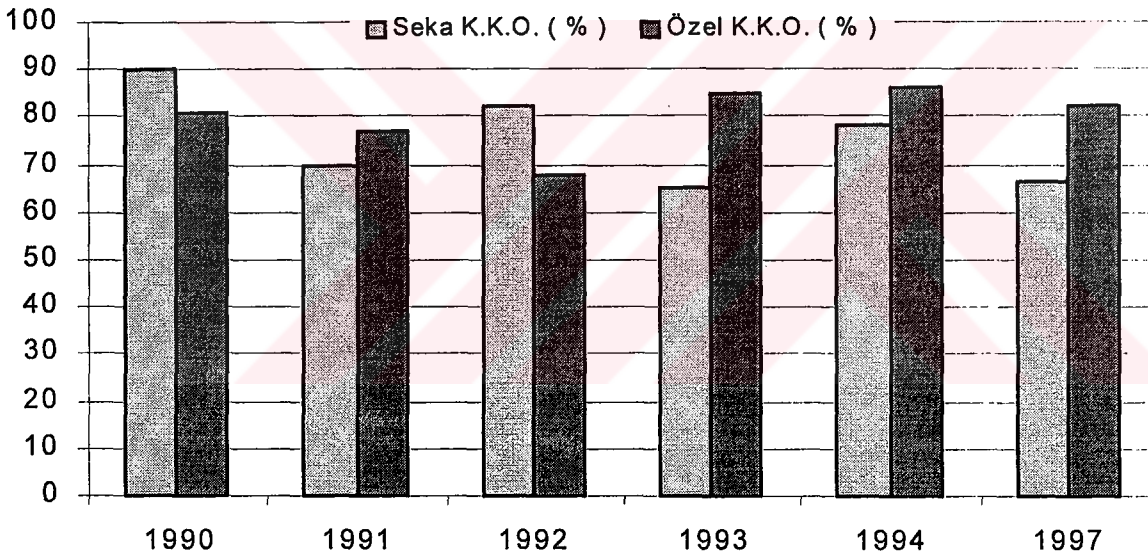
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Kapasite Top( Ton )	1.084	1.162	1.297	1.298	1.336	1.458	1.471	1.629,6
---Seka	578	578	578	580	580	644	614	614
---Özel	506	584	719	719	757	814	857	1.015,6
Seka payı (%)	53	50	45	45	43	44	42	38
Özel Payı (%)	47	50	56	55	57	56	58	62
Üretim Top ( Ton )	928	850	958	988	1.102			1.245
K.K.O. (%)	86	73	74	76	83			76,4
Seka K.K.O. (%)	90	70	82	65	78			66,6
Özel K.K.O. (%)	81	77	68	85	86			82,3

Kaynak: SEKA Gen. Müd. Apk. Daire Bşk.

1995 yılında Akdeniz tesisinin üretim türünün değiştirilmesiyle 579,5 ton / yıl'dan 644 bin ton / yıla yükselen SEKA'nın üretim kapasitesi , İzmit Müessesesinin bazı makinalarının devreden çıkarılması sonucu 1996 yılında 614 bin ton / yıl'a düşmüştür. ( SEKA )



Şekil 4.4 Kapasitedeki Değişme



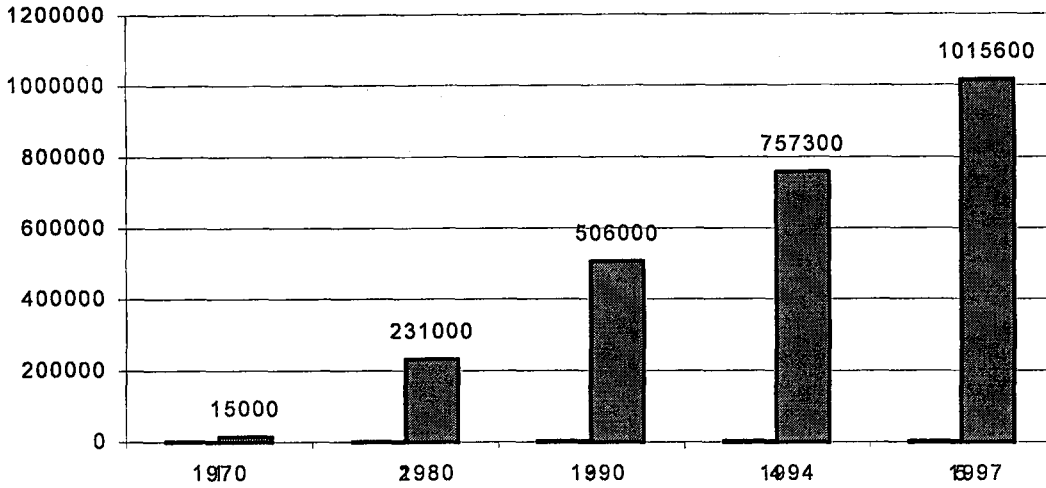
Şekil 4.5. : Kapasite Kullanım Oranındaki Değişmenin 97 Yılı ve Önceki Yıllarla Karşılaştırılması

Yukarıdaki tablo ve şekillerden de anlaşılacağı üzere, SEKA; son yıllarda Pazar üzerindeki hakimiyetini kaybetmiştir. Özellikle 94'de GB ardından SEKA'nın üretimi aynı kalmakla birlikte, özel sektörün hakimiyeti giderek daha da hissedilir bir hal almıştır.

1970 öncesinde toplam kurulu kağıt üretim kapasitesi 15.000 ton seviyelerinde bulunan özel sektör, modern ve yüksek kapasiteli fabrikalar kurarak potansiyelini hızlı bir şekilde geliştirmiş ve 1980'de 231.000 ton/yıl, 1997'de ise; 1.015,6 ton/yıl seviyesine çıkarmıştır.

( [www.igeme.org.tr/tur/foyler/sanayi/kagit1.htm](http://www.igeme.org.tr/tur/foyler/sanayi/kagit1.htm) )





Şekil 4.6 : Özel Sektördeki Kapasitedeki Değişme ( Ton / yıl )

Özel sektördeki inanılmaz değişme şekil yardımıyla çok daha net bir biçimde görülmektedir.

#### 4.1.5. Kağıt – Karton sektörünün Hammadde Durumu

Türkiye kağıt sektöründe hammadde kullanım şekilleri kamuda ve özel sektörde farklılık göstermektedir.

Yerli hammaddeyi sadece SEKA kullanmakta, Özel sektörde yer alan firmalar ise; ithal selüloz, atık kağıt ve saman selülozu kullanmaktadır. Ancak SEKA hammadde ihtiyacının % 81'ini karşıladığı orman kaynaklarının tükenmesinden olumsuz etkilenmektedir.

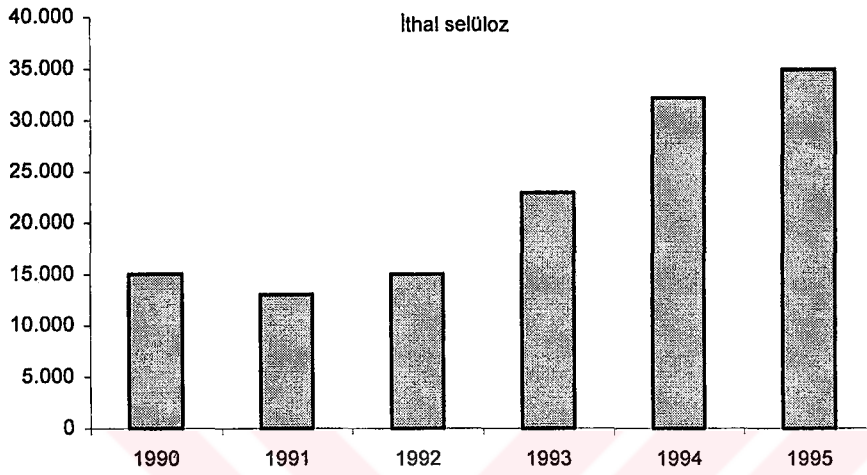
( [www.igeme.org.tr/tur/foylar/sanayi/kagit1.htm](http://www.igeme.org.tr/tur/foylar/sanayi/kagit1.htm) )

Tablo 4.4 : SEKA'nın Hammadde Tüketimi

( Bin metreküp)	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Odun	1.606	1.439	1.460	1.176	1.377	1.527
Sap- saman	61.907	30.824	65.894	42.262	41.202	46.166
Atık kağıt	67.781	56.485	59.700	63.029	51.709	54.882
Göl kamışı	33.555	35.173	32.600	24.458	27.841	34.977
Kendir	5.373	3.761	3.227	2.941	2.587	3.624
Hurda çuval	2.483	2.550	909	1.819	1.102	1.167
İthal selüloz	15.024	13.048	14.968	22.886	32.104	34.865

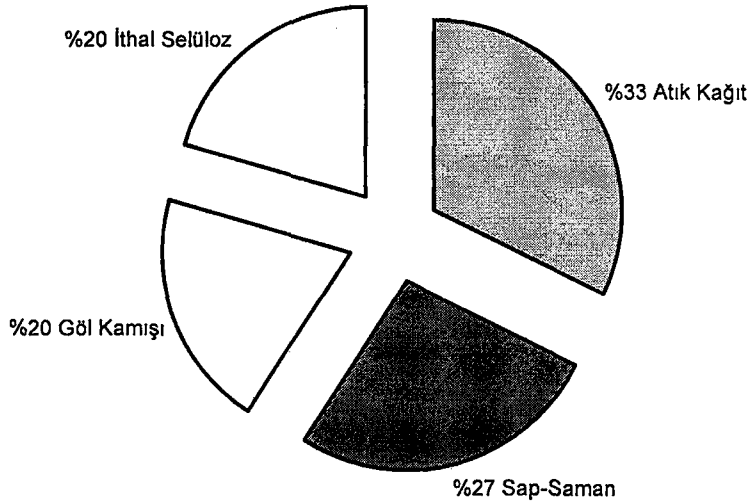
Kaynak: SEKA Gen. Müd. APK Daire Bşk.

Yukarıdaki tabloda dikkati çeken en önemli unsurlardan bir tanesi de özellikle İthal selüloz miktarındaki artış'tır. Özel sektörün ana hammaddesi durumundaki bir mamulün SEKA tarafından da kullanılması ve bu miktarın gün geçtikçe artması ilginçtir. Bunun nedenini yukarı paragrafta da geçen SEKA'nın ana hammaddesi durumundaki orman kaynaklarının gün geçtikçe azalması olarak açıklayabiliriz.



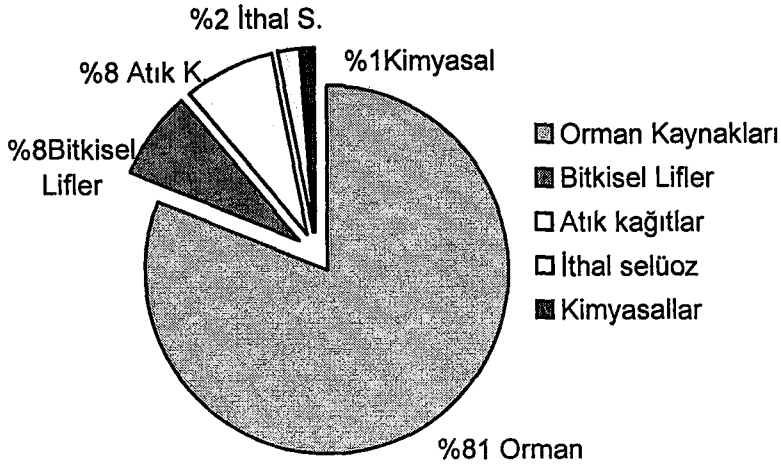
Şekil 4.7 : İthal Selüloz Miktarındaki Değişme

1995 yılında kamu sektörünün hammadde oranı aşağıdaki gibidir. ( Diğer hammaddeler çok düşük düzeyde kaldığı için dikkate alınmamıştır. ) ( İTO Yayın No: 36, 1997 )



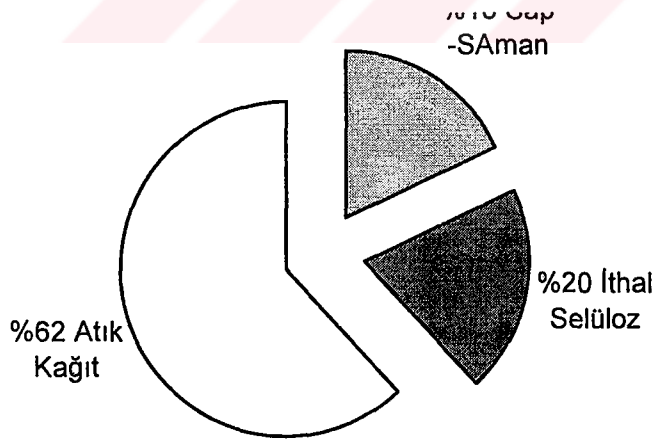
Şekil 4.8. : 1995 yılında Kamu Sektörünün Hammadde Oranı

1997 yılına gelindiğinde ise durum şu hali almıştır. (www.igeme.org.tr )



Şekil 4.9 : 1997 yılında Kamu Sektörünün Hammadde Oranı

Özel sektör ise; yerli orman kaynaklarını hiç kullanmamakta, hammadde ihtiyacını yıllık bitkilerden elde edilen birkaç tesis dışında , tamamen eski kağıtlardan elde edilen liflerden veya tamamen hazır selülozdan karşılamaktadır.



Şekil 4.10 : Özel Sektör Hammadde Oranı

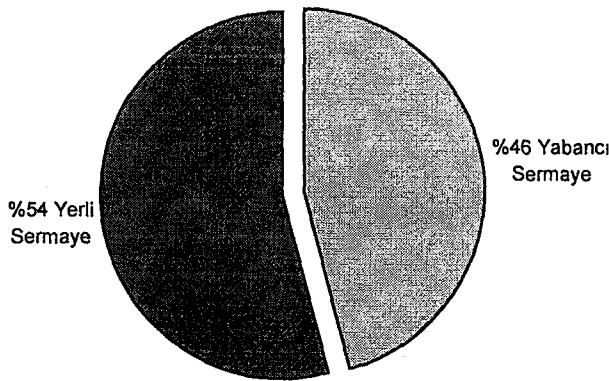
Ülkemizde kamu ve özel kesimin genel olarak hammadde tüketimine bakıldığında hammaddenin büyük bir bölümünün odundan, eski kağıtlardan, yıllık bitki ve ithal selülozdan oluştuğunu görmekteyiz. Genel olarak hammadde gereksiniminin karşılanmasında odun ağırlıklı bir konumda bulunmaktadır.

Ancak hızla artan kağıt ihtiyacının karşılanması için gerekli hammadde olan orman kaynaklarının yeterinde gelişmemesi ve yenilenememesi durumunda bulunulmamaktadır. Bu durumda kağıtlık odun ihtiyacının alternatif yollarla giderilmesi kaçınılmaz olmaktadır. Bu yüzden bazı büyük kağıt üreticisi ülkeler tarafından hiç kullanılmayan sap – saman ülkemizde önemli bir hammadde kaynağıdır. ( İzm. Tic. Odası Y.No : 36, 1997, s: 17)

Kağıt esaslı ambalaj ürünlerinin ana hammaddesi genel olarak birincil esmer odun selülozu veya ikincil atık kağıt elyaflarıdır. Selüloz , odun veya yıllık bitkilerden kimyasal veya mekaniksel yollarla elde edilirler. Elyaf boyu uzun olan selülozların mukavemet değerleri kısa olanlara göre daima daha yüksektir. Uzun elyafli esmer selülozdan üretilen kraft liner, bu nedenle oluklu mukavva sanayinde vazgeçilmeyen tek kağıt türüdür. (Sönmez , 1997 s: 23 )

#### 4.1.6. Sektörde Yabancı Sermaye Durumu

Yapılan araştırmalara göre, Türkiye’de 1954 – 1997 yılları arasında 10 adet yabancı sermayeli kuruluş, kağıt sanayinde faaliyet göstermiştir. Bu sektörde mevcut yabancı sermaye ise, 2.277.251 milyon TL değerindedir ki, bu ; toplam yabancı sermaye içinde % 0.97’lik bir paya tekabül etmektedir. Şirketlerin toplam sermayesi ise; 4.982.113 milyon TL’dir. Toplam sermaye içindeki yabancı sermaye payı ise; % 45,7’dir. ( www.igeme.org.tr )



Şekil 4.11: Yabancı Sermayenin Sektör İçindeki Payı

#### 4.1.7. Türkiye’nin Dış Ticareti

Türk kağıt sanayi son 10 yıl içinde kısıtlı da olsa ihracata yönelmiştir. Kağıt üretiminde maliyetlerin artışı ve kağıt kalitesinin düşük olması, kağıt ihracatını olumsuz etkileyen etmenlerdir.

Ayrıca ambalaj sanayinin gelişmesine paralel olarak bu sanayinin ihtiyacı olan endüstriyel kağıt türleri üretimi de artmıştır. Özellikle 1984 yılında üretime geçen SEKA Akdeniz Müessesesinin bu artışta büyük rolü olmuştur. (www.igeme.org.tr )

#### 4.1.7.1. İhracat

Nisan 1995'te yaşanan yüksek oranlı devalüasyon; global selüloz ve kağıt fiyatlarındaki yükselme ile birleşince kağıt – karton ithalatı durma noktasına gelmiş, yerli üreticilerin birikmiş stokları tamamen eridiği gibi, artan talebin karşılanmasında zorluk çekilmeye başlanmıştır.

Tezin ana konularından biri olan Oluklu mukavva sanayi ; Türkiye'nin kağıt – karton sanayinde oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Türkiye'nin dış pazarlara gönderdiği paketlenilebilir sanayi ve tarım ürünlerinin % 90'ı oluklu mukavva ambalaj kutularıyla ihraç edilmektedir. İhraç ürünlerinin oluklu mukavva kullanılarak ambalajlanmasında, oluklu mukavva üreticilerinin AB ülkelerinde kabul gören kalite ve standartları yakından takip etmeleri ve uygun teknolojileri kullanmalarının önemli payı vardır.

Tablo 4.5 : Türkiye'nin Kağıt sektörü İhracatının Ürünlere Göre Dağılımı ( 1000 USD )

Sistem Kodu	Ürün Adı	1995	1996	1997	1998
4801	Gazete Kağıdı	9214	228	307	1337
4802	Sıvanmamış Kağıt- Karton	7330	4913	5361	6143
4803	Temizlik Kağıtları	17219	19724	17666	13009
4804	Kraft Kağıt	11953	3090	5256	7016
4805	Diğer kağıt-karton	9625	1994	1675	3165
4806	Çizim Kağıtları	362	81	138	138
4807	Yapıştırma suretiyle elde edilen kağıt-karton	21	327	118	127
4808	Oluklu Kağıt - karton	316	180	369	597
4810	Yazı tabı kağıtları	5652	3431	4757	3256
4811	Kartonlar	1139	1982	1675	4713
4813	Sigara Kağıdı	37	38	227	157
4818	Tuvalet kağıtları	7275	8720	24097	26702
4811. 40	Sargılık kağıt	73	8	144	1004
4805. 30	Sülfürlü ambalaj kağıdı	536	284	253	183
	Diğerleri	58042	86650	98357	100804
	<b>TOPLAM</b>	<b>128774</b>	<b>131209</b>	<b>160716</b>	<b>160225</b>

Kaynak : www.igeme.org.tr

1998 yılı itibariyle Türkiye'den 81 ülkeye kağıt-karton ihracatı yapılmıştır. Potansiyel pazarlar olarak, Türkiye'den yaptıkları ithalat son üç yılda sürekli artış gösteren Rusya Federasyonu ve Romanya görülebilir. ( www.igeme.org.tr )

Tablo 4. 6 : Türkiye Kağıt Sektörü İhracatının Ülkelere Göre Dağılımı ( 1000 USD )

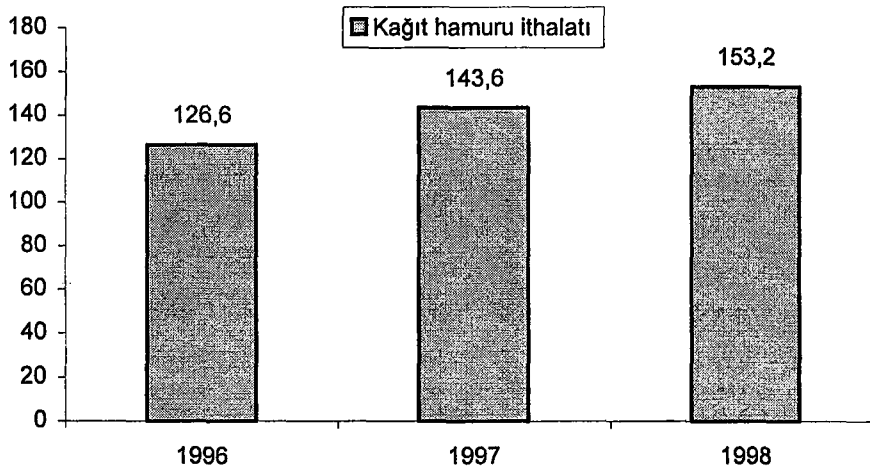
Ülke Adı	1996	1997	1998
Rusya Fed.	26441	33870	23961
Romanya	5761	7124	9867
Yunanistan	7624	6899	8214
Gürcistan	2049	5199	7814
Kazakistan	3496	5816	7397
Azerbeycan	5374	6009	6680
Bulgaristan	4090	4655	6026
Özbekistan	6394	7727	5889
İsrail	1785	3187	5720
Cezayir	8922	5482	5699
Almanya	4482	5037	5384
Ukrayna	2240	6994	4337
İran	7501	5111	3622
İngiltere	2676	2881	2247
Suudi Arabistan	3670	2912	1137
Diğerleri	38708	51813	56231
<b>Toplam</b>	<b>131209</b>	<b>160716</b>	<b>160225</b>

Kaynak : www.igeme.org.tr

Yukarıdaki tablodan da görüleceği üzere, Cezayir, S.Arabistan ve İran hariç tüm ülkelere yapılan ihracat bir önceki yıla göre artış göstermektedir. Bu da global ekonomi ve ülkemiz kriz ortamlarından kurtulmak için gerekli olan yollardan bir tanesidir.

#### 4.1.7.2. İthalat

Türkiye'nin yıllar bazında kağıt hamuru ithalatı Milyon USD bazında aşağıda gösterilmiştir.

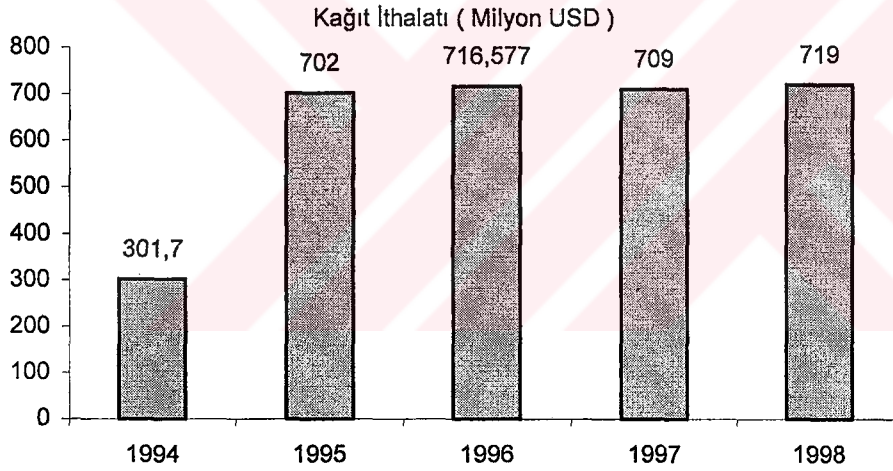


Şekil 4.12 : Türkiye'nin Yıllar Bazında Kağıt Hamuru İthalatı ( Milyon USD ) ( www.igeme.org.tr)

Tablo 4.7 : Türkiye’de Kağıt Sektörü İthalatının Ürünlere Göre Dağılımı ( 1000 USD )

Ürün Adı	1996	1997	1998
Gazete Kağıdı	169693	146050	124888
Sıvanmamış Kağıt- Karton	71566	45483	50525
Temizlik Kağıtları	3467	2408	2914
Kraft Kağıt	80562	63658	81117
Diğer kağıt-karton	31845	47340	43295
Çizim Kağıtları	12431	11498	9603
Yapıştırma suretiyle elde edilen kağıt-karton	1592	1580	1738
Oluklu Kağıt - karton	2652	3136	3049
Yazı tabı kağıtları	13841	157112	166859
Kartonlar	55787	60265	78241
Sigara Kağıdı	26518	749	23412
Tuvalet kağıtları	19638	21097	19820
Sargılık kağıt	2327	1099	760
Sülfürlü ambalaj kağıdı	4865	2556	2315
Diğerleri	98793	14557	
<b>TOPLAM</b>	<b>716577</b>	<b>709088</b>	<b>719259</b>

Kaynak : www.igeme.org.tr



Şekil 4.13 : Yıllar İtibariyle Kağıt İthalatı ( www.igeme.org.tr)

Özellikle 1995 yılındaki sıçrama oldukça ilginçtir.

Tablo 4.8 : Türkiye Kağıt Sektörü İthalatının Ükelere Göre Dağılımı ( 1000 USD )

Ülke Adı	1996	1997	1998
Almanya	143377	148811	146303
Rusya Fed.	104766	60582	84838
ABD	71617	37330	29203
Finlandiya	55865	64684	73343
Fransa	50792	46947	54606
Avusturya	48748	60494	53606
İtalya	46624	54914	51988
İsveç	38705	58798	61511
İngiltere	30870	25773	25243
İspanya	20068	24483	19456
Hollanda	19031	22825	19006

#### 4.1.8. Dünya Ticareti

Dünya kağıt – karton ticaretinin büyük bir kısmı gelişmiş ülkeler arasında olmaktadır. Kağıt ürünlerinin en önemli ithalatçıları başta ABD olmak üzere İngiltere, Almanya, Fransa ve İtalya gibi gelişmiş ülkelerdir. En önemli İhracatçılar ise; büyük orman kaynaklarına sahip; Kanada, Finlandiya, İsveç gibi ülkeler yanında Batı Avrupa Ülkeleri ve ABD'dir.

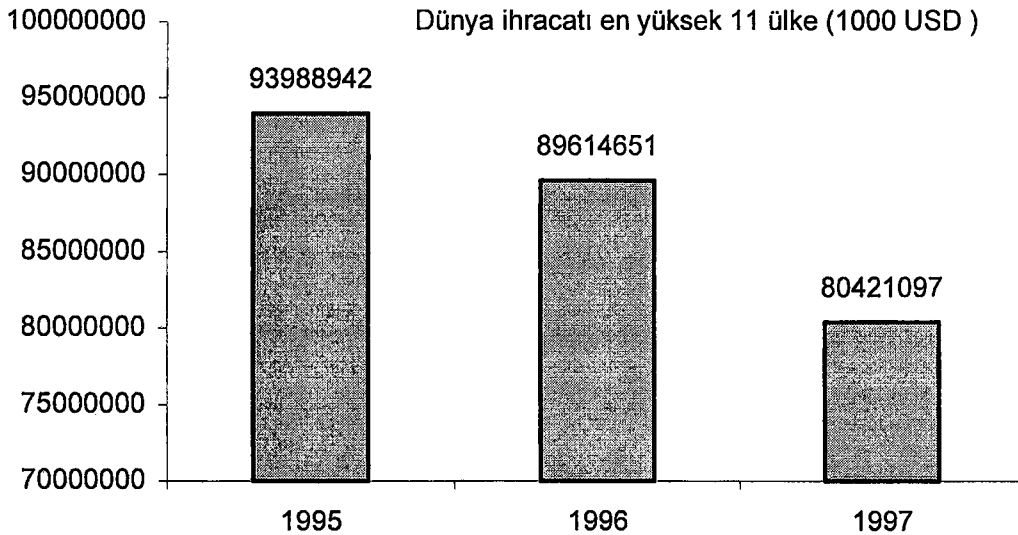
1997 yılı itibariyle dünya kağıt – karton ürünleri ihracat hacmi 80 milyar dolara, ithalat hacmi de 78 milyar dolara ulaşmıştır. ( www.igeme.org.tr)

Aşağıdaki şekilde İhracatı en yüksek 11 ülke görülmektedir. Türkiye'nin dünya ihracatındaki payı % 0.15'tir.

Tablo 4.9 : Dünya Kağıt Karton İhracatı En Yüksek 11 Ülke ( 1000 USD)

ÜLKE	1995	1996	1997
Almanya	12634713	11249878	10488740
Kanada	11383925	10822392	10298973
ABD	9574931	9836663	10288508
Finlandiya	9745986	8530187	8412134
İsveç	7643428	7728063	6932191
Fransa	6250057	5801367	5510694
İtalya	3773513	3852499	3602598
Hollanda	4027204	3691744	3478571
İngiltere	3626432	3614591	3783499
Belçika	3246275	2987569	2799586
Japonya	2397525	1938410	2108241
<b>TOPLAM</b>	<b>93988942</b>	<b>89614651</b>	<b>80421097</b>

Kaynak : 98 ITC/UNSD ( www.igeme.org.tr )



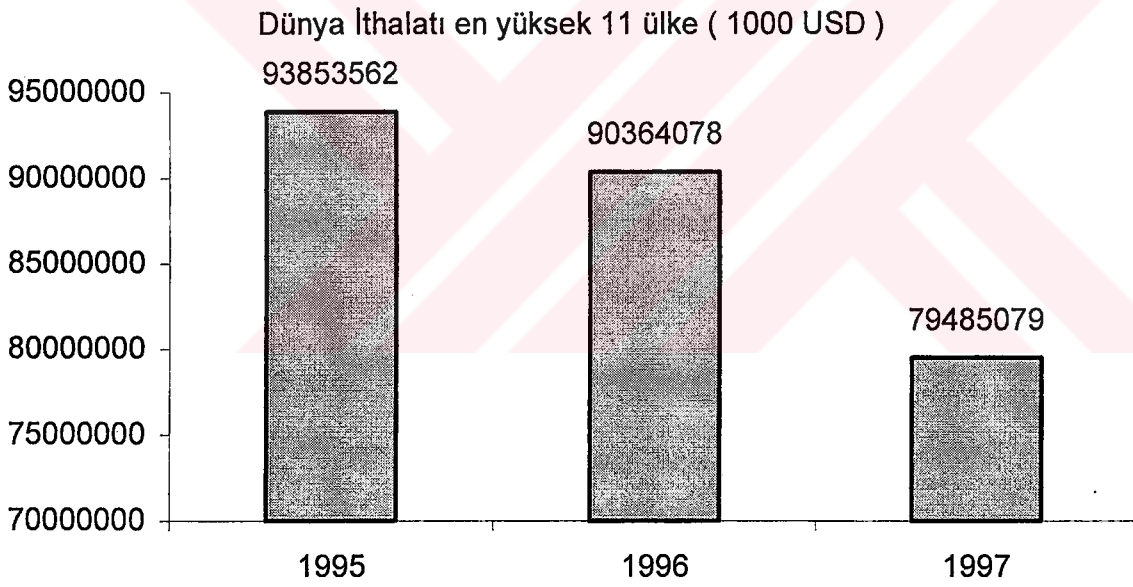
Şekil 4.14 : Dünya Kağıt Karton İhracatı En Yüksek 11 Ülke ( 1000 USD )



Tablo 4.10 : Dünya Kağıt karton İthalatı En Yüksek 11 Ülke ( 1.000 USD )

ÜLKE	1995	1996	1997
ABD	13031426	12159007	12263048
Almanya	9851603	8422431	7417458
İngiltere	8066164	7701018	7550932
Fransa	7248448	6715720	6365137
Hollanda	4443424	4176334	3689578
İtalya	3981940	3397990	3319028
Belçika	4035178	3322023	3224129
Hong Kong	3260274	3274943	3396596
Çin H.C	2155559	2775988	3228385
Kanada	2721599	2836073	3132443
Meksika	2797221	2029636	2323447
<b>TOPLAM</b>	<b>93853562</b>	<b>90364078</b>	<b>79485079</b>

Kaynak : 98 ITC/UNSD (www.igeme.org.tr )



Şekil 4.15 : Dünya Kağıt karton İthalatı En Yüksek 11 Ülke ( 1.000 USD )

## 4.2. Oluklu Mukavva Sanayi İncelemesi ve Fizibilite Etüdü Uygulaması

### 4.2.1. Projenin Tanıtılması

Yapılacak olan Fizibilite Etüdünün konusu; oluklu mukavva üretimi ve çeşitli kartonlar, 1. hamur kağıt ve oluklu mukavvanın, pazarın talepleri doğrultusunda kutu olarak şekillendirilmesi ve baskı yapılmasına olanak sağlayan bir tesisin kurulmasının olabirliğinin araştırılmasıdır.

Yatırımın tam olarak alanı; oluklu mukavva imali ve her türlü gıda maddesi ile tüketim mallarının dağıtımında ve özellikle taşıma ambalajı olarak kullanılan karton ve mukavva kutuların imalidir.

Burada dikkat edilmesi gereken, kağıdın imali değildir. Yani selülozdan kağıt üretmek işlemi ile prosese başlanmamaktadır. Kraft liner ve standart 1. hamur türleri ile oluklu karton elde edilmekte ve daha sonra ambalaj haline getirilmektedir.

Tesiste üretilecek karton ve mukavva kutuların özellikleri , TS 4278, TS 5901, TS 5902 ve TS 5903 nolu standartlarda belirtilmiştir.

Ambalajlama malzemesi olarak oluklu mukavvanın daha fazla kullanılacak olmasından dolayı oluklu mukavva ile ilgili bilgiler, tüketim ve kullanım özellikleri üzerinde daha fazla durulacaktır.

TSE'ye göre oluklu mukavva iç ve dış yüzeyleri düz kağıtla kaplı iç kısmında ondüle veya aralarında düz kağıt olan iki ondüleden meydana gelen bir mamuldür. ( Tek ve Aşıcı, 1985, s: 128)

Dünya'da olduğu gibi Türkiye'de de en çok üretilip tüketilen ambalaj oluklu mukavvadır. (OMÜD , 1997 s :1 )

Bunun nedeni, oluklu mukavva ambalajın bir dağıtım, taşıma ve depolama ambalajı olarak, bilinen üstün nitelikleridir.

Oluklu mukavva ;

- a) Çevreyi kirletmez, ürünün doğal yapısını bozmadan taşır, ( OMÜD, 1997 )
- b) Hijyeni koşullarda üretildiği için insan sağlığına zararlı madde içermez,
- c) İşyerini, ürünü kirletmez, koku yapmaz,

- d) Doldurma, boşaltmada zaman ve emek tasarrufu sağlar,
- e) Hafiftir ,
- f) Geri dönüşebilir niteliktedir,( İGEME 2000 )
- g) Çağdaş ve en güvenilir ambalajdır, ( Kozlu, 1995 )
- h) Ürünün albenisi ile satışını arttıran bir pazarlama elemanıdır.

Oluklu mukavva Dünya’da 126 yıldır kullanılmaktadır. ( OMÜD yayını , 1997 , s :1 )

#### 4.2.2. Yatırımcı Kuruluş

Yatırımcı kuruluş 1976 yılından beri bölgesel anlamda kağıt sektöründe ticari işletme olarak hizmet veren Gündoğdu Kağıtçılık’tır.

Yatırımcı Kuruluşun;

Adı : Gündoğdu Kağıtçılık A.Ş.  
 Hukuki Şekli : Anonim Şirket  
 Adresi : Ofis Kışla mh. 52 sk No: 16 Antalya  
 Fabrika Altınova mh. Coca-Cola Arkası Antalya  
 Tel : 242- 247 38 29 ( pbx)  
 Fax : 242- 241 47 86  
 Web adresi : www.gundogdukagit.com.tr  
 e-mail : gundogdu@gundogdukagit.com.tr

#### 4.2.3. Sektörel Analiz

Türkiye’de kağıt sanayiinin kurucusu olan SEKA, bundan 43 yıl önce, 1954 yılında İzmit tesislerinde ilk oluklu mukavva fabrikasını işletmeye açmak suretiyle, Türkiye Oluklu Mukavva Sanayiinin de kurucusu olmuştur.

Ülke ekonomisinde görülen büyüme ve buna bağlı olarak ambalaj malzemesine olan yurtiçi talebin yıldan yıla artması, özel sektörü oluklu mukavva alanında yatırıma yöneltmiştir.

Bugün Türkiye’de ; İstanbul, İzmir, Kocaeli, Adana, Gaziantep, Kayseri, Tekirdağ, Bursa, Eskişehir, Denizli, Kütahya, Bilecik, Bolu, İçel, Samsun, Yalova, Trabzon, Çorum, Karaman, Mersin, Uşak, Yalova olmak üzere toplam 22 ilde 103 kuruluşa ait 107 fabrika , 111 hat ile üretimde bulunmaktadır. Kurulu kapasite 1,300,000 ton/yıl dır. ( OMUD, 2000 )

Bölgesel anlamda bakıldığında, Akdeniz Bölgesi; hem yaş meyve ve sebze ihracatçıları hem de kesilmiş çiçek ihracatçıları açısından ambalaj sektörü adına zengin bir yapıya sahiptir. Bölgede bahsedilen anlamda bir tesis olmadığından dolayı, ambalaj ihtiyaçları yukarıda da bahsedilen şehirlerden karşılanmaktadır.

#### 4.2.3.1. Yıllara Göre Oluklu Mukavva Tüketimi

Özellikleri, ekonomide yarattığı canlanma ve önemi özellikle bölgesel anlamda fazla olan oluklu mukavvanın yıllar bazında tüketimi aşağıdaki gibidir : ( OMÜD 2000 )

Tablo 4.11 : Yıllar Bazında Oluklu Mukavvanın Üretimi

Yıllar	Toplam Oluklu Mukavva Tüketimi Ton / Yıl	Tüketim Artış / Azalış Hızı	Kişi Başına Oluklu Mukavva Tüketimi Kg / Yıl	Kişi Başına Tüketim Artış/Azalış Hızı %
1990	311,977	4.5	5.6	3.7
1991	317,971	1.9	5.5	-1.8
1992	340,884	7.2	5.8	5.4
1993	370,909	8.8	6.2	6.9
1994	399,720	7.8	6.5	4.8
1995	466,171	16.6	7.5	15.4
1996	562,820	20.7	8.8	17.3
1997	641,226	13.9	10.2	15.9
1998	629,207	-1.9	9.9	-3
1999	682,228	8.4	10.6	7.1

1998 yılı hariç tüm yıllarda Oluklu Mukavva tüketimi artış gösterirken, 1998 yılında % 1,9'luk bir azalış göstermiştir.

1995 ve 1996 yıllarında artış dikkati çekecek bir düzeyde olmuştur. Bunu nedeni olarak GB düşünülebilir.

Tüketimin artmasına rağmen 1991 yılında kişi başına tüketimin yüzdesinin negatif çıkmasının nedenini yine tablodan okuyabilmekteyiz. 1991'deki tüketim artış hızı % 1,9 gibi düşük bir seviyede kalmış oysa nüfusumuzun daha fazla oranda arttığını düşünürsek değerlerin negatif çıkması makul olarak görülmektedir.

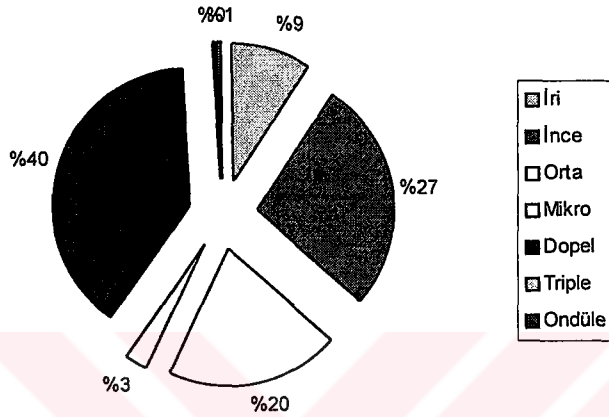
#### 4.2.3.2. Satışa Esas Oluklu Mukavva Üretimi

Yukarıda tüketim değerleri verilen oluklu mukavva türleri ve bu türlerin üretim değerleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4.12 : Satışa Esas Oluklu Mukavva Üretimi

		Milyon m2	TON	Ton'da %
İri	(A) dalga	119	64,136	9.4
İnce	(B) dalga	404,3	185,616	27.21
Orta	(C) dalga	284,8	139,548	20.46
Mikro	(E)+(f) dalga	40,4	18,754	2.75
Dopel	(Çift) dalga	351,9	267,594	39.22
Triple	(Üç) dalga	3,3	3,025	0.44
Ondüle	(Tırtıl) dalga	12,1	3,555	0.52
	<b>Toplam</b>	<b>1,215,8</b>	<b>682,228</b>	<b>100</b>

Kaynak : OMÜD 2000



Şekil 4.16 : Satışa Esas Oluklu Mukavva Üretimi

Doppel dalgaya sahip mukavva sektörde en çok satılan aynı zamanda da en büyük üretim hacmine sahip oluklu mukavva çeşididir. ( % 39.22 )

Doppel'i % 27. 21 ile ince dalga ve ve % 20.46 ile orta dalga izlemektedir.

Burada dalga tipleri ile ilgili tanımlama yapmak yerinde olacaktır:

Kağıt ambalajlamada en çok kullanılan mukavva türleri perakendecilere dağıtılan mamullerine içine konulduğu kolilerin, kutuların, oluklu mukavvadan dış ambalajlardır. Oluklu mukavva ya da karton ; üzerinde eşit aralıklarla açılmış veya dalgalı girinti çıkıntılar bulunan genellikle üst üste yapıştırılmış iki ince karton tabakasından meydana gelen kartondur. Bu mukavvalar iki gruba ayrılır: ( Tek ve Aşıcı, 1985 , s: 128)

1 – Tek dalgalı oluklu mukavvalar ( ince ve kalın-iri GW Grawell tek iri dalga ) ve FW Faynwell tek ince dalga )

2 – Çift dalgalı oluklu mukavvalar DD Dople dople çifta dalga

Kalite olarak “standart” iri dalga kraftta iç ve dış yüzey kraft kağıt, ondüle kısmı samana kağıttan yapılır. Özel kalitede ise dış yüzü kraft ondüle ve iç yüzey samandır.

TSE’ye göre oluklu mukava kalınlıkları aşağıda gösterildiği gibidir :

Tablo 4.13 : TSE’ye Göre Oluklu Mukava Kalınlıkları

SINIFI	TİPİ	KALINLIK En az mm
Tek Dalga	İri Dalga	4.5
	İnce Dalga	2.6
Çift Dalga	-	7.5

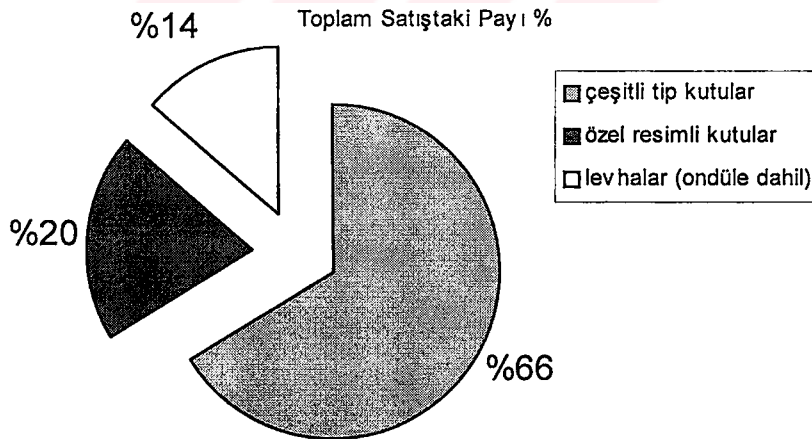
#### 4.2.3.3. Satılan Ambalaj Tipleri

Türkiye’de oluklu mukavvadan yapılan ve şu anda satışı yapılan Ambalaj tipleri ve üretim değerleri Tablo 4.14 ’de verilmiştir.

Tablo 4.14 : Satılan Ambalaj Tipleri

Satılan ambalaj tipleri	Ton	Toplam Satıştaki Payı %
Çeşitli tip kutular	450,908	66.09
Özel resimli kutular	137,919	20.22
Levhalar (ondüle dahil)	93,401	13.69
Toplam	682,228	100

Kaynak : OMÜD 2000



Şekil 4.17 : Satılan Ambalaj Tipleri

Hem şekilden hem de grafikten görüleceği üzere satışların büyük bir kısmı ( % 66 ) çeşitli şekillere sahip kutulardan oluşmaktadır.

#### 4.2.3.4. Hizmet Verilen Sektörler

Oluklu mukavva sanayinin hizmet verdiği ( mamul ürettiği ) sektörler aşağıda sıralanmıştır.

Tablo 4.15 : Oluklu Mukavva Sanayinin Hizmet Verdiği Sektörler

	Çeşitli Kutu Satışları (levha ve ondüle dahil)		Özel Kesimli Kutu Satışları (levha dahil)		Toplam Kutu Satışları		Toplam Satışlara Oranı	
	TON	%	TON	%	TON	%		
<b>A-GIDA VE TARIM ÜRÜNLERİ</b>								
1-Gıda Maddeleri (Katı ve Sıvı Yağlar Dahil)	124,667	23.03	22,521	16	147,188		21.57	
2-Yaş Sebze Ve Meyveler (Kuruları Hariç)	13,73	2.54	11,375	8.08	25,105		3.68	
3-Et,Balık,Yumurta	4,164	0.77	11,189	7.95	15,353		2.25	
4-İçki Ve Meşrubatlar (Su Dahil)	14,416	2.66	21,076	14.97	35,492		5.2	
5-Tütün Ürünleri	14,844	2.74	135	0.1	14,979		2.2	
6-Çiçek Ve Süs Bitkileri	1,579	0.29	105	0.07	1,684		0.25	
<b>TOPLAM</b>	<b>173,4</b>	<b>32.03</b>	<b>66,401</b>	<b>47.17</b>	<b>239,801</b>		<b>35.15</b>	
<b>B-SANAYİ ÜRÜNLERİ</b>								
7-Tekstil Ve Hazır Giyim (Deri Giyim Dahil)	65,536	12.1	7,481	5.31	73,017		10.7	
8-Ağaç,Mobilya Ve Benzerleri	6,182	1.14	257	0.18	6,439		0.94	
9-Kağıt Ürünleri Basılı Madde	20,411	3.77	1,684	1.2	22,095		3.24	
10-İlaç,Kozmetik,Parfüm Ve Güzellik Malzemesi	13,38	2.47	1,112	0.79	14,492		2.12	
11-Katı, Toz Ve Sıvı Temizlik Maddeleri	44,631	8.24	3,676	2.61	48,307		7.08	
12-Diğer Kimya Sanayi Ürünleri	13,029	2.41	4,283	3.04	17,312		2.54	
13-Lastik Ve Benzeri Maddeleri	3,645	0.67	816	0.58	4,461		0.65	
14-Cam Ve Seramik	10,7	1.98	38,966	27.68	49,666		7.28	
15-Makine Va Parçaları	8,291	1.53	730	0.52	9,021		1.32	
16-Radyo,Tv,Müzik Seti Ve Benzerleri	16,895	3.12	734	0.52	17,629		2.58	
17-Dayanıklı Tüketim Malları	29,693	5.48	2,175	1.55	31,868		4.67	
18-Diğer Elektrikli Ve Elektronik Eşya	4,75	0.88	354	0.25	5,104		0.75	
19-Hassas Malzeme (Fotograf Ve Optik Malz.Dahil)	119	0.02	88	0.06	207		0.03	
20-Spor Malzemesi Ve Oyuncaklar	1,506	0.28	145	0.1	1,651		0.24	
21-Diğer Sanayi Ürünleri	17,849	3.3	1,051	0.75	18,9		2.77	
<b>TOPLAM</b>	<b>256,617</b>	<b>47.39</b>	<b>63,552</b>	<b>45.15</b>	<b>320,169</b>		<b>46.93</b>	
<b>C-Kutu Sektörüne Yapılan Levha Satışları</b>	<b>90,551</b>	<b>16.72</b>	<b>2,85</b>	<b>2.02</b>	<b>93,401</b>		<b>13.69</b>	
D-İhracat (Döviz Karşılığı)	5,683	1.05	4,341	3.08	10,024		1.47	
E-Yukarıya Girmeyenler	15,208	2.81	3,625	2.58	18,833		2.76	
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>541,459</b>	<b>100</b>	<b>140,769</b>	<b>100</b>	<b>682,228</b>		<b>100</b>	

Kaynak : OMÜD 2000

Görüldüğü üzere, gıda sanayinde kullanılan oluklu mukavva ürünleri; tüm tüketimin % 35 gibi büyük bir kısmını kaplamaktadır. Sanayi ürünleri için ise toplamda % 46 gibi bir oranda oluklu mukavva ürünleri tüketimi vardır.

#### 4.2.3.5. Bölgelere Göre Oluklu Mukavva Üretim ve Tüketimi

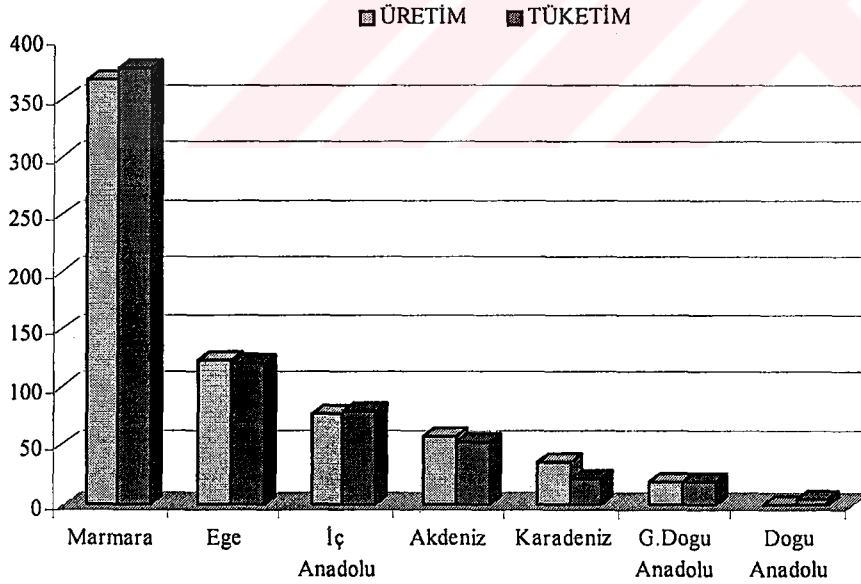
Türkiye’de bölgelere göre oluklu mukavvanın üretim ve tüketim değerleri karşılaştırması tabloda yer almaktadır.

Tablo 4.16 : Bölgelere Göre Oluklu Mukavva Üretim ve Tüketimi

Bölgeler	ÜRETİM		TÜKETİM	
	Toplam Üretim Ton	Toplam Üretim Oranı %	Alıcısına Teslim Edilen Miktar Ton	Toplam Tüketime Oranı %
Marmara	366,677	53.75	376,029	55.94
Ege	123,591	18.11	120,737	17.96
İç Anadolu	78,248	11.47	78,673	11.70
Akdeniz	58,815	8.62	53,686	7.98
Karadeniz	36,413	5.34	20,488	3.05
G.Dogu Anadolu	18,484	2.71	17,958	2.67
Dogu Anadolu	-	0	4,633	0.69
Toplamlar	682,228	100	672,204	100

Kaynak : OMÜD

Not : Tüketim Bölgeleri Toplamına OMUD üyelerinin 10.024 Ton’luk ihracat satışları dahil değildir.



Şekil 4. 18 : Bölgelere Göre Oluklu Mukavva Üretim ve Tüketimi

Akdeniz Bölgesinin üretim miktarının, tüketim miktarına göre daha fazla olduğu hemen dikkati çekmektedir. Buradan çıkarılabilecek olan burada kurulacak bir tesisin olurluluğunun olmadığı sonucu yanlış olacaktır. Çünkü bölgesel satışların ve özellikle işlenmiş olarak satılan oluklu mukavvanın miktarı oldukça önemli boyuttadır.



D. Anadolu Bölgesinde oluklu mukavva üretimi yoktur. Bunun nedenini İzmir de dernek binasında görüşülen OMÜD Başkanı “Doğu Anadolu Bölgesinde tedarik imkanının oldukça kısıtlı olmasından ve özellikle de en büyük etmen olan nemin olmamasından dolayı bu bölgede üretim yapılamamaktadır. Çünkü mukavva yapımı için kullanılan nişatanın yapışımının sağlanması için neme ihtiyaç vardır. Sadece nişasta için değil tabii ki diğer etmenler için de “ şeklinde açıklamıştır.

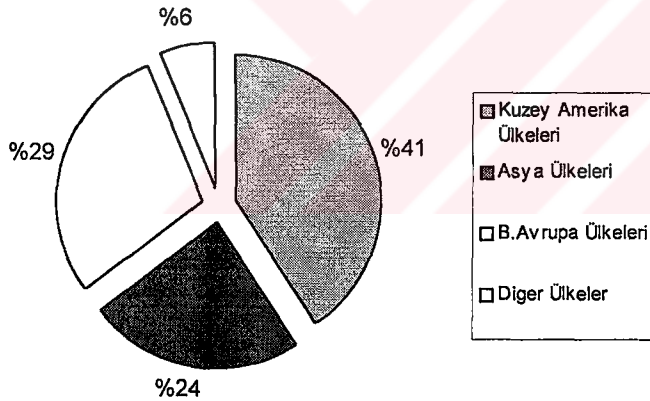
#### 4.2.3.6. Dünya’da ve Avrupa’da Oluklu Mukavva Üretimi ve Tüketimi

Dünya’da ve Avrupa’da 1997 yılı için oluklu mukavva tüketim değerleri ve üretimde ilk 5 ülke verileri şu şekildedir.

Tablo 4.17 : Dünya’da ve Avrupa’da Oluklu Mukavva Tüketimi

Dünya’da Oluklu Mukavva Tüketimi ( 1997 )	Ton	%
Kuzey Amerika Ülkeleri	35,168,000	40.82
Asya Ülkeleri	20,708,000	24.03
B.Avrupa Ülkeleri	25,108,000	29.14
Diğer Ülkeler	5,179,000	6.01
Dünya Toplamı	86,163,000	100

Kaynak : OMÜD 2000



Şekil 4.19 : Dünya’da ve Avrupa’da Oluklu Mukavva Tüketimi

Dünya üretiminin en büyük bölümü Kuzey Amerika ülkelerinde gerçekleştirilmektedir.

Tablo 4.18 : Dünya’da Oluklu Mukavva Üreten En Büyük Beş Ülke (1998)

ÜLKELER	TON
1-ABD	30,984,000
2-JAPONYA	8,964,000
3-ÇİN	7,978,000
4-ALMANYA	3,118,470
5-FRANSA	2,755,559

Kaynak : OMÜD 2000

Türkiye Dünya sıralamasında 17. ülke durumundadır.( OMÜD 2000 )

Tablo 4.19 : FEFCO Üyesi Avrupa Ülkelerinde Oluklu Mukavva Tüketimi ( 1999 )

ÜLKELER	TON	DEĞİŞİM 99/98 %	(x1000)m2	DEĞİŞİM 99/98 %
Almanya	3,118,470	3.6	5,783,620	3.7
Fransa	2,755,559	3.3	4,762,082	3.1
İtalya	2,726,116	4.1	4,457,946	3.5
İspanya	1,938,336	4.6	3,340,504	4.8
İngiltere	1,760,774	-0.3	3,251,774	-1.7
<b>TÜRKİYE</b>	<b>682,228</b>	<b>8.4</b>	<b>1,215,800</b>	<b>10.5</b>
Hollanda	541,834	-1.8	949,809	-2.1
Belçika	504,834	0.2	902,777	0.7
Polonya	393,5	30.2	735,857	22.6
Avusturya	346,133	4.1	680,577	4.4
İsveç	342,201	3.2	648,132	3
Çekoslovakya	299,561	5.5	570,787	7.1
Danimarka	265,851	-1.5	501,606	-1.5
İsviçre	222,282	3.9	415,425	5.3
Portekiz	212,521	4.6	391,79	4.6
İrlanda	169,334	-3.4	305,237	-3
Macaristan	143,774	4.7	277,488	2.9
Finlandiya	141,893	-9.7	274,321	-9.7
Norveç	104,523	-0.9	220,38	0.7
Romanya	82,458	-	155,894	-
<b>AVRUPA TOPLAMI</b>	<b>16,752,053</b>	<b>3.4</b>	<b>29,841,806</b>	<b>3.2</b>

Kaynak : [www.fefco.org/pages/statisic](http://www.fefco.org/pages/statisic) ( Romanya'nın ilk yılı olduğu için değişim oranı yoktur.)

#### 4.2.3.7. Sektörel Yapı

Türkiye'de şu anda 22 ilde 103 kuruluşa ait 107 fabrika ile üretimini sürdürmekte olan sektöre ait veriler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4.20 : Oluklu Mukavva Sanayi göstergeleri ( OMÜD 2000 )

SEKTÖRDE		1999	1998	Değişim 99 / 98
Faaliyette bulunan kuruluş sayısı	ad.	103	99	4 (artmıştır)
Fabrika sayısı	ad.	107	103	4 (artmıştır)
Oluklu üretim hattı sayısı	ad.	111	107	4 (artmıştır)
Ortalama levha ağırlığı	gr/m <sup>2</sup>	561	572	11 gr. (azalmıştır)
Oluklu mukavva ambalaj satışları	ton	682,228	629,207	8.4 % (artmıştır)
	Milyon m <sup>2</sup>	1,215,8	1,1	10.5 % (artmıştır)
Kişi başına oluklu mukavva tüketimi	kg	10,6	9,9	7.1 % (artmıştır)
Döviz karşılığı ihracat satışları	ton	10,024	9,963	0.6 % (artmıştır)
Kurulu kapasite	ton	1,300,000	1,190,000	9.2 % (artmıştır)
Kapasite kullanımı	%	52,5	52,9	0.7 % (azalmıştır)
İstihdam	kişi	6,943	6,628	4.7 % (artmıştır)
Oluklu mukavva kağıtları tüketimi	ton	748,727	692,774	8.1 % (artmıştır)

Yukarıdaki tablodan da görüleceği üzere, 1999 yılında kuruluş , fabrika, hat sayısı, istihdam artmasına rağmen, kapasite kullanım oranı azalmıştır. Bunu nedeni ise; rekabetsiz doğan pazar payı küçülmeleridir.

#### 4.2.3.8 Sektördeki Ham ve Yardımcı Madde Tüketimi

Tablo 4.21 : Oluklu Mukavva Sektördeki Ham ve Yardımcı Madde Tüketimi

	YERLİ TON	İTHAL TON	TOPLAM TÜKETİM TON	TOPLAM TÜKETİME ORANI %
<b>1-HAMMADDELER</b>				
Kraft liner(beyaz dahil)	114,401	56,148	170,549	21.99
Kromo karton	11,690	1,335	13,025	1.68
Test liner(beyaz dahil)	130,466	15,463	145,929	18.81
NSSC fluting	49,370	17,570	66,940	8.63
Saman fluting	274,471	4,651	279,122	35.98
Şirenz fluting	59,380	3,165	62,545	8.06
Diger	10,462	155	10,617	1.37
<b>TOPLAM</b>	<b>650,240</b>	<b>98,487</b>	<b>748,727</b>	<b>96.52</b>

Kaynak : OMÜD 2000

Oluklu Mukavva kutu üreticilerinin talep ettiği kraft liner özellikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir : ( Ulusal Ambalaj Teknolojisi ve Yan Sanayii Kongresi ve Sergisi, 1997 , s:25 )

Tablo 4. 22: Oluklu Mukavva Kutu Üreticilerinin Talep Ettiği Kraft Liner Özellikleri

Gramaj	125+-%5	150+-%5	175+-%5	200+-%5
Rutubet (%)	%6-8	%6-8	%6-8	%6-8
Patlama (Kpa)	350 min	480 min	530 min	590 min
RCT-CD( Kn/m)	1.1-1.3	1.5-1.7	1.9-2.2	2.2-2.5
Kalınlık ( Mikron )		200	240	252.2-2.5
Kalınlık ( Mikron )	200	240	250	300
Porosity ml/dak	200	200	200	200
Cobb/120 ( gr/m <sup>2</sup> )	20-50	20-50	20-50	20-50

#### 4.2.3.9. İstihdam

Oluklu mukavva sanayinde 1999 itibariyle çalışan sayısı aşağıdaki gibidir :

Tablo 4.23 : Oluklu Mukavva Sanayinde Çalışan Sayısı

	kişi sayısı
Doğrudan üretimde çalışan	5,095
Üretim dışı çalışan	1,848
<b>Toplam</b>	<b>6,943 (*)</b>

( OMÜD 2000 )

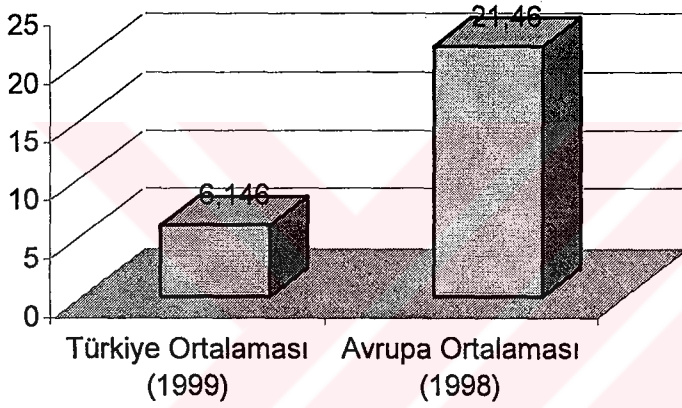
(\*) Çalışan kişi sayısına çeşitli hizmetleri üstlenen müteahhit personeli dahil değildir.

#### 4.2.3.10. Oluklu Mukavva Hatlarında Birim Üretimler ( Avrupa Karşılaştırmalı )

Tablo 4.24 : Oluklu Mukavva Hatlarında Birim Üretimler ( Avrupa Karşılaştırmalı )

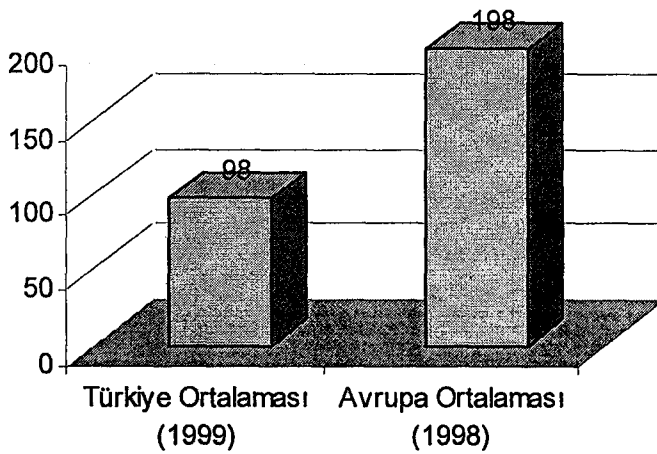
	Türkiye Ortalaması (1999)	Avrupa Ortalaması (1998)
Hat Başına Oluklu Mukavva Üretimi (TON)	6,146	21,46
Hat Başına Oluklu Mukavva Üretimi (x 1000 m <sup>2</sup> )	10,953	38,593
Kişi Başına Oluklu Mukavva Üretimi (TON)	98	198
Kişi Başına Oluklu Mukavva Üretimi (x 1000 m <sup>2</sup> )	175	357

( OMÜD 2000 )



Şekil 4.20 : Hat Başına Oluklu Mukavva Üretimi ( Bin Ton )

Görüldüğü üzere, hat başına oluklu mukavva üretiminde; Türkiye ortalaması ile Avrupa ortalaması arasında ciddi fark bulunmaktadır. Bunun nedeninin teknoloji ve talebe bağlayabiliriz. Özellikle Avrupa'da Oluklu Mukavvanın önemi ve kullanım alanları Türkiye'ye göre daha yaygındır.



Şekil 4.21 : Kişi Başına Oluklu Mukavva Üretimi ( Ton )

Türkiye'deki ortalamaların Avrupa'nın ne kadar altında olduğu şekillerden de rahatlıkla anlaşılabilir. Bu nedenle özellikle oluklu mukavvadan yapılan ürünlerin yani oluklu mukavvanın pazarının her gün gelişmeye açık, sürekli büyüme potansiyeline sahip bir pazar olduğu rahatlıkla görülebilmektedir.

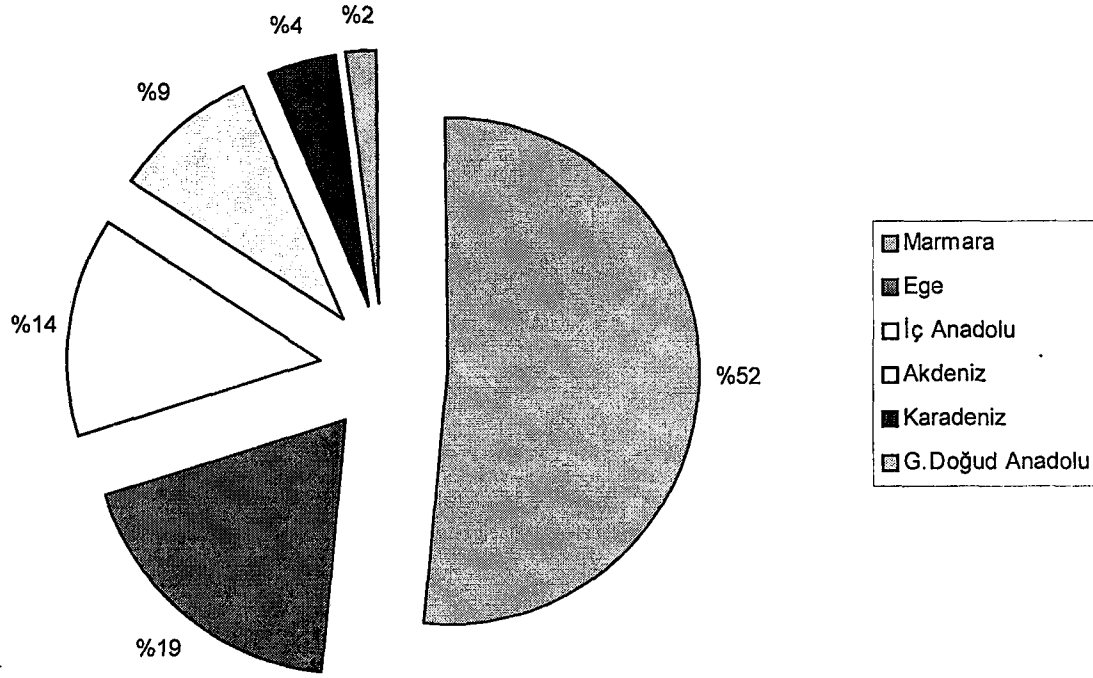
#### 4.2.3.11. Oluklu Mukavva Sanayii'nin Faaliyet Bölgeleri

Türkiye'de oluklu mukavva sanayinin üretim bölgeleri ve bu üretim bölgelerinin tüm teknik özellikleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Bu veriler 1999 yılı gerçek verileridir.

Tablo 4.25 : Oluklu Mukavva Sanayii'nin Faaliyet Bölgeleri

Bölgeler	İller	Kuruluş Sayısı	Fabrika Sayısı	Oluklu mukavva üretim hatları (cm)			Üretim Hattı Sayısı	Kapasiteleri TON/YIL	Toplam Kapasiteye Oranı %
				70-140	143-172	200-250			
Marmara	İstanbul	56	51	21	30	3	54	274,8	21.14
	Kocaeli	5	6	1	3	2	6	104	8
	Tekirdag	4	5	0	1	4	5	153	11.77
	Bursa	3	4	0	3	1	4	80,2	6.17
	Bilecik	0	1	0	0	1	1	20	1.54
	Yalova	1	1	0	0	1	1	36	2.77
<b>Bölge toplamı</b>		<b>69</b>	<b>68</b>	<b>22</b>	<b>37</b>	<b>12</b>	<b>71</b>	<b>668</b>	<b>51.39</b>
Ege	İzmir	6	7	1	2	5	8	163	12.54
	Denizli	2	2	1	0	1	2	34	2.62
	Kütahya	2	2	0	1	1	2	45,5	3.5
<b>Bölge toplamı</b>		<b>10</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>242,5</b>	<b>18.65</b>
İç Anadolu	Eskişehir	2	3	0	2	1	3	63	4.85
	Kayseri	5	5	0	2	3	5	55	4.23
	Karaman	4	4	0	3	1	4	63	4.85
	Konya	1	1	1	0	0	1	4	0.31
<b>Bölge toplamı</b>		<b>12</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>185</b>	<b>14.23</b>
Akdeniz	Adana	2	3	0	1	2	3	74	5.69
	Hatay	1	1	0	0	1	1	17	1.31
	İçel	1	1	0	0	1	1	32	2.46
<b>Bölge toplamı</b>		<b>4</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>123</b>	<b>9.46</b>
Karadeniz	Bolu	0	1	1	0	0	1	2	0.15
	Çorum	2	2	0	1	1	2	48	3.69
	Samsun	1	1	0	1	0	1	3	0.23
	Trabzon	1	1	1	0	0	1	2,5	0.19
<b>Bölge toplamı</b>		<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>55,5</b>	<b>4.27</b>
G.Doğu Anadolu	Gaziantep	4	5	1	4	0	5	26	2
<b>GENEL TOPLAMLAR</b>		<b>103</b>	<b>107</b>	<b>28</b>	<b>54</b>	<b>29</b>	<b>111</b>	<b>1,300,000</b>	<b>100</b>

(OMÜD 2000)



Şekil 4.22 : Oluklu Mukavva Üretim Bölgeleri

Grafikten de rahatlıkla anlaşılacağı üzere; Ana üretim bölgesi % 51.39'luk oran ile Marmara Bölgesidir.

#### 4.2.3.12. Türkiye'de Yeni Oluklu Mukavva Yatırımları

Türkiye'de 1999 yılında yapılan ve 2000 yılında tamamlanacak olan yatırımlar ise şu şekildedir.

Tablo 4. 26 : Türkiye'de Yeni Oluklu Mukavva Yatırımları

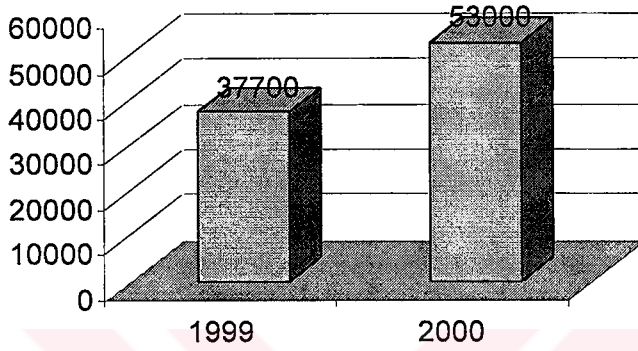
1-1999 Yılında Tamamlanan Yatırımlar	İLLER	KAPASİTE ARTIŞI TON/YIL
KAPLAMİN Ambalaj San. Ve Tic. A.Ş. (Yeni Yatırım)(*)	İzmir	6,000
KOMSAŞ Ambalaj A.Ş. (Yeni Yatırım)	Karaman	10,000
ESKAY Ambalaj San.Ve	Gaziantep	7,000
KALAFATOGLU Gıda ve Ambalaj San. Ve Tic. Ltd. (Yeni Yatırım)	Trabzon	2,500
OMSA Oluklu Mukavva Ltd.Şti.(Yeni Yatırım)	Denizli	3,200
ONUR Oluklu Mukavva Kutu ve Ambalaj San.Tic.Ltd.Şti.(Yeni Yatırım)	Samsun	3,000
DURUPA Oluklu Ambalaj San. Ve Tic.Ltd.Şti. (Mevcud Ek Yatırım)	Tekirdag	6,000
<b>YIL TOPLAMI</b>		<b>37,700</b>

( OMÜD 2000 )

\* Kaplamin Ambalaj A.Ş'nin yeni yatırım kapasitesi 42,000 tondur. Ancak, eski oluklu hattı kapasitesi 36,000 ton olduğu için, 1999 yılı sektör kapasitesine sadece her iki kapasite farkı olan 6,000 ton eklenmiştir.

Tablo 4.27 : 2000 Yılında Tamamlanacak Yatırımlar

2000 Yılında Tamamlanacak Yatırımlar	İLLER	KAPASİTE ARTIŞI TON/YIL
KOLMUSAN Oluklu Mukavva San. Ve Tic. A.Ş. (Yeni Yatırım)	Karaman	38,000
HAYAT Tıbbi Aletler ve Gıda San. A.Ş. (Yeni Yatırım)	Çorum	10,000
NURSAN Kağıt, Ambalaj San. Ve Tic. A.Ş. (Yeni Yatırım)	İstanbul	5,000
<b>YIL TOPLAMI</b>		<b>53,000</b>



Şekil 4.23 : Oluklu Mukavva Sanayinde 1999 ve 2000 yılları için Kapasite İlaveleri

2000 yılı yatırımlarında 1999 yılına göre belirgin bir artış vardır.

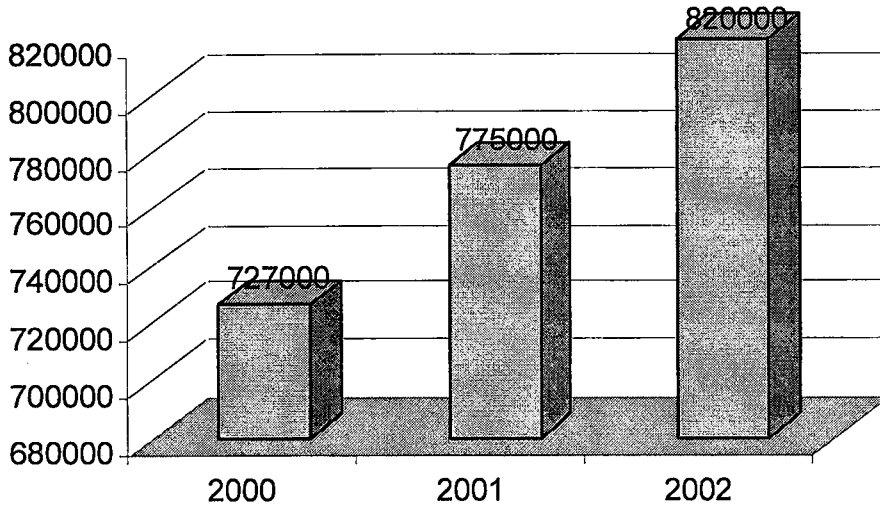
#### 4.2.3.13. Yurtiçi Talep Tahmini

Yurtiçi talep tahmini hazırlanırken son üç yıllık dönemde kişi başına düşen artış hızı ortalaması olan % 6.6 oranı esas alınmıştır.

Tablo 4.28 : Yurtiçi Talep Tahmini

YILLAR	Tahmini Nüfus DİE	Kurulu Kapasite TON	Yurtiçi Talep Tahmini TON	Kapasite Kullanımı %	Kişi Başına Oluklu Mukavva Tüketim Tahmini Kg
2000	65,250,000	1,300,000	727.000	55.92	11.1
2001	66,225,000	1,360,000	775.000	56.99	11.7
2002	67,218,000	1,360,000	820.000	60.29	12.2

( OMÜD 2000 )



Şekil 4.24 : Yurt içi talep Tahmini ( Ton )

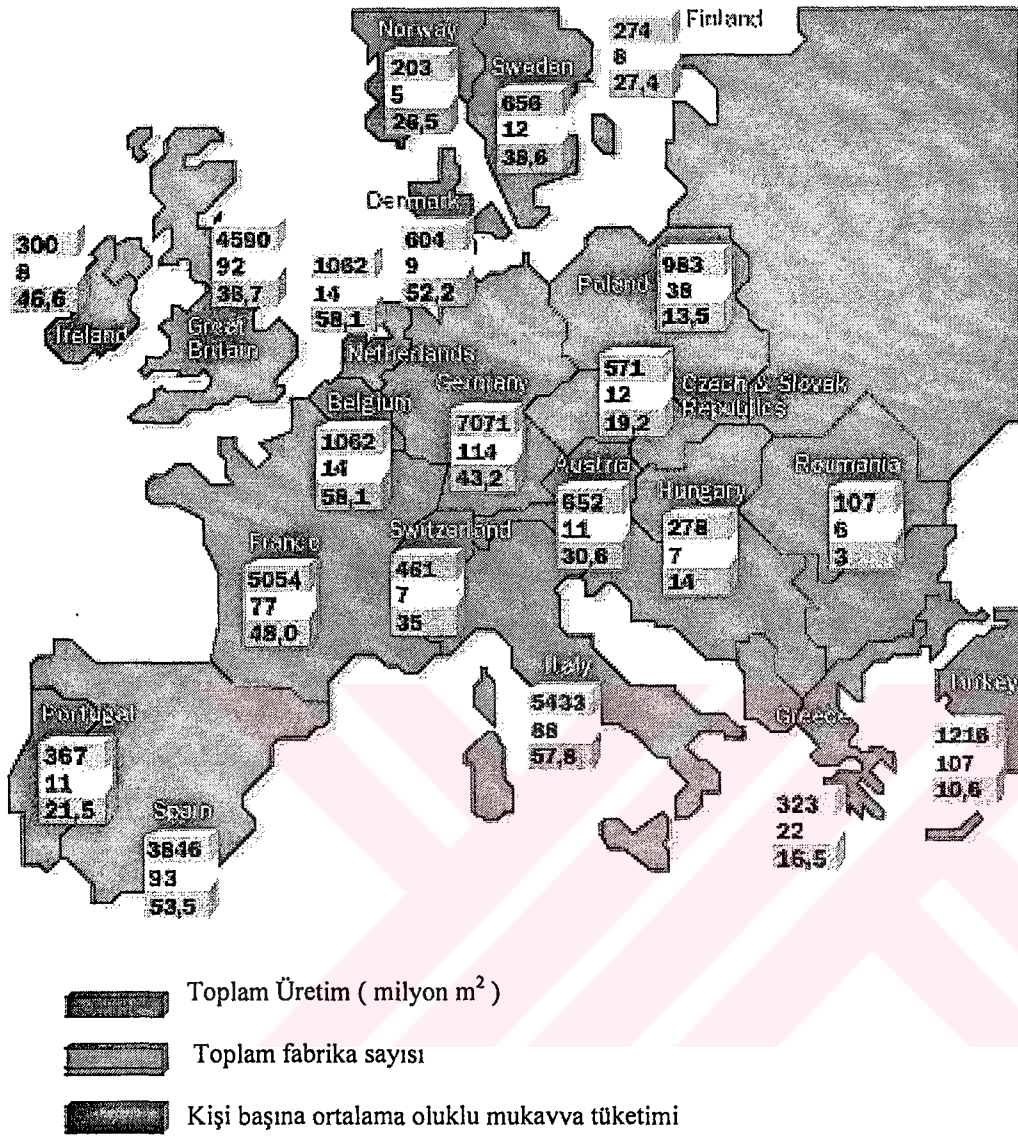
2002 yılında yurt içi talep projeksiyonunun 820.000 ton olacağı hesaplanmıştır. Kişi başına tüketim miktarı ise 2000 yılına göre % 10 arttığı görülmektedir.

Avrupa'daki hat başına oluklu mukavva üretimi ; Türkiye'nin şu anda, 3 katına yakın bir düzeyde seyretmektedir. Bu nedenle sektörün önü açık bir yapıya sahiptir.

Oluklu mukavva sanayi; Türkiye'nin gelişmeye ve büyümeye en müsait durumdaki sanayi dallarından bir tanesidir. Yapılan yeni yatırımlar, kurulan irili ufaklı bir çok tesis ile, ileriki yıllarda artan oluklu mukavva tüketimi ancak karşılanabilecektir. Şu an için üretim miktarı tüketim miktarından fazla olarak görünse de, özellikle Avrupa'nın koyduğu yeni kurallar, kabul edilen düzenlemeler gereği, oluklu mukavva ve ürünlerine olan talep hızla artacaktır. 2002 yılından itibaren özellikle yaş sebze – meyve ihracatında tahta, plastik sandıklar kullanılmayacak, yerine geri dönüşebilen bir mamül olan, oluklu mukavvadan yapılmış ambalajlar kullanılacaktır.

Yukarıdaki tüm bilgiler ışığında ve aşağıdaki şekil yardımıyla bir değerlendirme ve analiz yapılabilmektedir.





Şekil 4.25 : Avrupa Oluklu Mukavva Sektörü Haritası  
(Kaynak: www.cepi.org)

Şekil 4.25 'den de görüleceği üzere, kişi başına ortalama oluklu mukavva tüketiminde Türkiye; 35.4 kg olan Avrupa ortalamasının (www.fefco.org) oldukça altındadır. Oysa ki, fabrika sayısı açısından yakın olduğumuz ve üstelik 82 milyon nüfusa sahip Almanyanın kişi başına oluklu mukavva tüketimi Türkiye'nin 4 katından fazladır.

Aynı nüfus yapısına sahip olduğumuz ve yine bizden az sayıda fabrikaya sahip olan Fransanın da kişi başına oluklu mukavva tüketimi Türkiye'ye göre 4 kattan daha fazladır.

Bu ilginç olan durumu aşağıdaki tabloda inceleyecek olursak oldukça önemli bir yönden durumu değerlendirme şansına sahip olabileceğiz.

Tablo 4.29 : Avrupadaki Oluklu Mukavva Sektörünün Türkiye ile Karşılaştırması ( 1999 )

Ülke	Toplam Üretim (milyon m <sup>2</sup> )	Toplam Fabrika Sayısı	Kişi Başına Tüketim (kg)	Çalışan Başına Üretim	Fabrika Başına Üretim (milyon m <sup>2</sup> )
Finlandiya	274	8	27.4		34.25
İsveç	656	12	38.6		54.67
Norveç	203	5	26.5		40.6
Danimarka	604	9	52.2		67.11
Hollanda	1,062	14	58.1		75.86
İngiltere	4,590	92	36.7		49.9
İrlanda	300	8	46.6		37.5
Polonya	983	38	13.5		25.86
Çek Cum.	571	12	19.2		47.58
Almanya	7,071	114	43.2		62.02
Belçika	1,062	14	58.1		75.86
Fransa	5,054	77	48		65.64
İsviçre	461	7	35		65.86
Avusturya	652	11	30.6		59.28
Macaristan	278	7	14		39.71
Romanya	107	6	3		17.84
Portekiz	367	11	21.5		36.36
İspanya	3,846	93	53.5		41.35
İtalya	5,433	88	57.8		61.74
Yunanistan	323	22	16.5		14.68
<b>Türkiye</b>	<b>1,216</b>	<b>107</b>	<b>10.6</b>	<b>175,000 m<sup>2</sup></b>	<b>11.36</b>
Av. Ortalama	1,672	36	35.4	365,000 m <sup>2</sup>	46.90

(Kaynak: www.cepi.org , www.fefco.org )

Tablo 4.29 oluşturulmadan önce düşünülen, Türkiyenin atıl kaynaklarının olduğu ve verimliliğin düşük düzeyde olduğudur.. Tabloya bakıldığında ise, hemen göze çarpan fabrika başına oluklu mukavva üretim miktarlarıdır. Türkiyedeki oranın Avrupadaki oranın ¼'üne yakın bir değer aldığı görünce akla ölçek ekonomisi gelmektedir. Türkiye oluklu mukavva sektöründe ölçek ekonomisinden yararlanamamaktadır. Bu nedenle de fabrika başına üretim miktarı bu denli düşüktür. Birim sabit maliyetlerin yüksekliği de ölçek ekonomisinden yararlanamamanın doğal bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kişi başına oluklu mukavva tüketimimizin Avrupanın bu kadar altında olmasının nedenlerinden birisi de Türk halkının henüz bu ambalaj malzemesinin tam olarak kullanımını bilmemesidir. Avrupa Birliğinde oldukça önemli olan geri dönüşüm anlayışı ülkemizde de yeterince oluşup, çevre bilinci arttıkça, oluklu mukavva tüketiminin de artacağı muhakkaktır.

Aşağıda oluklu mukavvanın kullanıldığı sektörler ve oranları Avrupa için yer almaktadır. Aynı konuya ilişkin Türkiye oranları ise; 4.2.3.4. Hizmet Verilen Sektörler bölümünde, Tablo 4.15 de verilmiştir.

Tablo : 4.30 : Avrupadaki Oluklu Mukavva Kullanan Alt Sektörlerin Kullanım Oranı

Sektör	Avrupa						Türkiye
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1999
Gıda Ürünleri	24.3	24	23.3	22.7	22.6	24.7	30.15
Oluklu Mukavva Üreticileri	17	16.6	16.2	16.7	17.9	15.2	13.69
Oluklu Ürünü	8	8.7	9.5	9.5	8.5	8.8	14
İçecek Sek.	7.3	7.6	8.1	7.7	7.3	8.4	5.2
Kimya Sek.	5.2	4.5	4.5	4.4	4.2	4.9	11.36
Kağıt Ürünleri	4.7	4.6	4.9	5.2	4.8	5.0	3.24

Kaynak : www.fefco.org

Yukarıdaki Tablo 4.30 da Avrupada oluklu mukavvanın % 30'dan fazlası gıda ve içecek endüstrisinde kullanılmakta olduğu görülmektedir. İkinci en büyük sektör ise, oluklu mukavva üreticilerinin oluşturduğu ve kimya endüstrisinin takip ettiği oluklu mukavvayı tabaka olarak talep eden sektördür.

Oluklu mukavvadan üreticilerinden ürün alan sektörler bakıldığında Avrupa ile Türkiye'nin benzer bir yapıya sahip olduğu görülecektir.

Görüldüğü üzere, Türkiyedeki kullanım yeri olarak bakıldığında, oluklu mukavva Avrupa ile benzerlik arz etmektedir. Ancak kapasite kullanım oranının oldukça düşük olması ( % 52 düzeyinde ) göze çarpmaktadır.

Tablo 4.31: Avrupa ile Türkiye Oluklu Mukavva Sektörünün Seçilmiş Göstergelerle Karşılaştırılması ( 1999 )

	Avrupa	Türkiye
İstihdam	96,042	6,943
Şirket sayısı	521	103
Fabrika Sayısı	757	107
Toplam Tüketim	35.1 milyon m <sup>2</sup>	1.2 milyon m <sup>2</sup>
Kişi başına Tüketim	35.4 kg	10.6 kg
Ortalama oluklu Mukavva Ağırlığı	551 g/m <sup>2</sup>	561 g/m <sup>2</sup>
Geri Dönüşen Kağıt Oranı	% 77	% 35

Kaynak : www.fefco.org

Sektörün Avrupa oranlarına göre geri kaldığı özellikle kişi başına tüketim ve geri dönüşen kağıt oranından derhal anlaşılmaktadır.

#### 4.2.4. TEKNİK ANALİZ

Uluslar arası dış ticaretin yoğunlaştığı, rekabetin arttığı, üretimin standardizasyonunun ön plana çıktığı günümüz koşullarında, artık önemli olan ulusal ya da uluslar arası pazarlarda rekabet edebilmek için, çağdaş teknolojiye ayak uydurmak gereklidir. Bu açıdan projenin dayandırılacağı teknolojininde, yeni ve uygun olması gereklidir.

Özellikle oluklu mukavva üretiminin yapıldığı sektörde ve aynı zamanda ambalaj sektöründe herkes tarafından kabuk görmüş becerilere, teknolojiye sahip, isim yapmış ürün grupları vardır. Bu nedenle de genellikle benzer yapıya sahip, farklı markalar ve farklı menşee sahip makineler bulunmaktadır. Söz konusu tesisin makine parkının seçiminde de bu kriterler göz önüne alınacaktır.

##### 4.2.4.1. Teknoloji

Söz konusu olan kağıt üretimi olduğunda, sermaye yoğun bir teknolojik yapının yer alması gerekmektedir.

Tesiste iki farklı makine grubu yer alacaktır. Bunlardan birincisi, oluklu mukavvanın üretiminin gerçekleştirildiği üretim makineleri grubu, diğeri ise, bu üretilen oluklu mukavvaların şekillendirildiği, yani müşteri ihtiyaç ve istekleri doğrultusunda, baskı, kesim, yapıştırma işlemlerinin yapıldığı gruptur.

Birincil makine grubu için yerli üretim tercih edilmektedir. Türkiye’de üretim yapan İstanbul Norm Makinanın , makine grubu alınacaktır.

İkincil makine grubunun tercihinde ise, Dünyada bu konuda söz sahibi ve tartışmasız en iyisi olarak gösterilen, İsveç BOBST firmasının üretimi olan kesim, laminasyon ve yapıştırma makineleri ile, farklı amaçlar doğrultusunda çalıştırılacak, İspanyol BOIX firmasının makineleri alınacaktır. Ayrıca baskı için de Alman HEIDELBERG firmasının makine grubu satın alınacaktır.

##### 4.2.4.2. Kapasite Seçimi ve Kullanımı

Tesisin kapasite kullanım oranları belirlenerek çeşitli varsayımlarda bulunulmuştur. Buna göre; kapasite kullanım oranının yıllar bazında değişeceği ve 1. yıl % 60, ikinci yıl % 65, üçüncü yıl % 70, dördüncü yıl % 80 ve beşinci yıl % 80 olacağı kabul edilmiştir.

#### 4.2.4.3. Üretim Prosesi

Tesis bir anlamda entegre bir tesis olacaktır. Yani ambalaj yapımında kullanılacak olan 1. hamur kağıtlar ile çeşitli kartonlar dışarıdan alınmakla birlikte en büyük ambalaj hammaddesi durumundaki oluklu karton tesislerde üretilecektir. Bunun en büyük nedenlerinden bir tanesi de , sektördeki diğer firmalara karşı maliyet avantajı sağlamaktır. Bununla birlikte kapasite anlamında büyük olan firmaların tümü zaten bu şekilde çalışmaktadır.

Oluklu mukavva için ana hammadde olan kraft liner ve saman fluting SEKA'dan satın alınacaktır.

Oluklu mukavva makinasını meydana getiren üniteler ;

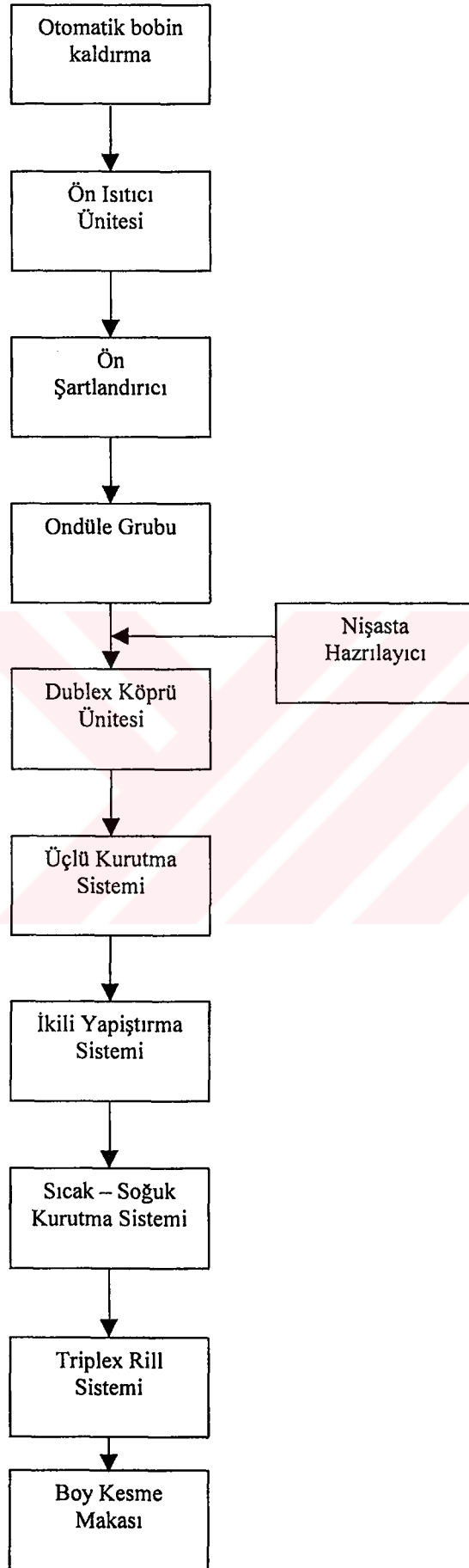
- Ondüle grubu ; Ondüle grubu üzerindeki her türlü baskı ve hareketler pnömatrik sistemle sağlanmaktadır. Grup üzerinde ondüle mukavvanın köprü ünitesi üzerinde nakline yarayan sandwich konveyör , ayrıca birlikte çalışan bir yapıştırma ünitesi mevcuttur. Yapıştırma ünitesi makine ile akuple çalışabildiği gibi makina durduğunda da yapıştırıcının kurumaması için ayrı olarak da çalışabilmektedir.
- Otomatik bobin kaldırma makinası ; Hidrolik pompa gücü 1.5 Kw olan ve her bir kolda olmak üzere ikiyollu hidrolik pistonu sahip olan otomatik bobin kaldırma makinası; her iki kolda 60 8 çap vida ve 4 adet 1HP gücünde elektrik motorları ile çalışmaktadır. Bobini ortalamak, kaldırmak, indirmek ve dengelemek için gerekli olan kumandalar her iki kaldırma kolunda da mevcuttur. Kağıt gerginliği bobinin genişliği boyunca sabit gerginlik her iki koldaki pnömatrik frenler ile kontrol edilir.
- Önısıtıcı ünitesi; Her bir önısıtıcı oluklu mukavva üretim hattında ondüle grubu ve yapıştırma ünitesinden önce yerleştirilmiştir. Önısıtıcı, ondüle olacak kağıt yüzeyine yapışacak kraft kağıdındaki istenmeyen nemi ısıtıcı silindir üzerinden geçirerek alır ve ondüle grubunu besler.
- Önşartlandırıcı; her bir önşartlandırıcı oluklu mukavva üretim hattında ondüle grubu ile otomatik bobin kaldırma makinesi arasında yer almaktadır. Önşartlandırıcı ondüle olacak kağıda iyi bir form vermek için, buhar püskürtme sistemi ile kağıttaki nem miktarını dengelemektedir.

- Dublex köprü ünitesi; Ondüle gruplarından çıkan ondüle mukavvayı konveyör ve merdaneler yardımıyla üçlü kurutma ve yapıştırma ünitesine kadar taşıyan kısımdır. Köprü gezinme mahalleri ve mukavva taşıyıcı bant sisteminden oluşmaktadır.
- Üçlü kurutma ünitesi; 900 mm çapında 16 kg/cm<sup>2</sup> işletme basıncına göre dizayn edilmiş 3 adet ısıtıcı silindirden meydana gelmektedir. Oluklu mukavva üretim hattında otomatik bobin kaldırma makinesi ile yapıştırma ünitesi arasında yer almaktadır. İki katlı oluklu mukavva üretilmek istendiğinde bu ünite tam kapasite ile çalıştırılmaktadır.
- İkili yapıştırma ünitesi ; Oluklu mukavva üretim hattında Sıcak-Soğuk Kurutma Ünitesi ile üçlü kurutma ünitesi arasında yer almaktadır. Yapıştırma ünitesi ondüle grubundan çıkıp köprü vasıtası ile iletilen ondüle mukavvanın diğer yüzüne kraft kağıdını yapıştırmaktadır. Yapıştırma maddesi olan nişastanın ondüle mukavva yüzeyine homojen bir şekilde iletimini sağlayan nişasta merdaneleri çelik malzemedeki taşlanmış ve sert krom kaplanmış olarak imal edilmektedir. Ondüle mukavva üzerine tatbik edilecek nişastanın kalınlığı ve miktarı eksantrik ayar sistemi ile sağlanmaktadır.
- Sıcak soğuk kurutma ünitesi; Oluklu mukavva üretim hattında triplex rill ünitesi ile ikili yapıştırma ünitesi arasında yer almaktadır. Yapıştırma ünitesinde ondüle mukavva, diğer yüzüne de kraft kağıdı yapıştıktan sonra sıcak soğuk kurutma ünitesine girer. Bu ünitenin ilk üç bölümü olan sıcak kısımda, oluklu mukavva, 12-14 kg/cm<sup>2</sup> buhar basıncına göre dizayn edilmiş pik döküm 18 adet kurutma tavası üzerinden geçerek kurutulmakta ve daha mukavemetli bir yapıya sahip olmaktadır. Bu ünitenin dört ve beşinci bölümlerini içeren soğuk kısımda ise oluklu mukavva kendi kendine kuruyarak alt keçe yardımıyla triplex rill ünitesine aktarılır.
- Triplex rill ünitesi ; Oluklu mukavvayı enine katlamaya yarayacak bir şekilde istenilen ölçüde boyuna çizer ve dairesel bıçaklarla yine istenilen ölçüde boyuna keser. Döner tertibatlı olan rill, üç üniteli olduğu için yeni siparişleri hazırlamada zaman kaybını önlemektedir.
- Hurda kağıt toplama ve balyalama sistemi ; Makas ünitesi üzerine monte edilen hurda emici ve paralayıcı fan, rill ünitesinde meydana gelen şerit halindeki hurda ve kırıntı kağıtları flexbıl borular vasıtası ile emerek parçalar ve hurda mahalline sevk eder. Gerekli boru donanımı, hurda kağıt toplama siklonu ve hurda balyalama presinden oluşmaktadır.

- Boy kesme makası ; Oluklu mukavva üretim hattının en sonunda yer alan boy kesme makası iki üniteden oluştuğu için aynı zamanda iki ayrı uzunlukta mukavva kesebilmektedir. Sıcak soğuk kurutma ünitesinde bulunan 60 HP gücündeki DC ana motor ile senkronize çalışan bu ünite otomatik boy ayarlama sistemine sahip olup makina hızının artması ve azalması halinde sabit boyda mukavva kesilebilmektedir. Standart mukavva boyu 715 mm.- 4265 mm arasında ayarlanabilmektedir.
- Elektrik sistemi ; Ondüle grupları için 50 HP gücünde 2 adet doğru akım motoru, bu motora uygun 2 adet akım, hız, gerilim, elektronik regülasyon sistemleri ihtiva eden AC-DC konvertörü, transport keçesi tahriki için 1 adet 60 HP gücünde doğru akım motoru ve bu motora uygun AC-DC konvertörü, kurutma silindirlerinde kullanılan redüktörlere, ondüle grubu ve yapıştırma ünitesi boşta çalışma redüktörlerine, otomatik bobin ayağı pompası ve redüktörlerine, hurda emici paralayıcı, balyalama presi, boy kesme makası ve nişasta hazırlama sistemine ait elektrik motorları, besleme, kumanda, ana tabloda ünitenin bulunduğu yere kadar kablo donanımı dışında makina üzeri kablo donanımından oluşmaktadır
- Buhar kondens sistemi ; Ana buhar kollektöründen itibaren makinanın çeşitli bölümlerine buhar girişleri için gerekli buhar vanaları, buhar seperatörleri, kondense çıkışları için gerekli ND16 vanaları, termodinamik kondenstoplar, check vana, pislik tutucular, küresel vanalardan oluşan by-pass devreleri, flexbıl buhar hortumları ve gerekli boru tesisatından oluşmaktadır.
- Nişasta hazırlama sistemi ; 1 Adet 2000 lt.lik nişasta hazırlama tankı, 1 adet 2000 lt.lik nişasta kullanım ve geri dönüş tankı, 1 adet nişastanın ondüle grubu ve yapıştırma ünitesine iletimini sağlayan ana nişasta pompası ve 3 adet sirküle edilecek nişastanın tekrar kullanım tankına geri dönüşünü sağlayan 3 adet geri dönüş pompası, vanalar ve gerekli galvaniz boru tesisatından oluşmaktadır.

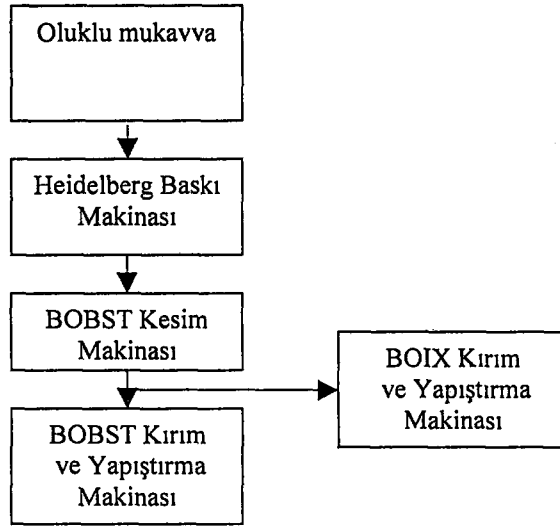
Oluklu mukavva üretildikten sonra, HEIDELBERG baskı makinalarında baskı işlemi TİFDRUK baskı veya FLEKSO baskı işlemine girecek, daha sonra BOBST kesim makinasında oluşturulan kalıp tasarımı doğrultusunda kesilecek ve ihtiyaç doğrultusunda yapıştırılacaktır. Bu yapıştırma işlemi standart tip kutu veya ambalajlar için BOBST kırım ve yapıştırma makinasında, özel amaçlı kutular ( meyve-sebze kutuları, ayakkabı kutuları gibi ) için ise BOIX yapıştırma makinasında yapılacaktır.

#### 4.2.4.4. Üretim için Proses ve Akım Şemaları



Şekil 4.26 : Proses Şeması ; ( Oluklu Üretimi İçin )



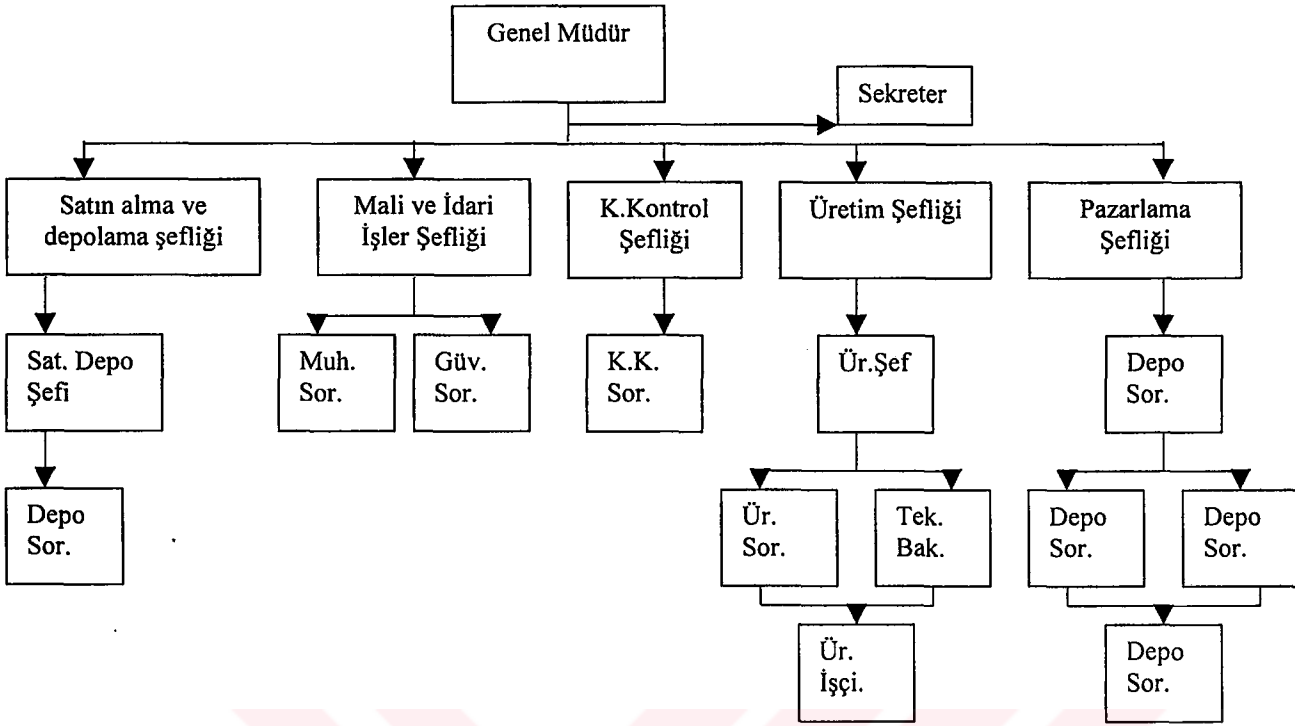


Şekil 4.27 : Proses Şeması ; ( Kutu üretimi İçin )

- 1 Tartı
- 2 Hammadde stok girişi
- 3 Taşıyıcılar
- 4 Depolama
- 5 Oluklu mukavva üretim hattı
- 6 Mıyene ve Kontrol
- 7 Taşıma
- 8 Baskı İşlemi
- 9 Kesim işlemi
- 10 Yapıştırma
- 11 Taşıma
- 12 Depolama

Şekil 4.28 : Akım Şeması

#### 4.2.4.5. Yönetim Organizasyon Personel ve İşgücü İhtiyacı



Şekil 4. 29: Organizasyon Şeması

Tablo 4. 32 : Ücretler Tablosu

Yönetim Düzeyi	Sayısı	Aylık/Net	Yıllık/Net
Genel Müdür	1	750,000,000 TL	9,000,000,000 TL
Sekreter	1	225,000,000 TL	2,700,000,00 TL
Satınalma ve Depo.Şefi	1	250,000,000 TL	3,000,000,000 TL
Depo Sorumlusu	1	200,000,000 TL	2,400,000,000 TL
İdari ve Mali İşler Şefi	1	350,000,000 TL	4,200,000,000 TL
Muhasebe Sorumlusu	1	250,000,000 TL	3,000,000,000 TL
Güvenlik Görevlisi	2	150,000,000 TL	3,600,000,000 TL
Üretim Şefi	1	300,000,000 TL	3,600,000,000 TL
Üretim Sorumlusu	2	250,000,000 TL	6,000,000,000 TL
Teknik Bakım	2	175,000,000 TL	4,200,000,000 TL
Kalite Kontrol Sor.	1	175,000,000 TL	2,100,000,000 TL
Üretim işçisi	6	150,000,000 TL	10,800,000,000 TL
Pazarlama Şefi	1	350,000,000 TL	4,200,000,000 TL
Satış ve Dağ. Sor.	2	275,000,000 TL	6,600,000,000 TL
Promsyo Sor.	1	250,000,000 TL	3,000,000,000 TL
Araç sürücüsü	3	175,000,000 TL	3,600,000,000 TL

Toplam : 27 Kişidir. 72,000,000,000 TL

BRÜT, SSK % 20 İşveren + % 20 işçi Hissesi, vergi, Kıdem Tazminatı ilavesi

72,000,000,000 \* % 40 = 28,800,000,000 Toplam : 100,800,000,000 TL

#### 4.2.4.6. Fabrika İçi Yerleşme Düzeni, Bina İhtiyacı

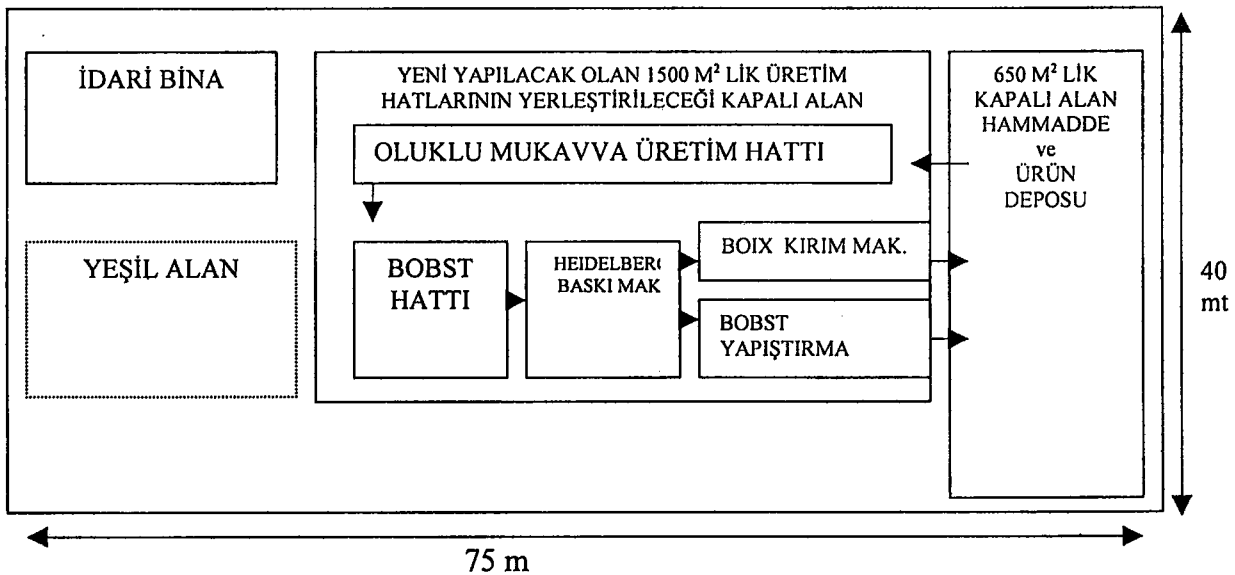
İş akım şeması göz önünde bulundurularak bir yerleşim yapılmıştır. Buna göre;

- Oluklu Muavva üretiminin yapıldığı birinci üretim bölümünde, I tipi yerleşim düzeni uygun görülmüştür .
- Ambalaj için kutu üretiminin yapıldığı ikinci üretim bölümünde ise, giriş ve çıkışların aynı bölümde yapılmasını sağlamak amacıyla U tipi yerleşim düzeni benimsenmiştir. Böylece hem yarı mamül girişleri ile nihai ürün çıkışları tek elden kontrol edilecek, hem de mevcut binanın yapısı dolayısıyla tesis içi en verimli biçimde kullanılmış olacaktır.

#### 4.2.4.7. Kuruluş Yeri

Kuruluş yeri olarak, şirket Antalya'da ; Altınova Mahallesi, Coca-Cola arkası olarak geçen mevkide 3000 metrekarelik bir arsa almıştır. Bu arsa üzerinde hazır bir vaziyette 2 katlı bir yönetim binası ve 650 metrekarelik bir kapalı alan mevcuttur. Bu kapalı alan yeterli olmadığından dolayı yaklaşık 1500 metrekarelik ikinci bir kapalı alan yapılması uygun görülmüştür. Çünkü şirket aynı zamanda esas faaliyet konusu olan Matbaa Kağıt ve malzemeleri satışına devam etmekte, bu deponun bir kısmını da o amaçla kullanacaktır.

Kuruluş yeri Antalya şehir merkezine 11 km uzaklıkta, Antalya/ Alanya karayolu üzerinde, alt yapısı bulunan, çevre kirliliği açısından ve sağlık açısından bir sorunu olmayan bir bölgedir.



Şekil 4.30 : Yerleşim Planı

#### 4.2.5. MALİ ANALİZ

Mali analiz sırasında çeşitli varsayımlar ve kabullenmeler altında hesaplamalar yapılmış, değerler bulunmuştur. Bunların en başında DM kuru gelmektedir. Günümüz koşulları göz önüne alınarak, DM kuru 580,000 olarak kabul edilmiştir.

İkinci olarak, kapasite kullanım oranının yıllar bazında değişeceği ve 1. yıl % 60, ikinci yıl % 65, üçüncü yıl % 70, dördüncü yıl % 80 ve beşinci yıl % 80 olacağı kabul edilmiştir.

Makine parkındaki üretim hatları ve makinelerin değerleri; 2000 yılında Düsseldorfta yapılan ve Dünyanın en büyük fuarı olarak kabul edilen Drupa Matbaacılık Fuarında üretici firmalardan yapılan görüşmeler sonucunda alınmıştır.

Yardımcı malzemelerin fiyatları, şirketin ( Gündoğdu Kağıtçılık ) ana faaliyet alanında yer alan malzemeler olduğu için şirket fiyat listelerinden çıkartılmıştır.

Elektrik giderleri için günümüz kw/saat elektrik gideri; makinelerin broşürlerinde yer alan tüketim değerlerinin çarpılması ile bulunmuştur.

Yıllar bazında giderlerin; ilk yıl % 80, ikinci ve daha sonraki yıllar için % 70 artacağı kabul edilmiştir.

Yukarıdaki varsayım gelirler için de aynı şekilde alınmıştır.

Yıllara göre amortisman hesaplanırken, yeniden değerlendirme oranları, hükümetin öngördüğü program dikkate alınarak hesaplanmış ve ilk yıl için %30, ikinci yıl için % 20, üçüncü yıl için % 15, dördüncü ve beşinci yıllar için de % 10 alınmıştır.

#### 4.2.5.1. TOPLAM YATIRIM TUTARI

##### 4.2.5.1.1. Arsa Bedeli

Tesisin kurulacağı arsa 200,000 DM'ye, Antalya – Alanya karayolu Coca – Cola fabrikası arkasında 3000 m<sup>2</sup> olarak satın alınmıştır. (116,000,000,000 TL )

#### 4.2.5.1.2. Etüd ve Proje Giderleri

Yatırıma ait etüd ve proje çalışmalarıyla ilgili olarak , ekonomik ve teknik araştırma masrafları, yatırım dönemi ve işletmeye alma sırasında ihtiyaç duyulacak kontrolörlük, müşavirlik, eğitim vb. gibi konularda yapılacak harcamalar için, 40,000 DM ayrılmıştır. (23,200,000,000 TL )

#### 4.2.5.1.3. Arazi Düzenlemesi ve Hazırlık Yapıları

Tesisin, arazi istinda duvarları, bahçe tanzimi için 10,000 DM ayrılmıştır. Masrafın bu denli az olmasının nedeni, satın alınan arazinin, gerekli olan kazı, dolgu çalışmalarının yapılmış, servis yolu, kanalizasyonun bitmiş olmasıdır. Çünkü daha önce bu arsa bir ticari işletmeye ait depo olarak kullanılmaktaydı. (5,800,000,000 TL )

#### 4.2.5.1.4. Bina ve İnşaat İşleri

Daha önce de belirtildiği gibi; işletmenin satın aldığı arsa üzerinde yönetim binası olarak kullanılabilir çift katlı bir bina ve 650 m<sup>2</sup> lik bir depo mevcuttur. Ancak bu kapalı alanın az olması nedeniyle 1500 m<sup>2</sup> lik ikinci bir kapalı alan yapılacaktır. Bunun maliyetinin çıkartılması sırasında çeşitli firmalardan teklifler istenmiş, istenilen özelliklere uygun minimum maliyete sahip teklifi Sxx İnşaat ve Yapı Malz. A.Ş. / Antalya vermiştir.

5.5 m yüksekliğinde, 1,500 m<sup>2</sup> prefabrik kapalı alan; 1,500 m<sup>2</sup> x 12,000,000 m<sup>2</sup> / TL ‘den 18,000,000 TL’ye malolacaktır.

#### 4.2.5.1.5. Ana Fabrika Makine ve Teçhizat Giderleri

Makinaların bir bölümü yerli bir bölümü de yabancı menşeli olacaktır. Daha önce de belirtildiği üzere, oluklu mukavva üreten birinci üretim hattı tamamen yerli üretim ürünü olan makine gruplarında, ikinci üretim hattı olan kesim makinası ve yapıştırma makinası, İsveç BOBST firmasından, yine sebze ve meyve üreticilerinin kullandığı karton sandıkların yapıştırma işlemi için ise, İspanyol BOIX firmasının yapıştırma makinası alınacaktır.

Tablo 4.33 : Yerli Makine Teçhizat Global Listesi

CİNSİ	MİKTARI	TUTARI	TL olarak değeri
Ondüle grubu	1	60,000 DM	34,800,000,000
Otomatik bobin kaldırma makinası	1	7,000 DM	4,060,000,000
Önisıttıcı ünitesi	1	7,000 DM	4,060,000,000
Önşartlandırıcı	1	8,000 DM	4,640,000,000
Dublex köprü ünitesi	1	2,000 DM	1,160,000,000
Üçlü kurutma ünitesi	1	6,000 DM	3,480,000,000
İkili yapıştırma ünitesi	1	7,000 DM	4,060,000,000
Sıcak soğuk kurutma ünitesi	1	16,000 DM	9,280,000,000
Triplex rill ünitesi	1	4,000 DM	2,320,000,000
Hurda kağıt toplama ve balyalama sistemi	1	2,000 DM	1,160,000,000
Boy kesme makası	1	4,000 DM	2,320,000,000
Elektrik sistemi	1	6,000 DM	3,480,000,000
Buhar kondens sistemi	1	8,000 DM	4,640,000,000
Nişasta hazırlama sistemi	1	6,000 DM	3,480,000,000
<b>TOPLAM</b>		<b>154,000 DM</b>	<b>89,320,000,000</b>

Fiyat Bilgileri Norm Makine A.Ş. den alınmıştır.

Tablo 4.34 : İthal Makine Teçhizat Global Listesi

CİNSİ	MİKTARI	TUTARI	TL Olarak
BOBST SP 104 – E Kesim makinası	1	450,000 DM	261,000,000,000
BOBST MEDIA 68/II Kırım ve Yapıştırma mak.	1	350,000 DM	203,000,000,000
BOIX MP – S Kutu Yapıştırma Mak.	1	150,000 DM	87,000,000,000
HEIDELBERG 70 x 100 Kazanlı Ofset Mak.	1	110,000 DM	63,800,000,000
<b>TOPLAM</b>		<b>1,060,000 DM</b>	<b>614,800,000,000</b>

Fiyat Bilgileri, DRUPA 2000 Fuarında Düsseldorf'da alınmıştır.

#### 4.2.5.1.6. Yardımcı İşletmeler Makine ve Teçhizat Harcamaları

Tesiste kullanılacak yardımcı makine ve teçhizatlar için;

Tablo 4.35 : Yardımcı İşletmeler Makine Teçhizat Listesi

CİNSİ	MİKTARI	TUTARI	TL Değeri	KAPASİTE
Trafo	1	17,000 DM	9,860,000,000	400 KWA
Jeneratör	1	38,000 DM	22,040,000,000	175 KWA
Fork- lift	1	35,000 DM	20,300,000,000	3 TON
Elektrik Pano	1	8,000 DM	4,640,000,000	Üretim Sis.
Ofis Otomasyonu		15,000 DM	8,700,000,000	Üretim Sis.
Su Tesisatı		6,000 DM	3,480,000,000	
<b>TOPLAM</b>		<b>119,000 DM</b>	<b>69,020,000,000</b>	

Fiyat Bilgileri ; Trafo, Elektrik Pano ve Jeneratör için Omega Elektrik -Antalya ,

Fork – Lift fiyatı Çukurova A.Ş. – İstanbul 'dan alınmıştır.

#### 4.2.5.1.7. İthalat ve Gümrükleme Giderleri

Tesis için, ithal makine ekipmanının % 1 oranında yani;

$1,060,000 \times \%1 = 10,600 \text{ DM}$  İthalat ve Gümrükleme gideri ödenecektir. ( İrem Gümrükleme İstanbul tarafından verilmiş bilgilerdir. ) (6,148,000,000 TL )

Yalnız işletme tarafından sadece bu oran ödenecektir. Çünkü makinaların menşei yabancı da olsa Türkiye'deki distribütör firma tarafından satışı gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla gümrük vergilerini ve harçlarını distribütör firma ödemektedir.

#### 4.2.5.1.8. Taşıma ve Sigorta Giderleri

Tesisin; dış makine donatım bedelinin ( FOB ) ; % 5 oranında, dış navlun ve sigorta gideri, yerli makine donanım bedelinin de % 2 oranında yerli makine navlun sigorta gideri hesap edilmiştir.

Buna göre : Dış makine için	:	$1,060,000 \times \% 5 = 53,000 \text{ DM}$	( 30,740,000,000 TL )
Yerli makine için	:	$154,000 \times \% 2 = 3,080 \text{ DM}$	( 1,786,400,000 TL )
Toplam	:	$56,080 \text{ DM}$	( 32,526,400,000 TL )

#### 4.2.5.1.9. Montaj Giderleri

Tesisin montaj giderleri için ise;

İthal makineler için toplam tutarın % 2 si :	$1,060,000 \times \% 2 = 21,200 \text{ DM}$
Yerli makineler için toplam tutarın % 2 si :	$154,000 \times \% 2 = 3,080 \text{ DM}$
Toplam	$= 24,280 \text{ DM}$
	$= 14,082,400,000 \text{ TL}$

#### 4.2.5.1.10 Taşıt Araçları

İşletmenin elinde kendi ticari faaliyetkonusu ile ilgili 4 adet servis aracı bulunmaktadır. Bunun için sadece büyük tonajlı bir araç ile satış sorumlularına verilmek üzere 1 binek araç alınacaktır.

Mitsubishi Canter 50 FE	1 Adet x 38,000 DM	= 38,000 DM
Tofaş Fiat Doblo	1 adet x 21,000 DM	= 21,000 DM
Toplam		= 59,000 DM
		= 34,220,000,000 TL

#### 4.2.5.1.11. İşletmeye Alma Giderleri

İşletme için; 1 aylık işletmeye alma, deneme dönemi uygun görülmüştür. Bu dönem içinde % 10 kapasite kullanım oranı ile çalışacağı tahmin edilmektedir.

Bu durumda işletmeye alma giderleri :

Değişken Giderler x % 10 x 1/12 + Sabit Giderler x 1/12 olacaktır.

İşe Alma gideri = 7,000 DM = 4,060,000,000 TL  
olarak düşünülmüştür.

#### 4.2.5.1.12. Genel Giderler

Tesisin genel giderleri ;

- Haberleşme, büro masrafları için : 1,200,000,000 TL
- İlan vs, : 400,000,000 TL
- Sigorta Giderleri : 750,000,000 TL
- Taşıt alım vergileri : Taşıt fiyatlarının içerisinde.

Toplam : 2,350,000,000 TL

#### 4.2.5.1.13. Gümrük, Vergi ve Resim Harçlar

Distribütör firma tarafından ödenecektir.



#### 4.2.5.1.14. Yatırım Dönemi Faiz Giderleri

İşletmenin yatırım finansmanı, aşağıdaki kalemlerde incelenmiş olup, yatırım döneminde kredinin % 50'si, 4 aylık ortalama valör, kullanılacak işletme dönemi başlangıcı ile diğer %50'lik kredi kullanılacaktır.

Kredinin faiz oranları yıllık %75, vadesi ise; 2 yıllık ödemesiz dönem olmak üzere 5 yıldır. Tesisimizin termin planına göre 9 ay gibi kısa bir sürede gerçekleşeceği, kullanılacak kredi kaynağında faiz ödemelerinin takip eden birinci sene sonunda ödenecek olması, dolayısıyla bu kalem faiz giderlerini, işletme dönemi faiz giderlerinde incelememizi gerektirmiştir.

#### 4.2.5.1.15. Beklenmeyen Giderler

Yatırımda beklenmeyen giderler olarak, bu kaleme kadar olan, toplam sabit yatırımın % 2'si kadar bir harcama olabileceği tahmin edilmektedir. Bu nedenle beklenmeyen giderler için;

$$1,027,214,800,000 \times \%2 = 20,544,296 \text{ TL ayrılmıştır.}$$

Tablo 4.36 : Sabit Yatırım Giderleri Tablosu ( Milyon TL )

Harcama Türü	Kuruluş dön.		t0 yıl		Toplam
	İthal	Yerli	İthal	Yerli	
1. Arsa Değeri		116,000			
2. Etüd ve Proje		23,200			
3.1. Arazi Düzenleme				5,800	
4. Bina ve İnşaat				18,000	
5. Ana Fabrika Makine ve Teçhizat			614,800	89,320	
6. Yardımcı Makine Teçhizat				69,020	
7. İthalat ve Gümrük				6,148	
8. Taşıma ve Sigorta				32,564.4	
9. Montaj Giderleri				14,082.4	
10 Taşıt Araçları				34,220	
11. İşletmeye Alma				4,060	
12. Genel Giderler				2,350	
13. Güm. Resim Hrç.				-	
14. Beklenmeyen Gid.				20,544.2	
Toplam Sabit Yatırım				1,050,109	
15. İşl. Ser. İhtiyacı				371,041	
<b>TOPLAM YATIRIM</b>		139,200		1,421,150 x 1.4 =	1,989,610

\* : Tesisin kuruluş yılından 5 ay sonraki % 40 enflasyon göz önüne alınmıştır.

#### 4.2.5.2. Finansman Yapısı ve Yatırım Dönemi Faizleri

İşletmenin finansman yapısı, % 50 özkaynak, % 50 kredi olarak planlanmıştır.

Sabit yatırım giderleri : 1,050,109,000,000 TL ile  
 İşletme sermayesi ihtiyacı olan : 371,041,000,000 TL toplamı;  
 1,421,150,000,000 TL; işletmenin toplam yatırım tutarıdır.

Kredi kaynak olarak % 75 faizli 2 yıl ödemesiz 5 yıl vadeli ( Halkbank ) kredi kullanılacaktır.  
 Buna göre sermaye yapısı aşağıdaki gibi olacaktır.

Tablo 4.37 : İşletmenin Sermaye Yapısı Tablosu

Özkaynak	% 50
Yabancı Kaynak ( Kredi )	% 50
Sağlanacak Kredi	% 75 faizli 2 yıl ödemesiz, toplam 5 yıl

Tablo 4.38 : Projenin Yatırım Tutarı ve Sermaye Yapısı Tablosu

	Kuruluş Dönemi		( Milyon TL )
	2001	t0	Toplam
1. Toplam Yatırım			
1.1. İlk Yatırım	139,200	1,850,410	1,989,610
1.2. Kuruluş D.F.			
Yıllık Toplam Yatırım	139,200	1,850,410	1,989,610
2. Finansman			
2.1. Özkaynak	139,200	925,205	1,064,405
2.2. Yabancı Kaynak		925,205	925,205
Finansman İhtiyacı	139,200	1,850,410	1,989,610

Tablo 4.39 : Projenin Borç Para ve Faiz Ödeme Planı ( milyon TL )

Yükümlülükler	t0	t1	t2	t3	t4	t5
Yabancı Kaynak	925,205					
1. Anapara Taksidi				308,401	308,401	308,401
2. Faizler		693,903	693,903	693,903	462,602	231,301
Toplam ( 1+2 )		693,903	693,903	1,002,304	771,003	539,702

#### 4.2.5.3. İşletme Dönemi Giderleri

Tesisin işletme dönemi giderleri, aşağıdaki sıralamada incelenmiştir.

#### 4.2.5.3.1. Hammadde Giderleri

Oluklu mukavva üretimi için gerekli olan hammaddeler; Kraft liner , saman fluting ve kromo karton olarak sıralayabiliriz. Buradan üretilecek olan ürün olan oluklu karton ise; kutu yapımı için hammadde özelliği taşımaktadır. Oluklu mukavva üretiminde, hammadde balansı % 100 iken, kutu üretiminde oluklu mukavvanın kutuya dönüşümündeki balans ; % 88'dir. Yani % 12 'lik bir fire söz konusudur.

Tablo 4.40 : Hammadde Balansı Tablosu

Ürün	Giren Ürün Ton/Yıl	Hammadde Balansı %	Çıkan Ürün Ton/Yıl
Kraft liner	150	12	132
Saman fluting	250	12	220
Kromo karton	100	12	88
	500		440

Tablo 4.41 : Hammadde Kullanım Tablosu

Yıllar	t1	t2	t3	t4	t5
K.K.Oranı	% 60	% 65	% 70	% 80	% 80
Hammadde Balansı	% 88				
Satış Miktarı	440 ton	484 ton	528 ton	616 ton	660 ton
Ham. Miktarı	500 ton	550 ton	600 ton	700 ton	750 ton
Ham. Bir. Fiyatı : 800,000,000					

#### 4.2.5.3.2. Yardımcı Maddeler ve İşletme Malzemeleri

Yardımcı maddeler ; mürekkep, tutkal, zımba teli olarak sıralanabilir.

Yaklaşık olarak 26 ton/yıl trikromi renkte ÇBS 7777 serisi kullanımına karar verilmiştir.

Tutkal olarak PEVAŞ'ın mücellit tutkalı ; 720 kg/yıl,

Zımba teli olarak da Enak 50/8 ve 50/12 tellerinden 2,880 kutu/yıl kullanılacaktır. Bu ürünlerle ilgili geniş fiyat listeleri ek olarak sunulmuştur.

Tablo 4.42 : Yardımcı Maddeler Kullanım Tablosu

Ürün	Kullanılacak Miktar	Tutarı
ÇBS 41 Q 7777 Mürekkep	3 ton/yıl	18,000,000,000 TL
ÇBS 42 Q 7777 Mürekkep	4 ton/yıl	24,000,000,000 TL
ÇBS 43 Q 7777 Mürekkep	3 ton/yıl	18,000,000,000 TL
ÇBS 49 Q 7777 Mürekkep	7 ton/yıl	42,000,000,000 TL
Pevaş Mücellit tutkalı	720 kg/yıl	720,000,000 TL
Enak 50/8 ve 50/12 dikiş teli	2880 kutu/yıl	7,200,000,000 TL
		109,920,000,000 TL

#### 4.2.5.3.3. Elektrik Gideri

Tesis için kullanılacak olan elektrik gideri tablosu aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur: 1. grupta oluklu mukavva hattı için , 2 grupta ise, ambalaj makinaları için elektrik giderleri hesaplanmıştır.

Oluklu mukavva grubu için elektrik sistemi ; Ondüle grupları için 50 HP gücünde 2 adet doğru akım motoru, bu motora uygun 2 adet akım, hız, gerilim, elektronik regülasyon sistemleri ihtiva eden AC-DC konvertörü, transport keçesi tahriki için 1 adet 60 HP gücünde doğru akım motoru ve bu motora uygun AC-DC konvertörü, kurutma silindirlerinde kullanılan redüktörlere, ondüle grubu ve yapıştırma ünitesi boştta çalışma redüktörlerine, otomatik bobin ayağı pompası ve redüktörlerine, hurda emici paralayıcı, balyalama presi, boy kesme makası ve nişasta hazırlama sistemine ait elektrik motorları, besleme, kumanda, ana tablodan ünitelerin bulunduğu yere kadar kablo donanımı dışında makina üzeri kablo donanımından oluşmaktadır

Tablo 4.43 : Elektrik Enerjisi Sarfiyat Tablosu\*

Makine Grubu	Harcadığı Enerji	Yıllık
Oluklu mukavva grubu	80 KWH	80 x12x300 = 288,000
BOBST SP 104 – E Kesim makinası	19 KWH	19 x12x300 = 68,400
BOBST MEDIA 68/II Kırım ve Yapıştırma mak.	11 KWH	11 x12x300 = 39,600
BOIX MP – S Kutu Yapıştırma Mak	15 KWH	15 x12x300 = 54,000
HEIDELBERG 70 x 100 Kazanlı Ofset Mak	20 KWH	20 x12x300 = 72,000
Yardımcı Makine Donatım	10 KWH	10x12x300 = 36,000
Aydınlatma	15 KWH	15 x12x360 = 54,000
Toplam Elektrik Gideri	612,000 KWH x 78,000 TL =	47,736,000,000

\* Elektrik sarfiyatları makinelerle ilgili manuellere alınmıştır.

Not : Günlük 12 saat ve yıllık 360 gün çalışılacağı varsayımından hareket edilmiştir.

#### 4.2.5.3.4. Yakıt Giderleri

Yıl içinde araçların kullanacağı yakıt miktarı toplamı : 100,000 km\* 50,000 TL/km  
= 5,000,000,000

#### 4.2.5.3.5. Su İhtiyacı

Tesis arazisinden açılacak kuyudan sağlanacağı için gider konulmamıştır.

#### 4.2.5.3.6. Personel ve İşçilik Giderleri

Personel ve İşçilik Giderleri ; 4.4. de incelenmiş, iş oraganizasyon şemasına göre toplam 27 adet personel tesbitinde bulunulmuş ve bunlara ödenecek ücret, sigorta ve vergileri dahil ;

Toplam : 100,800,000,000 TL 'dir.

#### 4.2.5.3.7. Bakım – Onarım Giderleri

Tesisin bakım – onarım giderleri aşağıdaki kalemlerde incelenmiştir.

Tablo 4.44 : Bakım – Onarım Giderleri Tablosu

Yatırım Kalemi	Tutarı	Bakım %	Yıllık Gider TL
Makina ve Teçhizat Gideri	704,120,000,000	1	7,041,200,000
İnşaat İşleri	18,000,000,000	1	180,000,000
Taşıt Araçları	34,220,000,000	2	684,400,000
Toplam Bakım – Onarım Giderleri			7,905,600,000

#### 4.2.5.3.8. Ambalaj Giderleri

Ambalaj malzemesi olarak sadece üretilen kolileri bağlamak için şeritler kullanılmaktadır. Bu nedenle ambalaj gideri yıllık 200,000,000 TL x 12 = 2,400,000,000 TL tutmaktadır.

#### 4.2.5.3.9. Genel Giderler

Üretim konusunun özelliği dikkate alınarak, haberleşme, posta, kırtasiye, ulaşım giderleri; bu kaleme kadar olan giderler toplamının % 2'si genel giderler olarak alınmıştır.

Toplam : 673,761,000,000 TL x % 2 = 13,475,220,000 TL

#### 4.2.5.3.10. Sigorta Giderleri

Toplam sabit yatırım tutarının % 0.3'ü kadar meblağ sigorta giderleri olarak ayrılmıştır.

Toplam : 1,050,109,000,000 TL x %0.3 = 3,150,327,000 TL

#### 4.2.5.3.11. Beklenmeyen Giderler

Toplam Üretim giderlerinin % 2'si olarak = 703,886,000,000 TL x %2 = 14,077,720,000 TL

#### 4.2.5.3.12. Patent ve Royalite Giderleri

Patent ve royalite gideri yoktur.

#### 4.2.5.3.13. Pazarlama ve Satış Giderleri

Promosyon ve fuar katılımları için 8,000,000,000 TL ayrılmıştır.

#### 4.2.5.3.14. Personel Ulaşım ve Tabildot Giderleri

300 günlük çalışma periyodunda 2,500,000,000 TL ulaşım gideri, 3,000,000,000 TL tabildot gideri olarak ayrılmıştır. ( Ulaşım gideri günlük 8,333,000 TL, kişi başı G. Müdür ve 4 şef hariç 416,000 TL/Kişi , Yemek gideri ise kişi başı 350,000 olarak yemek firmasından teklif alınmıştır.)

#### 4.2.5.4. İŞLETME DÖNEMİ GİDERLERİNİN YILLARA DAĞILIMI

Tablo 4.45 : Yıllık İşletme Giderleri Tablosu ( Milyon TL )

YILLAR	t1	t2	t3	t4	t5
K.K.O.	440 ton	484 ton	528 ton	616 ton	660 ton
Hammadde	500 ton	550 ton	600 ton	700 ton	750 ton
1- Hammadde Gideri	400,000	440,000	480,000	560,000	600,000
2- Yardımcı Madde Gideri	109,920	120,912	131,904	153,888	164,835
3- Personel ve İşçilik	100,800	100,800	100,800	100,800	100,800
4- Elektrik Gideri	47,736	52,510	57,284	66,832	71,605
5- Yakıt Gideri	5,000	5,500	6,000	7,000	7,500
6- Bakım- Onarım	7,905.6	7,905.6	7,905.6	7,905.6	7,905.6
7- Ambalaj Giderleri	2,400	2,640	2,880	3,360	3,600
8- Genel Giderler	13,475	13,475	13,475	13,475	13,475
9- Beklenmeyen Giderler	14,077	14,077	14,077	14,077	14,077
10 - Sigorta Giderleri	3,150	3,150	3,150	3,150	3,150
11- Pazarlama Giderleri	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
12- Per, Ulaş,-Yemek	5,500	5,500	5,500	5,500	5,500
<b>TOPLAM</b>	<b>717,964</b>	<b>774,469</b>	<b>831,475</b>	<b>943,988</b>	<b>1,000,447</b>

Not : Hammadde gideri ile ilgili gider arasındaki oran sabit tutularak giderler hesaplanmıştır.

Tablo 4.46 : Yıllara Göre Toplam Gider Tablosu ( Milyon TL )

YILLAR	t0	t1	t2	t3	t4	t5
FAO	1.4	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7
Toplam		1,809,269	3,317,825	6,055,466	11,687,288	21,056,700

Tablo 4.47 : Amortismanlar Tablosu

Yatırım Kalemi	Yatırım Tutarı	Amort. Oranı	Amort. Tutarı
1. Ana Fab.Yar.Bina	18,000,000,000	4	720,000,000
2. İdari Bina	-		
3. Arazi Düzen.	5,800,000,000	4	232,000,000
4. Taşıt Araçları	34,220,000,000	15	5,133,000,000
5. Makine Teçhizat	704,120,000,000	10	70,412,000,000
6. İth. Güm+taş+monj.	52,756,800,000	20	10,551,360,000
7. Etüd Proje	23,200,000,000	20	4,640,000,000
Toplam Amortisman			91,688,360,000

Bu tablo 2001 hesap yılına göre düzenlenmiştir. İşletme dönemi yıllık amortismanlar ve yeniden değerlendirmeye tabi birikmiş amortismanlar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 4.48 : Yıllara Göre Amortisman Tablosu ( Milyon TL )

Yıllar	2001	t0	t1	t2	t3	t4	t5
Yeniden Değ. Oranları ( % )		40	30	20	15	10	10
Yıllık A.	91,688	128,363	128,363	128,363	128,363	128,363	128,363
Birikmiş A.	-	-	166,871	354,280	555,039	751,742	965,115

#### 4.2.5.5. İşletme Sermayesi İhtiyacı

Oluklu mukavva üretimi ve bu üretilen mukavvaların işlenmesi için yıllık 300 günlük bir faaliyet dönemi öngörülmektedir.

İşletmenin yıllık çalışma devresi ise;

Hammadde stoku : 60 gün

Üretim : 5 gün

Mamulün satılana kadar bekleme süresi: 60 gün

Vadeli satış : 30 gün olmak üzere; 155 gündür.

Hammadde peşin alındığından dolayı, şirketin işletme sermayesi duyacağı çalışma devresi 155 gün olmaktadır.

Buna göre işletmenin çalışma devri katsayısı ( ÇDK ) ;

$\text{ÇDK} = \text{Yıldaki işgücü} / \text{İşletmenin yıllık çalışma devresi}$

$\text{ÇDK} = 300 / 155 = 1,935$  olmaktadır.

Buna göre ortalama işletme sermayesi ihtiyacı = Toplam İşletme Giderleri / ÇDK ( 1,935 )

$\text{İ.S.İ} = 717,964,000,000 / 1,935 = 371,040,826,873.4$  TL' dir.

#### **4.2.5.5.1. Stoklar**

##### **4.2.5.5.1.1.Hammadde Stokları**

Dönemler itibariyle SEKA'da mamul bulunmama veya grevler, yıllık fabrika bakımı gibi nedenlerden dolayı mamul sıkıntısı yaşandığından, 60 günlük stok tutulması gerekmektedir.

##### **4.2.5.5.1.2. Yakıt Stoku**

Yakıt stokuna gerek görülmemektedir.

##### **4.2.5.5.1.3. Ambalaj Malzemesi Stoku**

Sonuçta ambalaj malzemesi üretimi yapılan bir tesiste bu ürünler için ambalaj sıkıntısı çekilmeyeceği muhakkaktır. Tesiste ürünleri ambalajlamak yerine, müşterinin istediği adette kutunun şeritlenmesi uygun görülmektedir. Bu nedenle de 1 aylık şerit stoku tutulmaktadır.

##### **4.2.5.5.1.4. Mamul Madde Stoku**

Sezon içi ve sezon dışı satışlar olarak, 90 günlük mamul madde stoku öngörülmüştür.

##### **4.2.5.5.1.5. Müşteriye Bağlı Mal Değeri**

Satışların yarısı peşin, yarısı 45 gün vadeli olarak yapılması öngörülmüştür. Bu da ortalama 30 günlük bir vade olarak hesaplanmaktadır.



#### 4.2.5.6. İŞLETME DÖNEMİ GELİRLERİ

Tesiste elde edilecek işletme dönemi gelirleri ; satışlardan elde edilecektir.

Sektörde standartlaşmış bir satış bedeli takdir etme durumu vardır. Kağıt maliyeti x 8 = satış fiyatı olarak kabul görmektedir. Bu nedenle de 800,000,000 TL'ye 1 tonu alınan bir ürün için de 6,400,000,000 TL ton fiyatı çıkartılmaktadır.

Tablo 4.49 : İşletme Gelirleri Tablosu

Yıllar	Ürün Cinsi	Bir. Fiyat ( TL/Ton )	Üretim Mik. ( ton )	Tutarı TL
2002	Amb. Kutu	6,400,000,000	440	2,816,000,000,000
2003		11,520,000,000	484	5,575,680,000,000
2004		19,584,000,000	528	10,340,352,000,000
2005		33,292,800,000	616	20,508,364,800,000
2006		56,597,760,000	660	37,354,020,000,000

Tablo 4.50 :Projenin Proforma Gelir ve Net Nakit Akımlarının Yıllara Göre Dağılımı (Milyon TL )

Yıllar	Projenin Yaşam Devri ( Kuruluş + İşletme Dönemi )						
	2001	t0	t1	t2	t3	t4	t5
1. Gelirler			2,816,000	5,575,680	10,340,352	20,508,364	37,354,020
2. İlk Yat. Tutarı	1,421,150	1,989,610					
3. İşletme Giderleri ( Amort. Ve Faizler Hariç )	717,964		1,809,269	3,317,825	6,055,466	11,687,288	21,056,700
4. Faizler			693,903	693,903	693,903	462,602	231,301
5. Amortismanlar	91,688		166,871	354,280	555,039	751,742	968,115
6. Brüt Kar		-1,989,610	145,957	1,209,672	3,035,944	7,606,732	15,097,904
7. Kurumlar Vergisi (x 0.45)			65,681	544,352	1,366,175	3,423,029	6,794,057
8. Vergi sonrası net kar ( 6 x 0.55 )			80,276	665,320	1,669,769	4,183,703	8,302,847
9. Net Nakit Akımı(8+5)			247,147	1,019,600	2,224,808	4,935,445	9,270,962

## 4.2.6. PROJENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

### 4.2.6.1. Yatırımcı Açısından Projenin Değerlendirilmesi

Tablo 4.51 : Projenin Değerlendirilmesi Tablosu

Yatırım Dönemi		İşletme Dönemi ( Milyon TL )						
Yıllar	2001	t0	t1	t2	t3	t4	t5	Toplam
NNA		-1,989,610	247,147	1,019,600	2,224,808	4,935,445	9,270,962	17,697,962

$$NBD = \sum_{t=0}^n \frac{A_t}{(1+r)^n}$$

$$NBD = -1,989,610 + \frac{247,147}{(1+0.70)^1} + \frac{1,019,600}{(1+0.70)^2} + \frac{2,224,808}{(1+0.40)^3} + \frac{4,935,445}{(1+0.40)^4} + \frac{9,270,962}{(1+0.25)^5}$$

$$NBD = 3,351,247 > 0 \quad ; \quad \text{Kabul}$$

NBD sonucundan da anlaşılacağı gibi; yatırımın finansal incelemesi neticesinde, Net Bugünkü Değer 3,351,247,924,000 TL artı değer vermektedir. Yatırımcı açısından bu, yatırımın kabulüdür.

Değişen Sermaye Maliyeti değerleri ile NBD'in değişimini gösteren tablo ise aşağıdaki gibidir:

Tablo 4.52 : Sermaye Maliyetine Bağlı Olarak Değişen NBD

1. yıl	2. yıl	3. yıl	4. yıl	5. yıl	NBD
70	70	40	40	25	3,351,247
50	50	40	30	20	4,888,056
60	60	45	35	25	3,863,994
60	40	25	15	10	8,435,994
80	80	50	40	30	2,903,261

Görüldüğü üzere sermaye maliyeti azaldıkça ( iyimser yaklaşımla bakıldığında ) , NBD artmaktadır. Tam tersi bir durumda yani kötümser sermaye maliyetleri ile, NBD azalmaktadır.

#### 4.2.6.1.1. Vergi Sonrası Kar ve Fon Akışı

Tablo 4.53 : Projenin Likidite Analizi Tablosu ( Milyon TL )

Maddeler	t0	t1	t2	t3	t4	t5
<b>I. NAKİT GİRİŞLERİ</b>						
1. Satış Geliri		2,816,000	5,575,680	10,340,352	20,508,364	37,354,020
2. Artık Değer						
3. Öz Sermaye	1,064,405					
4. Borçlar	925,205					
<b>II. NAKİT ÇIKIŞLAR</b>						
1. İlk Yatırım Tutarı	1,989,610					
2. İşletme Gid.		1,809,269	3,317,825	6,055,466	11,687,288	21,056,700
3. Borç(Anapara)		-	-	308,401	308,401	308,401
4. Faizler		693,903	693,903	693,903	462,602	231,301
5. Vergi		65,681	544,352	1,366,175	3,423,029	6,794,057
6. Dağıt. Kar	-	-	-	-	-	-
<b>III. NAKİT DENGE</b>						
Yığınsal Nakit Denge	0	247,147	1,019,600	1,916,407	4,627,044	8,963,561
- Yıl Başında			247,147	1,266,747	3,183,154	7,810,198
- Yıl İçinde Fark	0	247,147	1,019,600	1,916,407	4,627,044	8,963,561
- Yıl Sonunda	0	247,147	1,266,747	3,183,154	7,810,198	16,773,759

Yapılan analize göre işletmenin beş yıllık dönemi boyunca likidite sıkıntısı çekmeyeceği anlaşılmıştır.

#### 4.2.6.1.2. Sermayenin Karlılığı ( % )

$$S.K. = V.S.K. / \ddot{O}.K. \times 100 \text{ ( Sermayenin Karlılığı )}$$

Sermayenin Karlılığı = Vergi Sonrası Kar / Öz kaynak x 100 olarak göstermekteyiz.

Tablo 4.54 : Sermayenin Karlılığı

Yıllar	Vergi Sonrası Kar	Özkaynak	Vergi Sonrası Kar(BD)	Sermaye Karlılığı (%)
t1	80,276,000,000	1,064,405,000,000	47,221,176,470	4.44
t2	665,320,000,000	1,064,405,000,000	230,214,532,900	21.63
t3	1,669,769,000,000	1,064,405,000,000	608,516,399,400	57.17
t4	4,183,703,000,000	1,064,405,000,000	1,089,052,218,000	102.32
t5	8,302,847,000,000	1,064,405,000,000	2,720,676,905,000	255.61

#### 4.2.6.1.3. Yatırımın Karlılığı

Yatırımın Karlılığı = Vergi Sonrası Kar / Toplam Yatırım x 100 şeklinde ifade edilir.

Tablo 4.55 : Yatırımın Karlılığı

Yıllar	Vergi Sonrası Kar	Toplam Yatırım	Vergi Sonrası Kar (BD)	Yatırımın Karlılığı (%)
t1	80,276,000,000	1,989,610,000,000	47,221,176,470	2.37
t2	665,320,000,000	1,989,610,000,000	230,214,532,900	11.57
t3	1,669,769,000,000	1,989,610,000,000	608,516,399,400	30.58
t4	4,183,703,000,000	1,989,610,000,000	1,089,052,218,000	54.74
t5	8,302,847,000,000	1,989,610,000,000	2,720,676,905,000	136.74

#### 4.2.6.1.4. İç Verim Oranı

Net bugünkü değerini sıfırlayan sermaye maliyetidir.

İç verimlilik oranı ( İVO ) ; net bugünkü değerini pozitif ve negatif yapan iki farklı sermaye maliyetinden hareketle enterpolasyon tekniği kullanılarak hesaplanmıştır.

$$NBD = -TYT + \sum_{t=1}^5 \frac{NNA_t}{(1+r)^t}$$

r= 0.74 alındığında NBD = 31,220,000,000 ,

$r = 0.75$  alındığında  $NBD = -9,248,000,000$  çıkmaktadır.

Buna göre net bugünkü değeri sıfır yapan  $r$  iskonto oranı %74 ile %75 arasında bulunmaktadır. Çünkü  $r = 0.74$  olduğunda  $NBD$  pozitif değer,  $r = 0.75$  olduğunda ise  $NBD$  negatif değer almaktadır.

$$R = 0.74 + \frac{31.220}{31.220 + |-9.248|} \times (0.75 - 0.74)$$

$R = 0.74771$  bulunur.  $R$  değeri  $0.74771$ 'den büyük olmadığı sürece yabancı kaynakla borçlanılabilecektir. Diğer bir deyişle beklenen faiz oranı  $0.74771$ 'den yüksek olmadığı sürece karlıdır.

#### 4.2.6.1.5. Yatırımın Geri Dönüş Süresi

Yatırımın Geri Dönüş Süresi = Toplam Sabit Yatırım / Yıllık Fon Akışı ( Sarıaslan, 1997 )

Tablo 4.56 : Yatırımın Geri dönüş süresi

Yıllar	Top. Sabit Yatırım	Yıllık Fon Akışı	Yıllık Fon Akışı (BD)	Yıllık Fon Akışı Kimulatif	Ger. Dön. Süresi (Yıl)
t1	1,050,109,000,000	247,147,000,000	183,071,851,000	183,071,851,000	5.74
t2	1,050,109,000,000	1,266,747,000,000	810,718,080,000	993,789,931,000	1.30
t3	1,050,109,000,000	3,183,154,000,000	1,842,103,009,000	2,835,892,940,000	0.57
t4	1,050,109,000,000	7,810,198,000,000	4,465,506,055,000	7,301,398,995,000	0.24
t5	1,050,109,000,000	16,773,759,000,000	8,339,522,738,000	15,640,921,733,013	0.13

GÖS = 2 yıl 11 gün

#### 4.2.6.2. Milli Ekonomi Yönünden Değerlendirme

##### 4.2.6.2.1. İhracat Gelirleri

Kurulacak olan tesis ilk aşama için iç piyasa ihtiyaç ve taleplerine göre incelenmiştir. Ancak benzer yapı ve büyüklükteki tesislerin çok rahat bir biçimde ihracat yaptıkları göz önüne alınırsa, yakın bir gelecekte ihracata yönelinebileceğini söylemek yanlış olmaz.

#### 4.2.6.2.2. Döviz İhtiyacı

Tesisin, işletme döneminde döviz ihtiyacı bulunmamaktadır. Yatırım dönemi de daha önceki bölümlerde incelenmiştir.

#### 4.2.6.2.3. Net Yurt İçi Katma Değer

Net yurt içi katma değer = Proje Karı + Faiz Giderleri + İşçilik + Personel

$$NYKD = 17,697,962,000,000 + 2,775,612,000,000 + 504,000,000,000$$

$$NYKD = 20,977,574,000,000 \text{ TL}$$

#### 4.2.6.2.4. Net Milli Katma Değer

$$NMKD = 20,977,574,000,000 \text{ TL}$$

#### 4.2.6.2.5. Yatırım Üretkenliği

Yatırımın üretkenliği = ( Net Yurtiçi katma değer / Toplam yatırım ) x 100

$$YÜ = 20,977,574,000,000 / 1,989,610,000,000 \times 100$$

$$YU = 1054.35$$

#### 4.2.6.2.6. Sermayenin İstihdama Oranı

$$SİO = 1,989,610,000,000 / 27$$

$$SİO = 73,689,259,260 \text{ TL}$$

#### 4.2.6.2.7. Sermayenin Hasılaya Oranı

$$SHO = TYT / NYKD = 1,989,610,000,000 / 20,977,574,000,000$$

$$SHO = 0.0948$$

#### 4.2.6.2.8. Devletin Kazancı

Kurumlar Vergisi	: 10,535,715,000,000 TL
Ücret Stopaj	: 504,000,000,000 TL
Toplam 5 işletme yılında	: 11,039,715,000,000 TL

#### 4.2.6.2.9. Devletin Kaybı

Devletin kaybı yoktur.

#### 4.2.7. Yatırım Projesinin Değerlendirilmesi

Bu çalışmada Antalya'da kurulacak olan bir Oluklu mukavva üretim tesisinin ve bu tesisin bir anlamda entegre olmasını sağlayan baskı, kesim, yapıştırma tesisinin kurulmasının olabirirliğinin araştırması yapılmıştır.

Çalışmada ilk olarak proje ve yatırımcı kuruluş tanıtılmış, ardından sırası ile,

- Sektörel Analiz
- Teknik Analiz
- Mali Analiz yapılmıştır.

Daha sonra yapılan tüm bu analizlerin değerlendirilmesi için ,

- Projenin Değerlendirilmesi bölümünde hem yatırımcı hem de ekonomi yönünden inceleme yapılmıştır.

Antalya'da bu sektörde bir tesis henüz kurulmamıştır. Özellikle yaş sebze ve meyve ihracatının yoğun olarak yapılması ve Türkiye'nin kesilmiş çiçek ihracatını yapan 41 kuruluştan 33'ünün Antalya'da faaliyet göstermesi, kesilmiş çiçeğin % 30'unun Antalya'da üretilmesi, böyle bir tesisin bu bölgede olması gerektiğini gösteren etmenlerden birkaçıdır. Bunun yanında tesisi faaliyete geçirecek olan Gündoğdu Kağıtçılığın, sektörü iyi tanması ve hem arazi, hem fabrika alanına sahip olması hem de dağıtım alanı anlamında faaliyette bulunması pozitif etmenlerdir.

Sayısal anlamda bakıldığında ise, oldukça olumlu sonuçlar alınmaktadır. Toplam 27 kişiye istihdam sağlanacaktır. Yatırım 2 yıl 11 gün gibi kısa bir sürede geri dönecektir. 5 işletme yılında 11 trilyona yakın devletin kazancı olacaktır.

Yapılan analizler sonucu, yatırımın NBD'si 3.5 trilyon çıkmış, % 74.7 gibi oldukça yüksek bir iç karlılık oranı hesaplanmıştır. İşletme çalıştığı dönemde ( hesaplanan 5 yıl içerisinde ) likidite sıkıntısı çekmeyecektir.

Tüm bu yapılan hesaplamalar göstermektedir ki, bu tesis; fizibilite çalışması açısından olurluluk arz etmektedir.





## SONUÇ ve DEĞERLENDİRME

Küçük ve orta ölçekli işletmeler büyük işletmelerin yapamadığı ya da yapmak istemedikleri yeni fikirlerin, malzemelerin, süreçlerin ve hizmetlerin temel kaynağını oluşturmaktadırlar. Günümüzde küçük ve orta ölçekli işletmeler; gerek sayıları ve yarattıkları istihdam , gerek sanayi üretimindeki payları ve gerekse milli gelire olan katkıları bakımından ülke ekonomilerinde önemli bir yer tutmaktadır.

Almanya, Fransa ve Japonya'da KOBİ'lerin tüm işletmeler içindeki payı % 99 seviyelerinde, Türkiye'de ise % 98 seviyesinde bulunmaktadır. Diğer yandan Japonya ve İtalya'da istihdamın % 80'den fazlasını bu işletmeler karşılamaktadır. Ayrıca, KOBİ'lerin toplam yatırım, yaratılan katma değer ve gerçekleştirilen ihracat içinde de önemleri oldukça büyüktür.

Ülkemiz açısından genel bir değerlendirme yapılacak olursa istihdam, işyeri sayısı ve katma değer olmak üzere üç önemli göstergeye bakıldığında küçük ve orta ölçekli işletmelerin ülkemizin gerek sosyal gerekse ekonomik dokusunda önemli bir yer işgal ettiği görülmektedir.

- Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri imalat sanayiinde faaliyet gösteren işletmelerin % 99.5'ini oluşturmaktadır.
- İmalat sanayiindeki istihdamın % 61.1'i Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinde yer almaktadır.
- Yaratılan katma değerde ise Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinin payı ise % 27.3'dür.

Ölçeksel , bölgesel, sektörel bazda ve çeşitli oranlar yardımıyla, KOBİ'lerin yeri belirlenmeye çalışılmış, bunun için özellikle DİE'nin derlediği istatistikler ve sayım yıllıklarından derlenen bilgilerden yararlanılmıştır. Böylece KOBİ'lerin yoğunlaştığı bölgeler, sektörler, iller belirlenerek, yorumlar yapılabilmesine olanak sağlanmıştır.

Türkiyede'ki KOS'ların % 61.7'sinin 10 büyük ilde toplandığı, istihdamın % 76.5'inin Marmara, Ege ve İç Anadolu'da toplandığı gözlenmiş , işyeri ve istihdam olarak ilk 10'a bile giremeyen Tekirdağ'ın yaratılan katma değerde 7. sırada olması, buna karşılık işyeri ve istihdamda ilk 10'da yer alan G.Antep'in katma değerde sıralamaya girememiş olması, teknoloji yoğun çalışan kimya sektörünün katma değerinin oldukça yüksek çıkması ve emek yoğun çalışan mobilya sektörünün katma değerinin düşük çıkması gibi sonuçlar bulunmuştur.

Sabit sermayeye ilavelerin katma değere oranı, çalışan başına çevirici güç, çalışan başına katma değer oranları reelleştirilerek sektörel inceleme yapılmıştır. KOBİ'lerin yatırım kararlarının hayati olan önemi ortaya konmuş ve yatırımlarda devlet yardımları, KOBİ destek kaynakları incelenmiş, Avrupadaki KOBİ'lerin durumuyla kıyaslanmıştır.

Uygulama olarak, bölgesel anlamda bakıldığında bölgeye yararlı olabilecek, eksikliği hissedilen bir konuda çalışma yapılması düşünülmüştür. Bu nedenle anabilim dalımız bünyesinde ilk kez bir yüksek lisans tezi bu sektörde kurulacak bir tesisin fizibilitesinin araştırılması için yapılmaktadır. Hem ilk çalışma olması hem de iş dünyasına faydalı olması anlamında kağıt – karton sektörü seçilmiştir. Bu seçimde yatırımcı şirketin faaliyet konusunun da kağıt – karton sektörü olması etkili olmuştur.

Kağıt – karton sektörü ve özellikle oluklu mukavva sanayi, ülkemizin gelişime en açık sektörlerinden bir tanesidir. Avrupa Birliği sürecinin getirdiği ihracatta oluklu mukavva şartları gibi yeni oluşumlar, sektörün önünü açmış ve hızla ilerlemesine olanak sağlamıştır.

Ülkemizde mevcut kapasitenin kullanım oranı % 52 gibi oldukça düşük bir düzeyde gerçekleşmektedir. Bu da gösteriyor ki, atıl bir biçimde duran ve bir şekilde - ki bunlardan birincisi ve şüphesiz en önemlisi ihracattır- yönlendirilmesi gereken kaynaklar vardır. Yapılan araştırmalar ve ortaya konan bulgular sonucunda, kişi başına düşen oluklu mukavva tüketiminin Türkiye'de 10.6 kg/yıl olduğu saptanmıştır. Bu; gelişmiş ülkelerin neredeyse 1 / 4 'üne eşit bir orandadır. Oysa sektörün ve yatırımcının bilinçlendirilmesi, yatırım kaynaklarının, mevcut destek ve teşvik sistemlerinin düzgün kullanımıyla oldukça ciddi bir katma değer artışı sağlanabilecektir.

Hat başına düşen üretim miktarının ( 6.146 ton ) Avrupa ortalamasına göre ( 21.46 ton ) oldukça düşük kalması, yukarıda geçen kapasite kullanım oranıyla ve ölçek ekonomilerinden yararlanamama ile ilişkilidir. Sektörde faaliyette bulunan 103 kuruluş ve 107 adet fabrika bulunmakta, toplam 6943 kişi çalışmaktadır.

Ortalama olarak fabrika başına üretim miktarı Avrupa'da 46.90 milyon m<sup>2</sup> iken bu oran Türkiye'de 11.36 milyon m<sup>2</sup> olarak tespit edilmiştir. Türkiye'de 175.000 m<sup>2</sup> olan çalışan başına oluklu mukavva üretimi bulunurken, Avrupa'da 365.000 m<sup>2</sup> çalışan başına oluklu mukavva üretimi vardır.

Yapılan fizibilite etüdü uygulaması sürecinde; sektörel, teknik ve mali analiz yapılmış, hem devlet hem de yatırımcı açısından oldukça tatmin edici sonuçlar alınmıştır. Net bugünkü değer

olarak yaklaşık 3,5 trilyon değeri elde edilmiş, geri ödeme süresi olarak da 2 yıl 11 gün gibi bir süre bulunmuştur. 27 kişiye istihdam sağlanacak, 5 işletme yılında 11 trilyona yakın devletin kazancı olacaktır. İşletme likidite sıkıntısı çekmeyecektir.

Böyle bir tesisin hayata geçirilmesi ile hem bölge ekonomisine hem de zamanla ihracat çalışmalarının başlaması ile ülke ekonomisine büyük katkılar sağlayacağı görülmüştür. Bu nedenle fizibilite etüdünün olurluluğu tespit edilmiştir.

Yapılan fizibilite çalışması ile, bu konuda yatırım yapmak isteyen KOBİ'lere yol gösterilmeye çalışılmıştır.



## KAYNAKÇA

- , ABM – AB Mayıs 1996 Bülteni / Avrupa Bilgi Merkezleri, KOSGEB ,1996, [www.kobinet.org.tr/kosgebabm/mayis1.htm](http://www.kobinet.org.tr/kosgebabm/mayis1.htm)
- , Akdeniz Bölgesinde Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri Profili, KOSGEB, Ankara, 1997
- Akgüç Ö., Finansal Yönetim, Avcıol Matbaası, İstanbul, 1989
- Akın B. , “Küçük Ölçekli İşletmelerde Stratejik Planlama ve Yönetim”, Verimlilik Dergisi, 1996/1, 43 – 56
- , Ambalaj Sanayii, İzmir Ticaret Odası Yayın no: 32, İzmir, 1997
- Arıkbay C., “Avrupa Birliği’nde İşsizlik Sorunu ve KOBİ’ler”, Verimlilik Dergisi , 1998/1, Ankara, 1998 , 7 – 22
- ASOMEDYA, “KOBİ’lerin İhracatını arttırmak için Verilen Destekleri Nasıl Değerlendiriyorsunuz?”, Ağustos 1997 Sayısı, Ankara, 1997, 6 – 13
- ASOMEDYA, “KOBİ’lerin Halka Açılması”, Mart 1997 Sayısı, Ankara, 1997, 6 – 43
- ASOMEDYA, “AB’de KOBİ’lere Yardım Prosedürü” Nisan 2000 Sayısı , Ankara, 2000, 32 – 39
- Aşan S. ve İşeri M. , Yatırım Bütçelemesi ve Yatırım Kararları , İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul, 1998
- Aşıcı Ö. ve Tek B. , Fiziksel Dağıtım Yöntemi, Bilgehan Yayınevi , İzmir , 1985
- , Avrupa Topluluğu ile Gümrük Birliği Kapsamında Küçük ve Orta Boy İşletmeler , KOSGEB, Ankara, 1993
- Bağrıaçık A. ,Dışa Açılma Sürecinde Küçük Ve Orta Boy Firmalar , 1995
- Banar K., Yatırım İşlemleri ve Muhasebeleştirilmesi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 1998
- BULUT O. , “Kobi’ler ve Özelleştirme”, TOSYÖV yayın no 5 , Ankara, 1994
- Büker S. , İşletmelerin Finansal Yönetiminde Yatırım Kararları ve Türkiye’deki Uygulama, Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayını, Ankara, 1973
- Canbaş S., “Küçük İşletmeciliği Ve Girişimciliği Teşvik Aracı Olarak Risk Sermayesi Ve Türkiyede Uygulama Olanakları “, Modern Finansman Araçlarının Esnaf-Sanatkar Ve Küçük İşletmeler Açısından Değerlendirilmesi, Yayına Hazırlayan Tamer Müftüoğlu, Tes-Ar Yayınları ,Ankara 1992
- , Cumhuriyetin 75. yılında DTM’nin KOBİ’lere Bakışı, İhracatta Sektörel Dış Ticaret Şirketi Modeli ve Devlet Yardımları, Ankara, 1998
- Çakıcı L. , İşletmelerde Ambalaj Sorunları ve Ambalajlama Alanındaki Gelişmeler, Ankara Üniversitesi, Ankara, 1973

- Çiloğlu İ. , “Teşvik Politikalarının Yönlendirme Gücü”, Hazine Dergisi , 2000/1 , Sayı : 13, Hazine Müsteşarlığı , Ankara, 2000
- Dış Ticaret Müsteşarlığı Dergisi, Ekim Sayısı, Ankara, 1998
- Dış Ticaret Müsteşarlığı web sayfası [www.foreigntrade.gov.tr](http://www.foreigntrade.gov.tr)
- Dinçer Ö. , Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, Beta yayınları, İstanbul, 1996
- DİE web sayfası [www.die.gov.tr](http://www.die.gov.tr)
- , Doğu Anadolu Bölgesinde Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri Profili, KOSGEB, Ankara, 1997
- Duran M.S. , “Türkiye’de uygulanan Yatırım Teşvik Politikalarının Bölgesel Etkileri”,İktisat, İşletme ve Finans Dergisi, Yıl : 15, No: 167 , Şubat 2000, 45 – 57
- , Ege Bölgesinde Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri Profili, KOSGEB, Ankara, 1997
- , EIM Small Business Research and Consultancy , KOSGEB Av. Bilgi Merkezi, 1999
- , EIM Small Business Research and Consultancy’nin Eurostat ve European Economy, Supplement A, No 12 Aralık 1995 ve OECD: Economic Outlook No : 58 KOSGEB , Paris, 1995
- Ekonomist Dergisi yıl : 10 sayı: 2000/43 , 2000
- ENEY H. , “Kobi’ler ve Özelleştirme”, TOSYÖV yayın no 5 , Ankara, 1994
- Erkut H. ve Baskak M., Tesis Tasarımı, İrfan Yayıncılık, İstanbul, 1996
- , Eximbank KOBİ İhracat Kredisi, Halkbankası yayınları, el kitabı
- FEFCO - The European Federation of Corrugated Board Manufacturers - web sitesi [www.fefco.org](http://www.fefco.org)
- , Foreign Direct Investment by Small and Medium – sized Enterprises, United Nations, New York and Geneva , 1998
- , GATT Kuralları ve Uruguay Roundu Kapsamında Uygulanan Devlet Yardımları ve Sübvansiyonlar, KOSGEB, Ankara, 1999
- , Gıda Sanayiinde Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Yolları, MPM Yayın No: 382, Ankara, 1989
- , Gümrük Birliği’nin Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkilerinin KOBİ’ler Açısından Araştırılması, KOSGEB, Bursa, 1997
- , Güney Doğu Anadolu Bölgesinde Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri Profili, KOSGEB, Ankara, 1997

Güvemli O. , Yatırım Projelerinin Düzenlenmesi ve Değerlendirilmesi, Çağlayan kitabevi, İstanbul, 1995

-----, İhracatta Ambalaj, İGEME, Ankara, 2000

İlgaz N.A., "KOBİ'lerin Sorunları Nerede Yatıyor?", Verimlilik Dergisi, 1999/3, 45 – 58

-----, İç Anadolu Bölgesinde Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri Profili, KOSGEB, Ankara, 1997

-----, İhracata Yönelik Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Pazarlama Eğitiminin Firma Gelişimine Katkısı İzmir Örneği , İzmir Ticaret Odası Yayın No: 50 , İzmir, 1998

İhracatı Geliştirme Merkezi web Sayfası [www.igeme.org.tr/tur/foylar/sanayi/kagit1.htm](http://www.igeme.org.tr/tur/foylar/sanayi/kagit1.htm)

İKV, Bilgi Ağı Projesi Bülteni No: 6 1997 <http://www.kobinet.org.tr/kosgebabm/IKV-6.HTM>

İKV, Bilgi Ağı Projesi Bülteni No : 3 1997 <http://www.kobinet.org.tr/kosgebabm/IKV-3.HTM#6>

İKV, Bilgi Ağı Projesi Bülteni No : 21 1998 <http://www.kobinet.org.tr/kosgebabm/IKV-21.HTM#3>

İKV, Bilgi Ağı Projesi Bülteni No: 26 1998 <http://www.kobinet.org.tr/kosgebabm/IKV-26.HTM>

-----, İmalat Sanayinde İşletmeler Profili, KOSGEB, Ankara, 1997

İşeri S. , Sanayi İşletmelerinin Yatırım Kararları ve bu Kararlarda uygulayacakları Yapılabilirlik Metodları Gazi Üniversitesi Y.Lisans Tezi, Ankara, 1995

-----, İzmir İmalat Sanayiinin Üretim Potansiyeli Öğrenmeye dayalı Bölgesel Kalkınma Stratejisi, İzmir Ticaret Odası Yayın no: 48, İzmir, 1998

-----, İzmir KOBİ'leri Bütçe Altında, İzmir Ticaret Odası, Yayın No: 57, İzmir, 1998

-----, Kağıt, Kırtasiye ve Basım Sanayii , İzmir Ticaret Odası Yayın no: 36, İzmir, 1997

-----, Kamu yatırım Projelerinin Planlanması ve Analizi, DPT, Ankara, 1996

-----, Karadeniz Bölgesinde Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri Profili, KOSGEB, Ankara, 1997

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

Kargül İ.D. , Yatırımlarda Proje Analizi, İstanbul , 1996

-----, KOBİ Finansman Kaynakları, İzmir Ticaret Odası, Yayın No: 59, İzmir, 1999

-----, KOBİ Özel Sayısı, Dış Ticaret Müstaharlığı Dış Ticaret Dergisi, Ankara, 1996

-----, KOBİ'ler ve Özelleştirme Yayın No: 5 , TOSYÖV, Ankara , 1994

-----, KOBİ'ler ve Gümrük Birliği Yayın No: 4 , TOSYÖV, Ankara , 1994

- , KOBİ'ler ve Kayıt Dışı Ekonomi, Yayın No: 3 , TOSYÖV, Ankara , 1994
- , KOBİ'lerin Esnek Üretim Sistemleri Yönünden İrdelenmesi ve Bir Uygulama, MPM Yayın No:632, Ankara, 1998
- , KOÇAK , “Türk Kağıt Karton Sanayi Ve Asya Krizi”, Dış Ticaret dergisi , sayı:10 yıl:3 1998 36 – 52
- KOSGEB web sayfası <http://www.kosgeb.gov.tr/kos.htm>
- Kozlu C. M. , Uluslar arası Pazarlama, Tisamat Basım sanayi, Ankara, 1995
- Kuruüzüm O. , İmalat Sanayiinde Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Sektörel Bir Değerlendirmesi, Antalya, 1999
- , Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri İçin Yatırım Seçenekleri, MPM Yayın No: 618, Ankara, 1997
- , Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Konferansı, TOBB – KOSGEB , Ankara, 1993
- , Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Yatırım Kararı ve Yatırım Teşvikleri, BİAR&KONRAD-Adenaver-Stiftung Vakfı , Ankara, 1992
- , Marmara Bölgesinde Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri Profili, KOSGEB, Ankara, 1997
- Mucuk İ. , Modern İşletmecilik, DER Yayınları, İstanbul, 1993
- Musayev İ. , Yatırım Projelerinin Mali Yönden Değerlendirilmesi ve Bir Yatırım Projesi uygulaması, Dumlupınar Üniversitesi Y. Lisans Tezi, Kütahya, 1998
- Müftüoğlu T. , Türkiye’de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler”, Ankara Üniversitesi Siyasal Fakültesi, Ankara, 1989
- Niçin Oluklu Mukavva, OMÜD yayını , 1997
- OSTİM Broşürü
- OMÜD Broşürü, İzmir, 2000
- Özden L. , “Ambalajlama Araştırması”, Pazarlama Dergisi , Yıl :1 sayı :4, 1976, 35 – 41
- , Özel Kesim Yatırım İmkanları ve Yatırım Kararlarında Teşviklerin Etkinliği, TOBB, Ankara , 1990
- Özyuva H., Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmeleri ve Optimal Yatırım Kararları ile İlgili Bir Model Yaklaşımı, Gazi Üniversitesi Y.Lisans Tezi, Ankara, 1996
- , Paper and Paper Products in Turkey, İGEME, Ankara, 1999
- Para Dergisi, Ağustos 1998 sayısı, 1998

Sağdaş V., KOBİ Ağırlıklı Tıbbi İlaç Sektörünün Gümrük Birliği Sürecindeki Rekabet Durumu ve Sorunlarına İlişkin Bir Araştırma, Y. Lisans Tezi, İstanbul, 1997

SEKA Genel Müdürlüğü , Kağıt Sektörü Verileri

-----, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Rekabet Hukuku ve Politikaları Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT, Ankara, 2000

Serdengeçti T. , Türkiye’de Yatırım Teşvik Uygulamaları, Hazine Müsteşarlığı, Ankara, 2000

-----, Sermaye Piyasası Aracı Olarak Risk Sermayesi ve Türk Sermaye Piyasasında Uygulanabilirliği , KOSGEB , Ankara, 1998

Şahin H. , Yatırım Projeleri Analizi, Ezgi Kitabevi, Bursa, 2000

Şirin E. , Küçük ve Orta Boy İşletmelerde Risk Sermayesi Tekniğinin Uygulanabilirliği ve Ülkemiz Açısından Bir Değerlendirme, Anadolu Üniversitesi Y.Lisans Tezi, Eskişehir, 1998

Tatar T. , Yatırımların Seçimi ve Değerlendirme Teknikleri, Gazi Üniversitesi, Ankara, 1993

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

-----, The European Observatory for SMEs, Activities in Favour of SMEs and Craft Sector,Luxembourg, 1995

-----, Trade Secrets, İGEME, Ankara, 2000

Tübitak web sayfası <http://www.tubitak.gov.tr/btpd/btspd/btyk/kararlar/karar11.html>

-----, Türkiye Oluklu Mukavva Sanayii , OMÜD, İzmir, 2000

-----, Türkiye’de Küçük Ve Orta Ölçekli İşletmeler Yapısal Ve Finansal Sorunlar , Çözümler , İstanbul Ticaret Odası Yayın No 1991-25, İstanbul , 1991

-----,Ulusal Ambalaj Teknolojisi ve Yan Sanayii Kongresi ve Sergisi, TMMOB Kimya Mühendisleri Odası, İzmir, 1997

Uslu M. , Yatırım Projelerini Dğerlendirme Yöntemleri, Nobel Kitabevi, Adana, 1998

-----, Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı , DPT, Ankara, 2000

-----, Yatırımcı Rehberi, DPT, Ankara, 1975

-----, Yatırım Projelerinin Hazırlanması ve Değerlendirilmesi, Devlet Yatırım Bankası, Cilt I, Ankara, 1970

-----, Yatırım Projelerinin Hazırlanması ve Değerlendirilmesi, Devlet Yatırım Bankası, Cilt II, Ankara, 1970

Yeni Yüzyıl Gazetesi , 29 Ocak 1997

-----, Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1990, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara, 1994



- , Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1991, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara, 1995
- , Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1992, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara, 1996
- , Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1993, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara, 1997
- , Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1994, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara, 1997
- , Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1995, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara, 1999
- , Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri 1996, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara, 2000
- , 2000'li Yıllara Doğru Türkiye'nin Önde Gelen Sorunlarına Yaklaşımlar : Küçük ve Orta Boy İşletmeler ( KOBİ ), TÜGİAD , İstanbul, 1995

## EKLER

## İMALAT SANAYİ İSTATİSTİKLERİ

Bu bölümdeki veriler; Yıllık İmalat Sanayi İstatistiklerinden yararlanılarak hesaplanmış yıllar ve sektörler bazında verileri kapsamaktadır.

## 25+ 1990 Yılı İmalat Sanayi İstatistikleri Sonuçları

SEKTÖR	Büyüklik	İşyeri	İstihdam	K.Değer (x1000)	S.S.Y.I.(x1000)	T.Ç.G.K.
31	KOBİ	754	48608	2384966768	276039695	482461
	Büyük	226	126883	9632018637	517637815	809602
32	KOBİ	1282	85058	2725087974	455314766	256431
	Büyük	290	198713	8486073146	1624524838	1077338
33	KOBİ	148	11107	397313211	64989170	119056
	Büyük	19	6922	302427335	33932948	67989
34	KOBİ	178	11083	693275052	130881013	54949
	Büyük	39	24123	1898406074	212520269	419939
35	KOBİ	442	28037	1979935383	256021076	251273
	Büyük	106	68759	20541216097	1424146379	1418900
36	KOBİ	393	22989	586785843	88937950	303151
	Büyük	91	51192	5574177398	1218832950	994849
37	KOBİ	210	13436	667640467	83781887	238017
	Büyük	56	68982	4506566080	3422780844	1300659
38	KOBİ	1008	65243	3120870269	353510346	448022
	Büyük	206	140562	11586309778	1366971718	856495
39	KOBİ	56	3468	153634442	21315798	9605
	Büyük	4	1247	64046784	1806395	9882

## 25+ 1991 Yılı İmalat Sanayi İstatistikleri Sonuçları

SEKTÖR	Büyüklik	İşyeri	İstihdam	K.Değer (x1000)	S.S.Y.I.(x1000)	T.Ç.G.K.
31	KOBİ	719	47129	4437881726	416261461	481532
	Büyük	226	124428	20303081191	851471807	805883
32	KOBİ	1272	83385	4979099664	622738588	284418
	Büyük	264	167903	13761583833	1666913128	1038366
33	KOBİ	147	10409	705559535	51014094	99532
	Büyük	16	5817	422272553	39300560	62753
34	KOBİ	168	10741	1022028176	141911727	60766
	Büyük	37	22180	3103774977	735462273	399665
35	KOBİ	425	26355	3461551741	661540327	272024
	Büyük	100	63576	33047642194	1950329207	1402897
36	KOBİ	394	22447	969375171	1050750563	293531
	Büyük	86	43800	8157547970	1161507874	971718
37	KOBİ	209	13252	1350936723	119226498	222320
	Büyük	50	60498	7885617379	764046376	1300369
38	KOBİ	965	62974	5261459586	406303324	454905
	Büyük	197	131667	21470604458	3449666742	1005607
39	KOBİ	52	3291	237188180	20145774	9029
	Büyük	3	998	76813711	440796	6436

## İMALAT SANAYİ İSTATİSTİKLERİ

## 25+ 1992 Yılı İmalat Sanayi İstatistikleri Sonuçları

SEKTÖR	Büüklük	İşyeri	İstihdam	K.Değer (x1000000)	S.S.Y.İ.(x1000000)	T.Ç.G.K.
31	KOBİ	770	55654	8824298	839654	528887
	Büyük	238	112498	32899991	1554274	853086
32	KOBİ	1564	100703	11060424	3881675	405356
	Büyük	278	165242	25669056	2987711	1107759
33	KOBİ	183	12282	1509003	159048	128574
	Büyük	20	6440	1204728	196616	71486
34	KOBİ	188	12075	2262908	276596	106676
	Büyük	34	20365	4917260	467469	412714
35	KOBİ	480	28937	7550171	839245	282932
	Büyük	95	60117	60968106	3423661	1401981
36	KOBİ	440	25271	2106634	674144	946168
	Büyük	86	39634	15434663	2149861	873901
37	KOBİ	213	13034	2786149	281642	244637
	Büyük	50	55525	12529224	2414211	1305727
38	KOBİ	1093	67266	10642308	1048306	597176
	Büyük	188	126193	40379737	7395505	1122511
39	KOBİ	50	3112	413371	40235	9187
	Büyük	4	1227	174249	7897	8836

## 10+ 1993 Yılı İmalat Sanayi İstatistikleri Sonuçları

SEKTÖR	Büüklük	İşyeri	İstihdam	K.Değer (x1000000)	S.S.Y.İ.(x1000000)	T.Ç.G.K.
31	KOBİ	1751	63292	18826652	3167895	744683
	Büyük	213	114286	57757546	3867048	790035
32	KOBİ	2830	122321	22621159	3257975	484927
	Büyük	303	169910	43640010	4581180	2107567
33	KOBİ	423	15902	3649167	631599	172005
	Büyük	20	6644	1898304	38497	53574
34	KOBİ	333	14750	6143354	1205728	195460
	Büyük	32	19726	10651373	4529342	638048
35	KOBİ	819	34066	14639479	1485955	358990
	Büyük	99	59652	101781148	5667550	1474210
36	KOBİ	752	31960	6651203	1337639	588465
	Büyük	75	34017	28102500	3019355	937874
37	KOBİ	328	15210	5697922	669774	308696
	Büyük	48	54070	27714590	4670390	1771890
38	KOBİ	2234	86058	22047435	3403030	719030
	Büyük	199	131906	79470399	8780004	1020962
39	KOBİ	102	4515	735702	878450	16808
	Büyük	4	1180	284720	15466	10345

## İMALAT SANAYİ İSTATİSTİKLERİ

## 10+ 1994 Yılı İmalat Sanayi İstatistikleri Sonuçları

SEKTÖR	Büyükük	İşyeri	İstihdam	K.Değer (x1000000)	S.S.Y.l.(x1000000)	T.Ç.G.K.
31	KOBİ	1655	60810	37184351	3409349	624070
	Büyük	205	108101	98304891	6826743	908131
32	KOBİ	2668	120516	55852707	7782837	581373
	Büyük	308	168633	103820090	18517844	1113816
33	KOBİ	400	15283	4027240	560436	203941
	Büyük	18	5663	3906757	875949	59301
34	KOBİ	320	13824	12167036	2194840	294029
	Büyük	35	19926	23720606	3067985	616240
35	KOBİ	806	33138	32633583	6668164	363149
	Büyük	98	57226	214215947	10229411	1465129
36	KOBİ	766	34884	15807526	1316932	571515
	Büyük	66	31547	54527450	9636689	777912
37	KOBİ	296	13090	23024273	1184712	314312
	Büyük	49	50231	62361398	8021705	1859455
38	KOBİ	2139	83204	41582011	6649112	848696
	Büyük	185	116806	135007196	21544477	981043
39	KOBİ	109	4639	2040854	417039	13199
	Büyük	3	975	356322	11078	8020

## 10+ 1995 Yılı İmalat Sanayi İstatistikleri Sonuçları

SEKTÖR	Büyükük	İşyeri	İstihdam	K.Değer (x1000000)	S.S.Y.l.(x1000000)	T.Ç.G.K.
31	KOBİ	1568	60150	73229067	9815243	590835
	Büyük	220	75524	198715706	11427583	985495
32	KOBİ	2801	132252	100412952	18651138	565382
	Büyük	347	186915	192249671	36080739	1221223
33	KOBİ	399	15378	11676701	2432640	226533
	Büyük	14	4613	7576009	1052528	59164
34	KOBİ	316	13961	20735924	3364886	240066
	Büyük	39	21134	36655837	6818024	539095
35	KOBİ	799	34833	63283014	8689147	363683
	Büyük	103	57769	433761817	33062238	1593550
36	KOBİ	773	34860	28147353	5605172	902837
	Büyük	67	31368	89749490	13781874	758573
37	KOBİ	349	14838	22361568	2663170	602197
	Büyük	54	49453	93867453	20568100	2003080
38	KOBİ	2078	84872	84282756	11486604	703963
	Büyük	199	117368	261526460	27704522	850910
39	KOBİ	94	3892	3668562	430870	12203
	Büyük	7	1886	715754	158374	7305

## İMALAT SANAYİ İSTATİSTİKLERİ

## 10+ 1996 Yılı İmalat Sanayi İstatistikleri Sonuçları

SEKTÖR	Büyük	İşyeri	İstihdam	K.Değer (x1000000)	S.S.Y.I.(x1000000)	T.Ç.G.K.
31	KOBİ	1595	62110	119825459	14131849	578419
	Büyük	222	110004	316418405	35104020	918359
32	KOBİ	2934	142687	164857269	52798246	636728
	Büyük	395	212608	332448263	88869319	1476239
33	KOBİ	400	16269	19613299	2531568	240451
	Büyük	19	7067	15261111	4464903	67139
34	KOBİ	333	15046	54477160	7579703	63863
	Büyük	37	21085	48103925	7962515	314241
35	KOBİ	827	37664	115002375	17762626	567029
	Büyük	105	60819	706469171	64610597	1689270
36	KOBİ	772	36779	51368628	13563086	636861
	Büyük	70	31362	149785592	36794292	599100
37	KOBİ	333	15460	40553416	5678014	248770
	Büyük	41	42702	137344094	72279520	1552552
38	KOBİ	2184	93326	157377891	25628620	653048
	Büyük	206	121385	441801712	66622066	943292
39	KOBİ	98	4386	7452726	1615446	11612
	Büyük	8	2394	2252897	653544	3180

**EK II TEFE ENDEKSİ**

TEFE Endeksi Tablosu

Yıl	Endeks
1987	1
1988	1.7062
1989	2.7959
1990	4.2563
1991	6.6164
1992	10.7252
1993	17.0163
1994	37.5737
1995	70.6524
1996	123.3535
1997	223.6606



## ÖZGEÇMİŞ

**Adı ve SOYADI** : Türker GÜMÜŞ

**Doğum Tarihi ve Yeri** : 10.08.1976, Antalya

**Medeni Durumu** : Evli

### Eğitim Durumu

**Mezun Olduğu Lise** : Antalya Lisesi

**Lisans Diploması** : Sakarya Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

**Tez Konusu** : KOBİ'lerde Yatırım Kararlarının Yeri , Önemi ve Bir Fizibilite Etüdü Çalışması

**Yabancı Diller** : İngilizce

### İş Deneyimi

**Stajlar** : Antbirlik Aksu İplik Fabrikası 1995 1996 yılları yaz dönemi  
Anteks İplik Fabrikası 1997 yılı Yaz dönemi

**Projeler** : Sakarya Sanayi ve Ticaret Odası, 1993 , 1994 yılları Bölgesel KOBİ Araştırması  
Sakarya Sanayi ve Ticaret Odası, 1995 yılı Marmara Bölgesi KOBİ Araştırması

**Çalıştığı Kurumlar** : Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Araştırma Görevliliği

**Adres** : Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F. Kampüs / ANTALYA

**Tel No** : 0 .242. 227 85 46 ( 281 )