

**KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELERDE (KOBİ) ÜRETİM
STRATEJİLERİNİ ETKİLEYEN ETKENLER VE KOBİ' LERİN
SORUNLARI: BİR ALAN ARAŞTIRMASI**

ÖMER ASAL

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
MAKİNE EĞİTİMİ**

114928

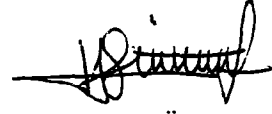
**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**T.C. YÖRSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

**AĞUSTOS 2001
ANKARA**

114928

Ömer ASAL tarafından hazırlanan KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELERDE (KOBİ) ÜRETİM STRATEJİLERİNİ ETKİLEYEN ETKENLER VE KOBİ' LERİN SORUNLARI: BİR ALAN ARAŞTIRMASI adlı bu tezin Yüksek Lisans Tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.



Yrd. Doç. Dr. Müfit ÖZYURDA

Tez Yöneticisi

Bu çalışma jürimiz tarafından Makine Eğitimi Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Doç.Dr. Faruk MENDİ

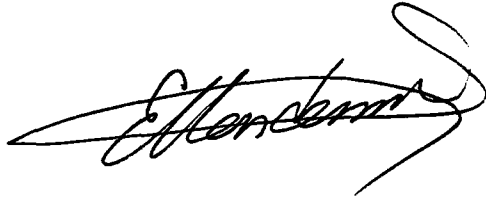
Üye : Yrd.Doç.Dr. Müfit ÖZYURDA

Üye : Yrd.Doç.Dr. Nurettin PARILTI

Üye :

Üye :

Bu tez, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygundur.



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ŞEKİLLERİN LİSTESİ	iv
ÇİZELGELERİN LİSTESİ	v
KISALTMALAR	vi
1. GİRİŞ.....	1
2. KOBİ KAVRAMI VE KAPSAMI.....	4
2.1. KOBİ Kavramı ve Tanımı.....	4
2.1.1. Çeşitli ülkelerde tanımlanan küçük ve orta ölçekli işletmelerin tanımı...	8
2.1.1.1. Amerika Birleşik Devletleri (A.B.D.).....	8
2.1.1.2. Almanya	9
2.1.1.3. Fransa	10
2.1.1.4. İngiltere	10
2.1.1.5. Avrupa Birliği (AB).....	11
2.2. KOBİ Tanımının Gerekliliği	14
2.3. KOBİ' lerin Sınıflandırılması	15
2.3.1. Fonksiyonları bakımından sınıflandırma	16
2.3.1.1. İmalat işletmeleri	16
2.3.1.2. Ticaret işletmeleri	16

	Sayfa
2.3.1.3. Hizmet işletmeleri.....	16
2.3.2. İşgören sayısı bakımından sınıflandırma	17
2.3.2.1. Esnaf işyerleri.....	17
2.3.2.2. Çok küçük işletmeler	17
2.3.2.3. Küçük işletmeler.....	17
2.3.2.4. Orta ölçekli işletmeler.....	17
2.4. KOBİ' lerin Sınıflandırılmasında Kullanılan Kriterler	18
2.4.1. Nicel (Kantitatif) kriterler	18
2.4.2. Nitel (Kalitatif) kriterler	19
2.5. KOBİ' lerin Avantaj ve Dezavantajları	20
2.5.1. KOBİ' lerin avantajları	20
2.5.2. KOBİ' lerin dezavantajları	23
 3. KOBİ' LER VE ÜRETİM STRATEJİLERİ	 25
3.1. KOBİ' lerin Üretim Stratejilerini Oluşturmasında Etkili Olan İçsel Faktörler.....	25
3.1.1. KOBİ' lerde ürün tasarım biçiminin belirlenmesi.....	26
3.1.1.1. Ürün tasarımı.....	26
3.1.1.2. Ürün yaşam seyri	28
3.1.1.3. Siparişe göre tasarım.....	30
3.1.1.4. Standart tasarım	31
3.1.2. KOBİ' lerde üretim süreç tipinin belirlenmesi.....	31
3.1.2.1. Süreç seçimi, tasarımı ve planlanması.....	31
3.1.2.2. Süreç kararlarını etkileyen faktörler	32
3.1.2.3. Süreç türleri	34

Sayfa

3.1.2.4. Süreç yapıları.....	35
3.1.3. KOBİ' lerde mamul stok politikasının belirlenmesi.....	37
3.1.3.1. Stok yönetimi	37
3.1.3.2. Etkin bir stok yönetimi için yerine getirilmesi gerekli koşullar	38
3.1.3.3. Stoka üretim	38
3.1.3.4. Sipariş üzerine üretim	39
3.1.4. KOBİ' lerde üretim/hizmet tesislerinin odağının belirlenmesi.....	39
3.1.5. KOBİ' lerde yeni ürün/hizmet geliştirilmesi ve tasarımı.....	40
3.1.5.1. Bilgisayar destekli tasarım	41
3.1.5.2. Bilgisayar destekli üretim	42
3.1.6. KOBİ' lerde teknoloji seçimi ve süreç geliştirilmesi.....	42
3.1.6.1. Teknoloji seçiminin sağladığı faydalar.....	45
3.1.6.2. Sayısal denetimli tezgahlar	46
3.1.6.3. Bilgisayar sayısal denetimli ve direkt sayısal denetimli tezgahlar.....	47
3.1.6.4. İşleme merkezleri	48
3.1.6.5. Endüstriyel robotlar	48
3.1.7. KOBİ' lerde kaynakların stratejik alternatifler arasında dağıtımı.....	49
3.1.8. KOBİ' lerde tesis planlama: kapasite, yer seçimi ve yerleştirme	49
3.1.8.1. Kapasite planlaması: tanımı, önemi ve kapsamı	49
3.1.8.2. Kapasite ölçümü	50
3.1.8.3. Yer seçimi	51
3.1.8.4. Kuruluş yeri seçimi sürecinde uyulması gereken ilkeler.....	52
3.1.8.5. Yerleştirme	53
3.1.9. KOBİ' lerde iş tasarımı.....	53
3.1.10. KOBİ' lerde işleyişle ilgili taktik kararlar.....	54

3.2.	KOBİ' lerin Üretim Stratejilerini Oluşturmasında Etkili Olan Dışsal Faktörler	54
3.2.1.	Teknolojik koşullar	54
3.2.2.	Yasal-politik koşullar	55
3.2.3.	Ekonomik koşullar	57
3.2.4.	Uluslararası koşullar	58
3.2.5.	Sosyo-kültürel koşullar	58
4.	KOBİ' LERİN TEMEL SORUNLARI.....	60
4.1.	Örgütlenme ve Yönetim Sorunları	60
4.2.	Tedarik Sorunları	62
4.3.	Üretim Yönetimi İle İlgili Sorunlar	63
4.4.	Pazarlama Yönetimi İle İlgili Sorunlar	65
4.5.	Finansal Yönetim İle İlgili Sorunlar	68
4.6.	Muhasebe Yönetimi İle İlgili Sorunlar	70
4.7.	İnsan Kaynakları Yönetimi İle İlgili Sorunlar	71
4.8.	Halkla İlişkiler İle İlgili Sorunlar	73
4.9.	AR-GE İle İlgili Sorunlar.....	76
4.10.	Karar Alma İle İlgili Sorunlar	77
4.11.	İhracat İle İlgili Sorunlar	78
4.11.1.	KOBİ' lerin ulusal düzeydeki sorunları	79
4.11.2.	KOBİ' lerin işletme düzeyinde karşılaştıkları sorunlar	80
4.11.2.1.	KOBİ' lerin ölçeklerinden kaynaklanan finansal sorunlar	80
4.11.2.2.	KOBİ' lerin dış pazarda rekabet gücünü etkileyen sorunlar.....	81

5.	KOBİ' LERDE ÜRETİM STRATEJİLERİNİ ETKİLEYEN ETKENLER VE KOBİ' LERİN SORUNLARI: BİR ALAN ARAŞTIRMASI.....	82
5.1.	Araştırmanın Amacı.....	82
5.2.	Araştırmanın Kapsamı.....	82
5.3.	Araç ve Yöntem.....	82
5.4.	Bulgular.....	83
5.4.1.	Sektördeki faaliyet süreniz ne kadardır.....	83
5.4.2.	İşyeri alanı kaç metrekaredir.....	84
5.4.3.	Öz sermaye miktarınız ne kadardır.....	84
5.4.4.	Çalıştırılan işçi sayınız ne kadardır.....	85
5.4.5.	İşletmenizde üst düzey yöneticisinin konumu nedir.....	86
5.4.6.	Yönetim kararlarının alınma süreci nasıl gerçekleşir.....	87
5.4.7.	İşletmenizin üretim yönetiminde karar süreçleri nasıl işler.....	88
5.4.8.	Üretim yönetiminde TKY ve ISO 9000 Uygulamasına yönelik herhangi bir çalışma var mıdır.....	89
5.4.9.	İşletmenizdeki üretim sistem tipini aşağıdakilerden hangisi açıklar.....	90
5.4.10.	Finansal sorunlarınız var mı.....	91
5.4.11.	İşletmenize personel sağlarken karşılaştığınız güçlükleri aşağıdakilerden hangisi açıklar.....	91
5.4.12.	İşletmenizde araştırma geliştirme çalışması yapıyor musunuz.....	92
5.4.13.	İhracat' a yönelik herhangi bir çalışmanız var mıdır.....	93
5.4.14.	İçinde yer aldığınız ekonomik çevreyi aşağıdakilerden hangisi açıklar.....	93

6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	95
KAYNAKLAR	99
EKLER.....	104
EK 1: Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Üretim Stratejilerini Etkileyen Etkenler ve KOBİ' lerin Sorunları İle İlgili Anket Formu	105
EK 2: Araştırma Değerlendirmelerinde Kullanılan Çapraz Çizelgeler	110
ÖZGEÇMİŞ.....	118

**KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELERDE (KOBİ) ÜRETİM
STRATEJİLERİNİ ETKİLEYEN ETKENLER VE KOBİ' LERİN
SORUNLARI: BİR ALAN ARAŞTIRMASI
(Yüksek Lisans Tezi)**

ÖMER ASAL

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

Ağustos 2001

ÖZET

Küreselleşme gerçeğini yaşadığımız günümüzde işletmeler, tüketici istek ve taleplerini dikkate alarak ürün ve hizmetlerini üretmelidirler. Bu üretim sadece yerel pazarları düşünerek değil, uluslararası pazarları da dikkate alarak gerçekleştirilmelidir. Rekabet koşulları küçük fakat esnek üretim yapan Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelere (KOBİ) avantajlar sunmaktadır.

Bu çalışmada, KOBİ' lerin tanımlaması yapıldıktan sonra, KOBİ' lerde üretim stratejileri ele alınmış, KOBİ' lerin sorunlarına değinilmiştir. Çalışma Ostim, Siteler ve Sincan Organize Sanayi Bölgesi gibi üç alanda farklı sektörlerden işletmeler ele alınarak, yapılan uygulamayla tamamlanmıştır.

Bilim Kodu : 500.20.15

Anahtar Kelimeler : Üretim Stratejisi, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler

Sayfa Adedi : 118

Tez Yöneticisi : Yrd. Doç. Dr. Müfit ÖZYURDA

**THE EFFECTS ON MANUFACTURING STRATEGIES IN SMALL AND
MEDIUM ENTERPRISES (SMES) AND THE PROBLEMS OF SMES: A
FIELD RESEARCH**

(M. Sc. Thesis)

Ömer ASAL

GAZI UNIVERSITY

INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

August 2001

ABSTRACT

In today' s conditions in which we face with the reality of globalization, enterprises should create their products and services taking in to consideration the demands of the consumers. This production must be realized taking in to considerationnot only the national makets but also international ones. The competition conditions give advantages to the Small and Medium Enterprises which make small but flexible productions.

In this study, after introducing SMES' s. the production strategies of SMES' s and their problems are examined. The study is concluded by examining the enterprises from three different areas in Ostim, Siteler and Sincan Organize Sanayi Bölgesi.

Science Code : 500.20.15

Key Words : Manufacturing Strategies, SMES

Page Number : 118

Adviser : Assist Prof. Dr. Müfit ÖZYURDA

TEŞEKKÜR

Çalışmalarım sırasında değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren danışmanım sayın Yrd. Doç. Dr. Müfit ÖZYURDA' ya, çalışmalarımda değerli fikir ve yorumlarıyla beni aydınlatan sayın Dr. Enver AYDOĞAN' a, anket çalışmalarımda yardımlarını esirgemeyen Teknik Öğretmen Fırat KAFKAS' a, Arş. Gör. Ahmet Murat PİNAR' a, Arş. Gör. Onuralp ULUER' e, her zaman beni maddi ve manevi olarak destekleyen değerli aileme ve yardımı geçen bütün arkadaşlarıma teşekkür eder saygılar sunarım.



ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 3.1. Üretim/İşlemler stratejisinin unsurları	26
Şekil 3.2. Ürün yaşam seyri.....	29
Şekil 3.3. Ürün yaşam seyrinin aşamaları itibariyle stratejik unsurların bileşimi.	30



ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. ABD' de işgören sayısına göre işletme ölçeği.....	8
Çizelge 2.2. Almanya' da KOBİ sınıflandırması.....	9
Çizelge 2.3. Fransa' da işgören sayısına göre işletme ölçeği.....	10
Çizelge 2.4. İngiltere' de sektörlere göre KOBİ tanımlaması.....	11
Çizelge 2.5. AB' ye göre orta ölçekli işletme sınıflandırması.....	11
Çizelge 2.6. AB' ye göre küçük ölçekli işletme sınıflandırması.....	12
Çizelge 2.7. Gümrük Birliğinin imalat sanayi üzerindeki etkileri ve bu sektörün rekabet gücü.....	13
Çizelge 5.1. Sektördeki faaliyet süreniz ne kadardır.....	83
Çizelge 5.2. İşyeri alanınız kaç metrekaredir.....	84
Çizelge 5.3. Öz sermaye miktarınız.....	84
Çizelge 5.4. Çalıştırılan işçi sayınız ne kadardır.....	85
Çizelge 5.5. İşletmedeki üst düzey yönetici konumu.....	86
Çizelge 5.6. Yönetim kararlarının alınma süreci.....	87
Çizelge 5.7. İşletmedeki üretim yönetimindeki karar süreçleri.....	88
Çizelge 5.8. Üretim yönetiminde TKY ve ISO uygulamaları çalışması.....	89
Çizelge 5.9. İşletmedeki üretim sistem tipi.....	90
Çizelge 5.10. Finansal sorun tespiti.....	91
Çizelge 5.11. Personel sağlarken karşılaşılan güçlükler.....	91
Çizelge 5.12. İşletmenizde AR-GE çalışması yapıyor musunuz.....	92
Çizelge 5.13. İhracat' a yönelik herhangi bir çalışmanız var mıdır.....	93
Çizelge 5.14. İçinde yer aldığınız ekonomik çevre analizi.....	93

KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklama
AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AR-GE	Araştırma Geliştirme
CAD	Computer Aided Design
CAM	Computer Aided Manufacturing
CNC	Computer Numerically Controlled
DİE	Devlet İstatistik Enstitüsü
DNC	Direct Numerically Controlled
KOBİ	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler
KOSGEB	Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
NC	Numerically Controlled Machines
SBA	Small Business Administration
SDTŞ	Sektörel Dış Ticaret Şirketleri
TKY	Toplam Kalite Yönetimi

1. GİRİŞ

Günümüzde ürün yada hizmet üreten tüm işletmeler, kendilerini büyük ölçüde değişmiş bir çevrede bulmaktadırlar. İlk olarak müşteriler artık, sürekli olarak değişen ihtiyaçlarını karşılamak üzere yerini ve iyileştirilmiş özelliklere sahip çeşitli ürünler talep etmektedirler. Satın aldıkları ürünlerin hatasız olmasını; yüksek performans göstermesini; güvenilir, dayanıklı ve kolay tamir edilebilir olmasını beklemekte; ayrıca kusursuz hizmet, hız ve düşük fiyatlar talep etmektedirler.

Küçük büyük tüm işletmeler küresel pazarlarda uluslar arası rekabet koşullarında çalışmak zorunda kalmışlardır. Üretim ve hizmet tesislerinde, bilgisayarlar ve diğer teknolojik gelişmeler çeşitli amaçlarla kullanılmış duruma gelmiştir. Bu çevresel değişikliklerin belirli endüstrilere özgü olmadığı da bir gerçektir. İşletmelerin yaşamlarını sürdürebilmeleri için, bu yeni çevresel değişiklikler karşısında uygun stratejileri geliştirmeleri gerekmiştir ve çevre koşullarındaki yeni değişikliklere paralel olarak, bu gereklilik sürecektir (Üreten, 1999).

Küçük işletmelerde stratejik üretim yönetiminin uygulanıp uygulanamayacağı pek çok iş adamı ve hatta bilim adamının önemli tartışma konularından biridir. Küçük işletmelerde de üretim stratejilerinin uygulanabileceği ve hatta zorunlu olduğu yapılan değişik çalışmalarda ortaya konulmuştur. Örneğin çok küçük bir işletmenin bile dikkatle incelendiğinde bilimsel ve sistematik politikalara ihtiyaç duyduğu görülebilir.

Rekabet ortamında eğilimlere bakıldığında işletmelerin gelecekte hayatta kalıp başarılı olmaları için stratejik planlar geliştirmeleri kaçınılmaz hale gelmiştir. İşletmeler dinamik bir arayış sürecini hakim kılarak üretim süreçlerini bu

perspektif doğrultusunda yapılandırmalıdır. Stratejik üretim kararlarını bu eğilimlere göre vermelidirler.

Üretim stratejisi fikrinin ortaya çıkması ve önem kazanması, isabetli üretim stratejisi tespit eden işletmelerin hatta ülkelerin ortaya koydukları başarıdan kaynaklanmaktadır. Bu durumu son 20 yıl içerisinde uzak doğu ülkelerinin üretimdeki üstünlükleriyle rakiplerine karşı nasıl avantajlı bir konuma geldiklerinde görmek mümkündür. Bu ülkeler, özellikle üretim tarzlarındaki başarılarından dolayı, ürettikleri ürünlerle mevcut pazarlara girmeyi çok iyi başarmışlardır. Ayrıca belirledikleri üretim stratejileri, dünya pazarlarına girmede temel rekabet kaynağı olmuştur.

Günümüzün hızlı sanayileşme süreci içerisinde, ekonomilerin yapıları değişmekte ve bu değişimin bir yönünü de işletme ölçeklerin büyümesi oluşturmaktadır. Bu büyümeyle birlikte, küçük işletmelerde üretimini devam ettirmektedirler.

Modern sanayi ekonomilerinde alan büyük işletmelere kalmamaktadır. Büyük ve küçük işletmeler yaşamlarını birlikte sürdürmektedirler. Büyük işletmelerin, küçük işletmeleri zamanla piyasadan silecekleri düşünülmektedir. Oysa ki, küçük işletmeler, kendilerini büyük işletmelere karşı koruyabilmekte, bazıları da büyük işletmeleri tamamlayabilmektedir.

Çalışmamızda, küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ)' in üretim stratejilerini belirlemesindeki etkenler ve KOBİ' lerin sorunları, uygulamalı olarak değerlendirilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, KOBİ kavramı, kapsamı ve ülkeler bazında KOBİ tanımları ve özellikleri üzerinde durulmuştur. Sınıflandırılması ve sınıflandırmaya esas kriterler ile avantaj ve dezavantajlarından bahsedilmiştir.

Üçüncü bölümde, KOBİ'lerin üretim stratejisi oluşturmada etkili olan, içsel ve dışsal faktörler üzerinde durulmuştur.

Dördüncü bölümde, KOBİ'lerin temel sorunları olan; Örgütlenme ve Yönetim, Tedarik, Üretim Yönetimi, Pazarlama Yönetimi, Finansal Yönetim, Muhasebe Yönetimi, İnsan Kaynakları Yönetimi, Halkla İlişkiler, Araştırma Geliştirme (AR-GE), Karar Alma ve İhracat gibi sorunların sebepleri ve sonuçları araştırılmıştır.

Beşinci bölümde ise, Ankara ilindeki KOBİ'lerde uygulanan anket ile KOBİ'lerin özellikleri ve karşılaştıkları sorunlar tespit edilmiştir.

2. KOBİ KAVRAMI VE KAPSAMI

KOBİ' ler, ülkemiz ekonomisinin dinamik birimleri olarak ekonomik ve sosyal sisteme olan katkıları nedeniyle, son yıllarda önem kazanmaya başlamışlardır.

Toplunun tüm kesimini kapsayan ve her yerleşim birimine yayılmış olan KOBİ' ler, gerek kendi iç yapıları gerekse de dış çevreden kaynaklanan pek çok sorunla iç içe yaşamaktadırlar.

Ülke ekonomisindeki durgunluk, yüksek enflasyon, istikrarsızlık ve sık sık başvurulmuş değişken ekonomik tedbirler, sürprizleri genellikle tahmin edemeyen ve devlet tarafından yeterli danışmanlık hizmeti götürülmeyen KOBİ' lerde başarısızlığa ve performans düşüklüğüne yol açabilmektedir. Bir kısmı bu sorunların üstesinden gelemeyerek ekonomik ortamdan çekilmekte, bir kısmı da yaşam mücadelesine devam edebilmektedir. Bununla birlikte, gelişmeleri ve değişimleri yakından izleyebilen KOBİ' ler pek çok fırsatı değerlendirerek önemli avantajlar elde edip, büyüyüp gelişebilmektedirler (Çelik ve Akgemci, 1998).

2.1. KOBİ Kavramı ve Tanımı

Bütün ekonomilerin temel dinamiğini oluşturmalarına rağmen, bugün Dünya literatüründe üzerinde görüş birliği sağlanmış KOBİ tanımı bulunmamaktadır (Sarıaslan, 1994).

Sanayileşme düzeyine, işletmelerin bağlı oldukları işkollarına ve üretim tekniklerine bağlı ülkeler arasında, hatta aynı ülkenin farklı bölgeleri ve işkolları arasında KOBİ tanımlamaları değişebilmektedir (Karataş, 1991).

Yurdumuzda bu konuya ilişkin olarak yapılan araştırmaların ve çeşitli yayınların çoğunda, küçük ve orta ölçekli işletmelerin henüz objektif bir tanımının olmadığı vurgulanmaktadır. Mevcut durumun bir tanım kargaşası olduğu belirtilerek, bu durumdan bir an önce kurtulma dileğinde bulunulmakta ve sık sık müşterek bir tanımın önemi ve özlemi dile getirilmektedir (Müftüoğlu, 1998).

62 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile kurulmuş olan “Esnaf ve Küçük Sanatkar ile Tacir ve Sanayiciyi Belirleme Koordinasyon Kurulunun” kararına istinaden, Bakanlar Kurulunun 25 Ocak 1986 tarih ve 66/10313 sayılı kararı ile Esnaf ve Küçük Sanatkar ile Tacir ve Sanayicileri sayılacaklar belirlenmiştir. Bu belirlemede küçük sanayici tanımı yer almamıştır. 15 Ekim 1986 gün ve 19252 mükerrer sayılı Resmi Gazete’ de yayınlanan Bakanlar Kurulu Kararının Ek “1987 Yılı Programında” aynen şöyle denilmektedir:

“Küçük ve Orta Sanayi İşletmelerinin gelişmesini teşvik edici Devlet Politikalarının belirlenmesi ve uygulanması açısından önemli olan, çalışan sayısını ve sermaye büyüklüğüne göre belirlenmiş ve genelde kabul edilen Küçük, Orta ve Büyük Sanayi İşletmelerinin yeterli bir tanımı yapılmamış olduğundan, çeşitli kuruluşlarca uygulanan ve uygulamada güçlükler yaratan tanım farklılıklarının giderilmesi hususu önemini korumaktadır”.

KOBİ’ lere yönelik çalışan kurumların her biri kendine göre bazı tanımlar yapabilmektedir. Tanımlardaki sınırlar, genellikle ülkelerin ekonomilerinin büyüklüğüne bağlı olarak değişmektedir. Bu nedenle, KOBİ deyimi, hukuki olmaktan çok ekonomik bir anlam taşıyabilmektedir. Diğer ülkelerde olduğu gibi tüm bu tanımlamalarda kullanılan ölçüt, bir iktisadi teşebbüste istihdam edilen kişi sayısıdır (Çelik ve Akgemci, 1998).

Kimi kuruma göre KOBİ' lerde çalışan kişi sayısının 250' nin altında olması gerekirken, bazıları bu sayıyı 99 olarak verebilmektedirler. Bu genel ölçüte ek olarak bazı kuruluşlarca farklı kriterlerde kullanılmıştır. Örneğin ABD' de küçük işletmelere her türlü bilgi ve finansman desteği veren federal bir kuruluş olan SBA (Small Business Administration) tanımlamasına göre küçük işletme kriteri olarak imalat sanayiinde personel sayısı (500-1500 kişi), toptancı kuruluşlarında personel sayısı ve yıllık satış gelirleri (500' e kadar personel ve 25 Milyon Dolar Satış), perakendeciler ve hizmet işletmeleri için de yıllık satış gelirleri (3-13 Milyon Dolar) göz önüne alınmaktadır (Şengezer, 1992).

Türk hukukunda “Küçük ve Orta Ölçekli İşletme” deyimini çeşitli mevzuatlarda yer almaktadır. Ancak bu kavramın tanımı sadece, 12.04.1990 tarihinde kabul edilen 3624 sayılı “Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı” kurulması hakkındaki kanunda yer almaktadır. Bu kanunun “tanımlara” ilişkin 2. Maddesinde kanunda geçen “işletmeler” deyiminden ne anlaşılması gerektiği şöyle ifade edilmektedir:

“İşletmeler; imalat sanayi sektöründe 1-50 arası işçi çalıştıran sanayi işletmeleri küçük sanayi işletmelerini; 51-150 arası işçi çalıştıran sanayi işletmeleri orta ölçekli sanayi işletmelerini ifade eder”.

Ülkemizde küçük işletmelerin bir kısmı Esnaf ve Sanatkarlar Odalarına, bir kısmı da Sanayi Odalarına kayıtlıdır. Devlet İstatistik Enstitüsü' nün tanımına göre 1-49 kişi istihdam eden işyerleri küçük ölçekli, 50-99 kişi istihdam eden işyerleri ise orta ölçekli işyerleridir (Çelik ve Akgemci, 1998).

Küçük işletmelerde kendi içerisinde iki alt gruba ayrılarak 1-9 kişi istihdam eden işyerleri “çok küçük ölçekli” ve 10-49 kişi istihdam eden işyerleri de “küçük ölçekli” işyerleri olarak tanımlanmaktadır (OKİK, 1993).

Türkiye’ de KOBİ’ lere finansman desteği sağlayan Türkiye Halk Bankası’ nın tanımı daha boyutludur. Farklı zamanlarda ekonomik ortamın koşullarına göre farklı sınıflandırmalar benimsemiş olan Türkiye Halk Bankası’ nın Aralık 1995 itibariyle yaptığı tanımlar şöyledir (Çelik ve Akgemci, 1998):

“İşyerinde en çok 100 işçi çalıştıran, kanuni defter kayıtlarındaki arsa ve bina hariç makine, tesis, taşıt. araç ve gereçleri, döşeme ve demirbaşları ile diğerleri toplamı 15 Milyar TL’ ye kadar olan işletmeler küçük ölçekli işletme tanımı kapsamında değerlendirilir. İşyerinde en fazla 250 işçi çalıştıran ve kanuni defter kayıtlarındaki toplam sabit yatırım tutarı (arsa, bina, makine tesis ve cihazları, döşeme ve demirbaşları, taşıt araç ve gereçleri ile diğerleri) toplamı 30 Milyar TL’ ye kadar olan işletmeler ise orta ölçekli işletmeler olarak değerlendirilebilecektir”.

KOBİ’ lerin desteklenmesi ve geliştirilmesi amacıyla kurulmuş olan KOSGEB kuruluş kanununda; “1-50 arası kişi istihdam eden işletmeler küçük, 51-100 arası kişi istihdam eden işletmeler ise orta ölçekli işletmeler” olarak belirlenmiştir (Gücelioğlu, 1994).

Ülkemizdeki KOBİ’ lerin işyerlerinin yaklaşık yarısı 750 m2 veya daha küçük bir alanda faaliyet göstermektedir. Diğer taraftan 200 m2 veya daha küçük alanlarda faaliyet gösteren işyeri sayısı da % 10 civarındadır. KOBİ’ lerin yaklaşık diğer yarısı da % 41 mevcut işyerinde büyüme olanağına sahip olmadıklarını belirtmişlerdir (Karabıyık, 1997).

2.1.1. Çeşitli ülkelerde tanımlanan küçük ve orta ölçekli işletmelerin tanımı

2.1.1.1. Amerika Birleşik Devletleri (A.B.D.)

A.B.D' de Küçük ve Orta Boy İşletmelerin resmi bir tanımı yoktur. Kuruluşların tanımlarında kullanılan nicel ölçüyü ise çalışan işçi sayısı ve satış tutarı oluşturmaktadır. Aşağıdaki çizelgede işletme ölçeğine göre çalışan işçi sayıları gösterilmektedir (Çelik ve Akgemci, 1998).

Çizelge 2.1. ABD' de İşgören Sayısına Göre İşletme Ölçeği

ÖLÇEK	ÇALIŞAN KİŞİ SAYISI
KÜÇÜK İŞLETMELER	1-99 veya 499
ORTA İŞLETMELER	500-995 veya 500-1499
BÜYÜK İŞLETMELER	1500 Kişiden Fazla

1993 yılı verilerine göre, A.B.D.' de genel olarak 100' e kadar işçi çalıştıran işletmeler küçük sanayi içinde düşünülürken. bazı durumlarda bu sınır 500' e kadar genişletilebilmektedir. Orta ölçekli işletmeler için ise, genel kabul görmüş sınır 1000 işçidir. Burada da, istisnai durumlarda bu sınır 1500 işçiye kadar artırılabilir (Müftüoğlu, 1993).

1995 yılında ise, A.B.D.' de bir sanayi işletmesinde istihdam edilen işçi sayısı 250 ve daha az ise, o işletme küçük işletme sayılmakta; çalışan sayısı 1000' i aştığında ise, büyük işletme olarak kabul edilmektedir (Özgen ve Doğan. 1997).

2.1.1.2. Almanya

Almanya’ da Küçük ve Orta Boy İşletmelerin belirlenmesinde kullanılan bazı nitel ölçüler şunlardır (Müftüoğlu, 1991):

- Girişimcinin işletmesiyle özdeşmesi,
- İşletmenin sermaye piyasasında yer almaması,
- Girişimcinin tüm sorumlulukları ve riskleri üstlenmesi,
- Bağımsızlık.

Bu ölçülerin yanında nicel ölçü olarak ise, işçi sayısı ile birlikte yıllık satış tutarı da dikkate alınmaktadır. Almanya’ da Küçük ve Orta Boy İşletmeler Araştırma Enstitüsü tarafından yapılan işletme tanımları, Çizelge 2.2’ de kapsamlı olarak sıralanmıştır (Çelik ve Akgemci, 1998).

Çizelge 2.2. Almanya’da KOBİ Sınıflandırması

SEKTÖR	ÇALIŞAN KİŞİ SAYISI	YILLIK SATIŞ TUTARI
İMALAT SANAYİ		
Küçük Boy İşletme	1-49	2 Milyon Mark’ a Kadar
Orta Boy İşletme	50-499	2 Milyon-25 Milyon Mark
TOPTAN TİCARET		
Küçük Boy İşletme	1-9	1 Milyon Mark’ a Kadar
Orta Boy İşletme	10-99	1 Milyon-50 Milyon Mark
PERAKENDE TİCARET		
Küçük Boy İşletme	1-2	500 Bin Mark’ a Kadar
Orta Boy İşletme	3-49	500 Bin Mark-10 Milyon Mark
ULAŞTIRMA, HABERLEŞME VE HİZMET		
Küçük Boy İşletme	1-2	100 Bin Mark’ a Kadar
Orta Boy İşletme	3-49	100 Bin Mark-2 Milyon Mark

2.1.1.3. Fransa

Fransa’ da yasal düzenlemelere göre, Küçük ve Orta Boy İşletme; genel olarak yöneticilerin şahsen ve doğrudan doğruya mali, teknik, sosyal, ahlaki ve yasal zorunluluklar üstlendiği işletmeler olup bu konuda resmi bir tanım yoktur. Aşağıdaki çizelgede işletme ölçeğine göre çalışan işçi sayıları görülmektedir. (Çelik ve Akgemci, 1998).

Çizelge 2.3. Fransa’ da İşgören Sayısına Göre İşletme Ölçeği

ÖLÇEK	ÇALIŞAN KİŞİ SAYISI
Küçük İşletmeler	10-50 Kişi Arasında
Orta İşletmeler	50-500 Kişi Arasında
Büyük İşletmeler	500 Kişiden Fazla

Yukarıdaki tablonun dışında Fransa ekonomi ve sosyal komitesi bir de satış tutarı sınırı getirmektedir. Buna göre yıllık satışı 50 Milyon Fransız Frank' ını aşmayan işletmeler küçük ve orta ölçekli işletmeler sınıfı olarak kabul edilmektedir. KÜSGET Raporuna göre bazı devlet yardımlarının uygulanmasında bu sınır 100 Milyon Frank' a kadar genişletilmektedir (Müftüoğlu, 1998).

2.1.1.4. İngiltere

İngiltere’ de Küçük ve Orta Boy İşletmelerin resmi bir tanımı mevcut değildir. Diğer ülkelerde olduğu gibi imalat sanayiinde KOBİ’ ler, çalışan kişi sayısı ile tanımlanmaktadır. Nitel ölçü olarak ise: işletmenin sermaye piyasasındaki mevcudiyeti göz önüne alınmaktadır. Küçük işletmeler araştırma komitesi tarafından sektörlere göre yapılmış küçük işletme tanımları aşağıdaki çizelgede görülmektedir (Çelik ve Akgemci, 1998).

Çizelge 2.4. İngiltere’ de Sektörlere Göre KOBİ Tanımlaması

SEKTÖR	KÜÇÜK BOY İŞLETME TANIMI
İmalat Sanayi	200 İşgörenden Az
İnşaat	25 İşgörenden Az
Madencilik	25 İşgörenden Az
Perakende Ticaret	Yıllık Satış Cirosu 50 bin Pound’ dan Az
Toptan Ticaret	Yıllık Satış Cirosu 200 bin Pound’ dan Az

Görüldüğü gibi burada tanıma esas alınacak nicel ölçütte bir genellemeye gidilmemekte, sektörler göre farklı nicel ölçütler kullanılmaktadır. Sanayi sektöründe genel olarak tanıma esas alınan nicel ölçüt istihdam edilen işçi sayısıdır. Ticaret sektöründe ise çalıştırılan personel sayısı yerine işletmenin yıllık satış tutarı tercih edilmektedir (Müftüoğlu, 1998).

2.1.1.5. Avrupa Birliği (AB)

Avrupa Birliğine üye ülkeler bir araya gelerek, ortak bir KOBİ tanımı geliştirmişlerdir. AB komisyon görüşmelerinde, geleneksel ve yeni ölçüler baz alınarak Çizelge 2.5 ve 2.6’ daki KOBİ sınıflamaları yapılmıştır (Çelik ve Akgemci, 1998).

Çizelge 2.5. AB’ ye Göre Orta Ölçekli İşletme Sınıflandırması

ÇALIŞAN KİŞİ SAYISI	YILLIK CİRO MİKTARI / BİLANÇO TOPLAMI
50-250 Arası	Yıllık Cirosu 7-40 Milyon ECU Arası Olanlar Yıllık Bilanço Toplamı 5-27 Milyon ECU Arası Olanlar

Çizelge 2.6. AB' ye Göre Küçük Ölçekli İşletme Sınıflandırması

ÇALIŞAN KİŞİ SAYISI	YILLIK CİRO MİKTARI / BİLANÇO TOPLAMI
50' den Az	Yıllık Ciro 7 Milyon ECU' ya Ulaşmayanlar Yıllık Bilanço Toplamı 5 Milyon ECU' ya Ulaşmayanlar

AB tanımlamalarına göre 500' den az çalışanı olan işletmeler KOBİ sayılmakta ve KOBİ' ler tüm işletmelerin % 99' unu oluşturmaktadır. Bunlar arasında 1-9 çalışanı olan işletmeler çok küçük (mikro), 10-99 çalışanı olanlar küçük ve 100-499 çalışanı olan işletmeler ise, orta ölçekli olarak nitelendirilmektedir. Çok küçük işletmelerin KOBİ' lerin yaklaşık % 90' ının oluşturmasını (yaklaşık 14 milyon işletme) ilginçtir (Özgen ve Doğan, 1997).

Gümrük Birliğinin İmalat Sanayi Üzerindeki Etkileri ve Sektörün Rekabet Gücü, seçilmiş AB ülkelerinde nüfus, Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH), ortalama enflasyon karşılaştırmaları, Türkiye ve AB' nin Dış Ticareti, Türkiye' nin ihracatı ve ithalatı Çizelge 2.7' de görülmektedir (Karabıyık, 1997):

Çizelge 2.7. Gümrük Birliğinin İmalat Sanayi Üzerindeki Etkileri ve Bu Sektörün Rekabet Gücü

Faktörler	İmalat Sanayi					
	Küçük		Orta		Büyük	
	Eş Seviyede ya da Yüksek Rekabet Gücüne Sahip Firma Oranı	Toplam Rekabet Gücü	Eş Seviyede ya da Yüksek Rekabet Gücüne Sahip Firma Oranı	Toplam Rekabet Gücü	Eş Seviyede ya da Yüksek Rekabet Gücüne Sahip Firma Oranı	Toplam Rekabet Gücü
1. İşgücü Maliyeti	63.6	+	77.6	+	73.5	+
2. Kullanılan Teknoloji	19.3	-	41.5		73.5	
3. Ürün Standartları	57.1		71.3		75.9	
4. Ekonomik Ölçek	16.6	-	25.5	-	41.6	
5. Yan sanayi	37		32.7		32.6	
6. Nitelikli iş gücü bulunabilirliği	40		38.7	41.4		
7. Enerji maliyeti	37.7		38.9		25.2	
8. Hammadde maliyeti	46.9		58.9		55.5	
9. Hammadde bulunabilirliği	54		48.1		51.5	
10. Finansal Yapı	16.6	-	28	-	40.6	
11. Ekonomik altyapı	8.8	-	15	-	18.7	-
12. Bürokrasi	11.3	-	20.9	-	13.7	-
13. Ürünlerin Dış Pazardaki İmajı	27.1	-	32.8		57.6	
14. Uluslar arası ilişkiler (Pazarlama, altyapısı, üyelik)	14.4	-	15.5	-	27.4	
15. İş gücü verimliliği	41.8		29.2		31.3	
16. Finansman maliyeti-	24	-	29.4		21.8	-
17. Rekabet gücü	35.2		47		57.8	

(-) rekabet gücü yok, () eş seviyede rekabet gücü var, (+) yüksek rekabet gücü var.

2.2. KOBİ Tanımının Gerekliiği

Genel olarak KOBİ' ler az sermaye kullanımı yanında daha çok el emeği ile çalışan, çabuk karar verme yeteneğine sahip, düşük düzeyde yönetim giderleri ile çalışan ve ucuz bir üretim gerçekleştiren iktisadi teşebbüsler olarak ifade edilebilir (Uludağ, 1990).

Günümüzde, küçük işletmeler denilince. eskiden olduğu gibi başarısız olduğu için büyümemiş, küçük ölçeklerde kalmış işletmeler kastedilmemektedir. Tam tersine küçük işletmeler dinamik, yenilikçi, fırsatları zamanında değerlendirebilen işletmelerdir (Erkan, 1990).

Küçük işletmelerin tanımlanması ve büyüklük kriterlerinin saptanması tartışmalı bir konudur. Büyüklük ölçülü olarak hangi kriterlerin alınacağı ve bunların miktarı konusunda ülkemizde çeşitli görüşler bulunmaktadır (Dinçer, 1992).

Gümrük Birliği' ne girilmesiyle birlikte, Türk İşletmelerinin uluslar arası pazarlara açılmasının artık adeta bir zorunluluk haline gelmesi, dolayısıyla KOBİ sözcüğünün Türkiye' nin gündemine gelip yerleşmesi söz konusu olmuştur. Bugün, Gümrük Birliği ile birlikte KOBİ' lerin ülke ekonomisindeki yeri ve önemli ağırlığı anlaşılmıştır. Ancak belki de bu sözcüğün yerleşmesindeki en büyük etken, Avrupa Birliği tarafından bu işletmelere verilecek olan büyük miktarlardaki krediler olmuştur. Kredilerin nasıl verileceği, kime verileceği tartışılırken, hangi işletmelerin KOBİ sayılacağı, hangilerinin ise sayılmayacağı tartışması da başlamıştır. Bu nedenle, "ulusal bir KOBİ politikası" belirlenmesinin ve bir an önce bir KOBİ tanımının yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır (Özgen ve Doğan, 1997).

KOBİ' lerin tanımı konusunda yaşanan karmaşa, sağlıklı bir envanter çalışmasının yapılmasına da engel teşkil etmektedir. Türkiye' deki KOBİ sayısına ilişkin değerlendirmeler çok çeşitli büyüklükleri içermektedir. Stratejilerin ve politikaların yöneleceği “büyüklük” bilinmediği için de, kaynaklar doğru kullanılmamakta, karanlıkta yön bulmaya çalışılmaktadır. Bu yüzden KOBİ' lerin kullanımına sunulan fonlar ve krediler doğru sayı bilinemediğinden kısa sürede tükenmektedir (Meier, 1996).

KOBİ' leri tanımlayabilmek için bir çok kriter kullanılmıştır. KOBİ tanımını etkileyen belli başlı faktörler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Çetin, 1996):

- Zaman,
- Ekonomik düzey,
- Sanayileşme düzeyi,
- Kullanılan teknoloji,
- Pazarın büyüklüğü,
- Faaliyette bulunulan işkolu.
- Kullanılan üretim tekniği,
- Üretilen malın özellikleri,
- İşgören sayısı,
- Kuruluş ve araştırmalar.

2.3. KOBİ' lerin Sınıflandırılması

KOBİ' leri sadece bir grupta toplayarak incelemek oldukça zordur. Fabrikalardan el sanatkarlığına, ticarethanelerden hizmet birimlerine kadar birçok işletmeyi kapsayan heterojen bir yapı söz konusudur. Ayrıca geleneksel yöntemlerle çalışan işletmelerden modern işletmelere, bağımsız çalışan firmalardan uydu şirketlere, fason imalatçılara kadar çok geniş bir yelpaze içinde yer almaktadırlar. Bu

bakımdan bu işletmeler, değişik bakış açılarına göre farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Burada, fonksiyonel ve işgören sayısı bakımından sınıflandırma yoluna gidilmiştir (Çelik ve Akgemci, 1998).

2.3.1. Fonksiyonları bakımından sınıflandırma

KOBİ' ler fonksiyonlarına göre genellikle üç grupta toplanmaktadırlar (Dinçer, 1994):

2.3.1.1. İmalat işletmeleri

Bunlar küçük çapta hammadde alarak işlerler veya tüketilir hale getirirler. Küçük ölçekte imalat yapan birçok işletme vardır. Örneğin; dondurmacılar, şekerciler, oyuncak imalatçıları, lokantalar, mobilyacılar vb. gibi.

2.3.1.2. Ticaret işletmeleri

Bunlar genelde, doğrudan müşteriye satış yapmak yerine; perakendecilere mal vermektedirler. Uygulamada toptancı ve perakendeci olarak bulunabilmektedirler. Belli başlı örnekleri; bakkallar, büfeler, kafeteryalar, eczaneler, vb. gibi.

2.3.1.3. Hizmet işletmeleri

İmalat ve ticaret işletmeleri ile doğrudan tüketiciye hizmet eden işletmelerdir. İnsanların satın alma gücü arttıkça bazı hizmetleri kendisi yapmaktansa, satın almayı tercih eder hale gelmiştir. Bunun sonucu olarak, günümüzde bu tür işletmeler hızla artmıştır. Örneğin; kuru temizleme, ayakkabı tamirciliği, kuaförler, oteller, seyahat acenteleri, bilgi işlemciler, vb. gibi.

2.3.2. İşgören sayısı bakımından sınıflandırma

KOBİ' ler çalıştırılan işgören sayısı açısından dört grupta incelenmektedir (Çelik ve Akgemci):

2.3.2.1. Esnaf işyerleri

Ücretli işgören çalıştırmayıp, sadece işletme sahibi ve aile bireylerinin çalıştığı işletmelerdir.

2.3.2.2. Çok küçük işletmeler

1-49 arasında işgören istihdam eden işletmelerdir.

2.3.2.3. Küçük işletmeler

50-99 arasında işgören istihdam eden işletmelerdir.

2.3.2.4. Orta ölçekli işletmeler

100-499 arasında işgören istihdam eden işletmelerdir.

Türkiye' de çok sayıda küçük işletme ile az sayıda büyük işletmenin varlığında dikkati çeken nokta, özellikle imalat sanayiinde ortaya çıkan ikili yapıdır. Gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de küçük işletmeler genelde emek yoğun teknoloji kullanan ve finansal olanakları kısıtlı olan işletmelerdir. Büyük işletmeler ise, para ve sermaye piyasaları ile bütünleşmiş, ileri bilgisayar destekli tasarım ve üretim yapabilen ve kısıtlı da olsa robot teknolojisi transfer edebilen işletmelerdir (Çelik ve Akgemci, 1998).

2.4. KOBİ' lerin Sınıflandırılmasında Kullanılan Kriterler

Dünyanın bir çok ülkesinde olduğu gibi, ülkemizde de KOBİ' lere ilişkin genelleştirilebilecek bir tanım bulunmamaktadır. Böyle bir ortak tanımlamayı güçleştiren birçok neden belirtilmektedir. Öncelikle, ülkenin gelişmişlik düzeyi bu tür bir sınıflandırmanın yapılmasında önemli bir engel oluşturmaktadır. Ayrıca, sınıflamada ve KOBİ' lerin tanımlanmasında hangi kriterin kullanılacağı önem taşımaktadır (Çelik ve Akgemci, 1998).

KOBİ' lerin sınıflandırılması ve ortak bir KOBİ tanımı yapılmasında kullanılan kriterlerin nitelik ve nicelik yönünden ayrımı yararlı olacaktır (Çetin, 1996; Müftüoğlu, 1991).

2.4.1. Nicel (Kantitatif) kriterler

KOBİ' ler açısından nicel (kantitatif) kriterler aşağıdaki gibidir:

- Çalışan kişi sayısı,
- Özsermaye,
- Çalışma sermayesi,
- Sabit sermaye,
- Aktifler toplamı,
- Enerji kullanımı,
- Makine parkı değeri,
- Kullanılan makine, tezgah sayısı ve gücü,
- Belirli süre içinde ödenen ücretler,
- Belirli süre içinde kullanılan toplam çevirici güç miktarı,
- Belirli süre içinde yapılan satış değeri ve kar,
- Belirli süre içinde kullanılan hammadde,

- Yönetimin bağımlı veya bağımsız olması,
- Sermayenin tek veya birkaç kişiye ait olması,
- İşletmenin sahipliği ve yöneticilik sıfatlarının aynı kişi veya kişilerde olması,
- Kapasite (üretim hacmi),
- Kullanılan alan,
- Sipariş sayısı ve değeri,
- Kapasite kullanım oranı,
- Vardiya sayısı,
- Katma değer,
- Ödenen vergi miktarı,
- Net servet,
- Piyasa payı,
- İhracatın satış miktarındaki payı.

2.4.2. Nitel (Kalitatif) kriterler

Nitel (kalitatif) kriterler ise şöyledir:

- Girişimcinin işletmede fiilen çalışıyor olması.
- Risk üstlenme sorumluluğunun girişimciye ait olması.
- Girişimcinin işletmesiyle özdeşleşmesi,
- İşletme sahipliği, girişimcilik ve yöneticiliğin tek elde birleşmesi,
- Uzmanlaşma ve işbölümü derecesi,
- Sermayenin sınırlı olması veya finansal yetersizlik,
- Yönetim tekniklerinin uygulanamaması veya yetersizliği,
- Mülkiyetin bağımlılık derecesi,
- Yönetimin bağımlılık derecesi,
- Pazar payı,

- İşletmenin veya sahiplerinin, pazardaki etkinliği ve gücü,
- İşletme sahibinin teknik yeterlilik derecesi ve mesleğine saygısı,
- Aile bireylerinin işletmede fiilen çalışması ve potansiyel katkılarının değerlendirilmesi,
- İşletmenin satış ve satın almadaki pazarlık gücü,
- İşveren ve işçi arasındaki ilişkinin niteliği,
- Sermaye piyasalarında bulunabilirlik.

Ekonomi içindeki önemlerinin tüm kesimlerce kabul edilmesine rağmen ortak bir tanımlama yapmak için KOBİ'lerin sınıflandırılmasının bir pratik yararı da her ölçek ve nitelikteki teşebbüslerin geliştirilmesi ve desteklenmesine yönelik tedbirlerin ve politikaların belirlenmesinde sağladığı kolaylıklardır. Bu tür bir sınıflandırma, farklı ölçeklerdeki işletmelerin farklı nitelikler taşıyan sorunlarının daha kolay teşhis edilebilmesi ve çözümler geliştirilmesinde de bir çok avantaj sağlayabilmektedir (Oktay ve Diğerleri, 1991).

2.5. KOBİ'lerin Avantaj ve Dezavantajları

KOBİ'lerin büyük işletmeler karşısında, özelliklerinden kaynaklanan avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır.

2.5.1. KOBİ'lerin avantajları

Ulusal ekonominin önemli bir bölümüne KOBİ'lerin sahip olması tarihsel bir rastlantı değildir. Bu durum, ne büyük firmalar tarafından oluşturulan yardımsever politikalar, ne de devletin KOBİ'lere yardım programlarının sonucu oluşmuş bir olgu değildir. KOBİ'ler, bir çok durumda büyük firmalardan daha fazla avantajlara sahiptirler. Şimdiki büyük firmaların bir çoğu, dinamik lider

tipleriyle iyi yönetilmesi sonucunda önceden birer KOBİ iken artık büyük bir firma haline gelmişlerdir (Szonyi, 1991).

Küçük firmaların her düzeyde tüketiciye yakın olarak çalışmaları, onların tercihlerini, sorunlarını hemen değerlendirerek, üretim mekanizmalarında gerekli değişikliklere süratle gitmelerini sağlamaktadır. Bu nedenle ortamdaki değişimlere karşı gösterdikleri reaksiyon ve esnekliğin yüksek olması, onları yeniliklere daha yatkın kılmaktadır.

Küçük bir işletmeye sahip olmak öncelikle büyük işletmelerle rekabet etmede girişimciye iki temel avantaj sağlayabilir. Bunlar; müşteri ve işletme personeli ile daha yakın ilişkiler içerisine girebilmek ve pazarlama, üretim ve hizmet konularında büyük işletmelere göre daha esnek olabilmektedirler (Çelik ve Akgemci, 1998).

Çeşitli faaliyetleri, farklı üretim tekniklerini kullanma sıklıkları ile, küçük ve orta boy işletmelerle büyük işletmeler rakip olmaktan çok, birbirlerini tamamlamaktadırlar. Uyum kabiliyetlerinin olması, genel ekonomi içinde şüphesiz faydalıdır. Bu özellik, kendilerine sıkıca bağlı olan küçük işletmelerin peşlerinden gelmelerinde menfaati bulunan büyük işletmeler içinde böyledir (Uludağ ve Sevin, 1991).

Bunların yanı sıra, KOBİ' ler aşağıdaki ortamlarda da bir takım avantajlar elde edebilmektedirler (Çelik ve Akgemci, 1998):

- Büyük miktarda yatırıma girmeden önce yeni bir fikir veya buluşa pazarın tepkisinin bilinmesinin zorunlu olmasında,
- Yönetimde çok yakın denetime ihtiyaç hissedilmesinde,
- Üretilen mal ve hizmetin pazarının sınırlı olmasında,

- El emeğinin mal ve hizmetin üretilmesinde önemli bir faktör olarak yer almasında,
- Üretilen mal ve hizmete olan talebin sınırlı olmasında,
- Kolay bozulabilen malların pazarlanması ya da üretilmesinde,
- Personel ile yakın ilişkilerin gerekli olmasında,
- Teknik gelişmelere kısa sürede ayak uydurabilme yeteneğine sahip olunmasında,
- Yatırım yapılırken daha çok kendi öz sermayelerine ağırlık verilmesinde,
- Desteklenmeleri aynı zamanda ülkedeki işsizliğin azalması anlamına gelmesinde,
- İşgörenlerin kendi bölgeleri veya yaşamak istedikleri bölgelerde kurulmasında,
- Ülke içindeki farklı bölgelerin kalkınmasında ve çevrenin korunmasında.

KOBİ'lerin bazı faydalarını da şu ana başlıklar altında toplayabiliriz (Karabıyık, 1997):

- İstihdam,
- Sanayi sektörüne eleman yetiştirilmesi,
- Gelir dağılımının daha dengeli olması,
- Rekabetin korunması,
- Sosyal barışın korunması,
- Yeni girişimlerin ekonomiye kazandırılması,
- Bölgeler arası dengesizliğin giderilmesi.

2.5.2. KOBİ' lerin dezavantajları

Yetersiz sermayesi olan küçük ve orta boy işletmeler, sürekli sermaye sıkıntısı içinde olup, bu nedenle zaman zaman üretimlerine ara vermektedirler. Yakın ilişkide bulundukları benzer işletmelerin iflas etmesi, mevcut bankacılık sisteminin bu tür işletmelere kredi arzının yetersizliği, işletmeleri sıkı sık borç ertelemeye zorlamaktadır (Uludağ ve Serin, 1991).

KOBİ' lerin dezavantajları aşağıdaki gibi sıralanabilecektir (Çelik ve Akgemci, 1998):

- Olumsuz rekabet,
- Genel yönetim yetersizliği,
- Özellikle stratejik kararların işletme sahip ve ortaklarınca alınıp, orta ve/veya alt düzey görevlilerin tam katılımının sağlanamaması,
- İşletme bünyesinde, mali danışman veya uzman istihdam edememe,
- Uzman bir finansman ekibi veya departmanından yoksunluk,
- Sermaye yetersizliği,
- Finansal planlama yetersizliği,
- Banka veya diğer finansal kurumlardan yeterli desteği görememe,
- Sermaye piyasasından yeterince yararlanamama,
- Ürün geliştirme eksikliği,
- Üretim ve satış arasındaki koordinasyon yetersizliği,
- Modern pazarlama etkinlikleri sergileyememe,
- İşletmelerin küçük veya orta ölçekli olması sonucu ihale vb. etkinlikleri izleyememek,
- İşyerinin veya yerleşim alanının küçüklüğü,
- Bağımsızlığını kaybetme ve batma riski,

- Kalifiye eleman sağlayamamak,
- Mevzuat ve bürokrasi.



3. KOBİ' LER VE ÜRETİM STRATEJİLERİ

Üretim stratejisi, KOBİ' lerin uzun dönemli rekabetçi stratejisini destekleyecek şekilde, üretim kaynaklarının kullanımına ilişkin genel politika ve planlardır (Chase ve Aquilano, 1995).

Üretim stratejisi, KOBİ' lere rekabet avantajı sağlamak için üretim sistemiyle ilgili temel kararları ve rekabet önceliklerini belirlemektir (Buffa, 1984).

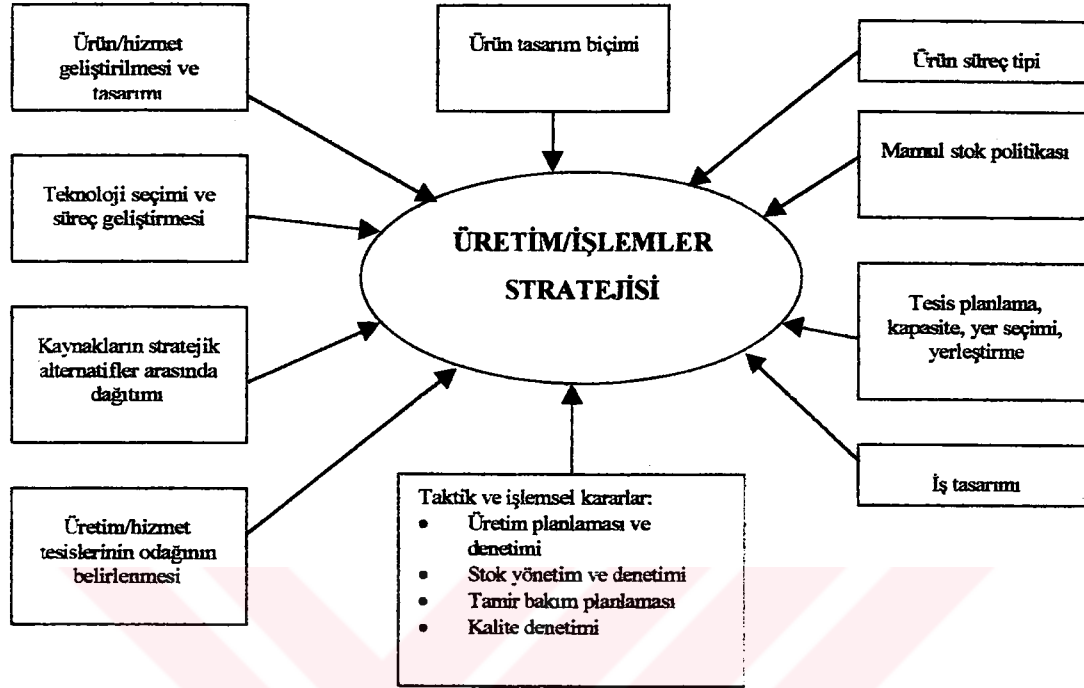
Üretim stratejisi, maliyet, performans, kalite, esneklik ve yenilik gibi üretim hedeflerini araştıran ve bu hedeflere nasıl ulaşılabileceğini gösteren plan ve politikalar (Çil, 1997).

Üretim stratejisi, üretim sürecinin temel yapısını etkileyen ve değiştirilmesi zor tesislerin büyüklüğü, yerleşimi, teknoloji seçimi, üretim kontrol sistemleri, organizasyon yapısı, personel yönetimi gibi yapısal ve alt yapısal kararları kapsayan bir karar modelidir (Skinner, 1978). KOBİ' lerin üretim stratejini belirlerken etkili olan faktörleri iç ve dış faktörler olarak ikiye ayırabiliriz.

3.1. KOBİ' lerin Üretim Stratejilerini Oluşturmasında Etkili Olan İçsel Faktörler

KOBİ' lerde üretim stratejileri, üretim amaçlarına ulaşılmasını sağlayan ve bir rehber niteliği taşıyan uzun vadeli planlardır. Üretim stratejisinin belirlenmesi, üretim yönetimine ilişkin stratejik ve taktik düzeyde bir takım kararların verilmesini gerektirir (Gaither, 1990 and Heizer and Render, 1991).

Bu kararlar Şekil 3.1' de gösterilmektedir (Üreten, 1999).



Şekil 3.1. Üretim/İşlemler stratejisinin unsurları

3.1.1. KOBİ' lerde ürün tasarım biçiminin belirlenmesi

3.1.1.1. Ürün tasarımı

Rekabetin hızlanması, teknolojik gelişim hızının artması, tüketici ihtiyaç ve beklentilerinin çeşitlenmesi ve ürün yaşam sürelerinin kısalması, KOBİ' leri eskiye oranla daha çok yoğun bir şekilde yeni ürün ve hizmet yaratma konusuyla ilgilenmeye zorlamaktadır. KOBİ' lerin dinamik çevre koşulları altında varlıklarını sürdürebilmeleri ve büyüebilmeleri için, bir taraftan yeni ürün ve hizmetlerin yaratılması, diğer taraftan mevcutlarda tasarım değişiklikleri yapılması gerekmektedir. Yeni ürün geliştirme ve bunları hızlı bir şekilde piyasaya sunabilme yeteneği, stratejik açıdan önemli bir rekabet silahıdır. Ayrıca yapılan bir araştırma, daha geniş bir ürün hattına sahip KOBİ' lerin yüksek

karlılık yanında daha büyük bir pazar payına sahip olduklarını göstermiştir (bkz.: Kekre and Srinivasan, 1990).

KOBİ'lerin sürekliliği ve başarısı açısından bu denli önemli olan ve KOBİ'lerin en önemli gelir kaynağını oluşturan ürünlerin seçim ve tasarım kararlarının sistematik bir süreç içinde verilmesi gerekir. Ancak, yeni ürün geliştirmeye ilişkin başarısızlık oranlarının yüksek olduğu ve tasarım sürecinin genellikle uzun sürdüğü görülmektedir. Yeni ürün geliştirme faaliyeti yüksek maliyetlidir ve risk taşır. Yapılan çeşitli araştırmalar, ürün geliştirme sürecinin çeşitli aşamalarında, ürün fikirlerinin yaklaşık % 95'inin elimine edildiğini, yani fikir halindeki ürünlerden sadece yaklaşık % 5'inin piyasaya sunulabilir ürünlere dönüştürüldüğünü göstermektedir (Meredith, 1992).

Özellikle, bilgisayar ve diğer elektronik ürünler ile tüketim mallarında, ürün yaşam süreleri giderek kısalma eğilimindedir. Ürün yaşam sürelerinin kısalması, KOBİ'ler açısından önemli bir takım sonuçlar yaratmıştır. Her şeyden önce, KOBİ'lerin ürün tasarımı ve geliştirme amacıyla yapmak zorunda oldukları harcamalar artmıştır. İkinci olarak KOBİ'ler, sürekli değişen ürün modelleriyle başa çıkabilmek için, diğer ürünlerin üretimine kolaylıkla kaydırılabilen esnek üretim sistemlerini tercih etmeye başlamışlardır. Son olarak, hızlı ürün geliştirip, üretebilme yeteneği, üretim stratejisinin önemli bir unsuru haline gelmiş ve ürünlerin hızlı bir şekilde tasarlanıp üretilmelerine olanak tanıyan bilgisayar destekli tasarım ve bilgisayar destekli üretim sistemleri kullanılmaya başlamıştır. 1980'li yılların ortalarından itibaren, bu teknolojilerin kullanımı yaygınlaşmıştır (Üreten, 1999).

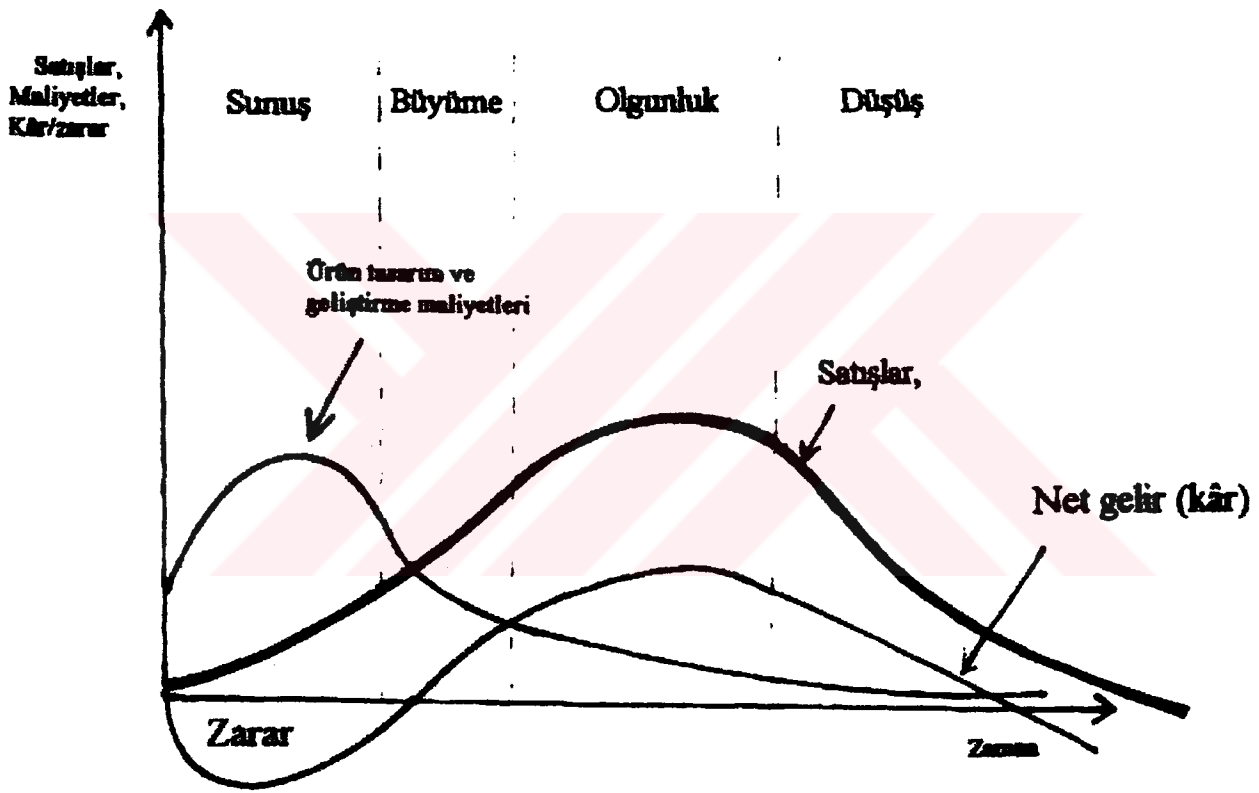
Genellikle, KOBİ'lerin rekabetçi konumlarını koruyabilmeleri için ürün hatlarını geniş tutarak riski dağıtmaları ve ürün karmalarını sürekli değiştirmeleri gerekir.

Ürün hattına katılacak her bir ürünün, KOBİ' lerin mevcut ürünleri üzerindeki etkisi göz önüne alınmalı; üretim veya dağıtım açısından birbirini tamamlayan tercih edilmelidir (Tersine, 1985).

3.1.1.2. Ürün yaşam seyri

Ne denli iyi tasarlanmış olursa olsun, piyasaya sürülen ürünlerin büyük bir kısmının sınırlı bir yaşam süresi vardır. Bu nedenle, yeni ürün geliştirme faaliyetine süreklilik kazandırmayan işletmelerin piyasada rekabet şansları çok düşük olacaktır. Şekil 3.2' de yeni bir ürün için satış hacmi, zaman ile ilişkilendirilerek gösterilmiştir. Bu eğri, ürün yaşam seyri eğrisi olarak bilinmektedir. Şekilde ayrıca, ürün tasarımına ve geliştirilmesine ilişkin maliyet eğrisi ile net gelir eğrisi de yer almaktadır (Üreten. 1999). Şekilde görüldüğü gibi, bir ürün piyasaya ilk sunulduğunda talep düşüktür, dolayısıyla satışlar yavaş gelişir. Bu aşamada sık sık tasarım değişiklikleri yapılması nedeniyle, ürün tasarımı ve geliştirilmesine ilişkin maliyetler yüksektir. Sunuş aşamasında, bir taraftan maliyetlerin yüksekliği, diğer taraftan satışların oldukça yavaş gelişmesi nedeniyle zarar söz konusudur. Daha sonra, ürünün kabul görmesi ve pazarın gelişmesiyle birlikte, satışların hızlı bir artış gösterdiği döneme girilir. Bu dönemde, üretim ve tasarımda iyileştirmeler yapılarak ürünün güvenilirliği artırılmış, maliyetler düşmüş, işletme kar etmeye başlamıştır. Üretim fonksiyonu, artan talep karşısında üretim hacmini, yani kapasiteyi arttırmanın yollarını aramaktadır. Yüksek hacim, maliyetlerin düşürülmesi için kütle üretim tekniklerinin kullanımını cazip hale getirmiştir. Bu dönemi izleyen aşama, olgunluk aşamasıdır. Bu evrede talep kararlı bir yapıya ulaşmıştır. Ürün tasarımı standartlaştırılmıştır, başka bir deyişle artık tasarım değişiklikleri söz konusu değildir. Bütün çabalar, verimliliği arttırma, maliyetleri düşürme ve üretim hacmini yükseltme konuları üzerinde yoğunlaşmış, karlar en yüksek düzeye

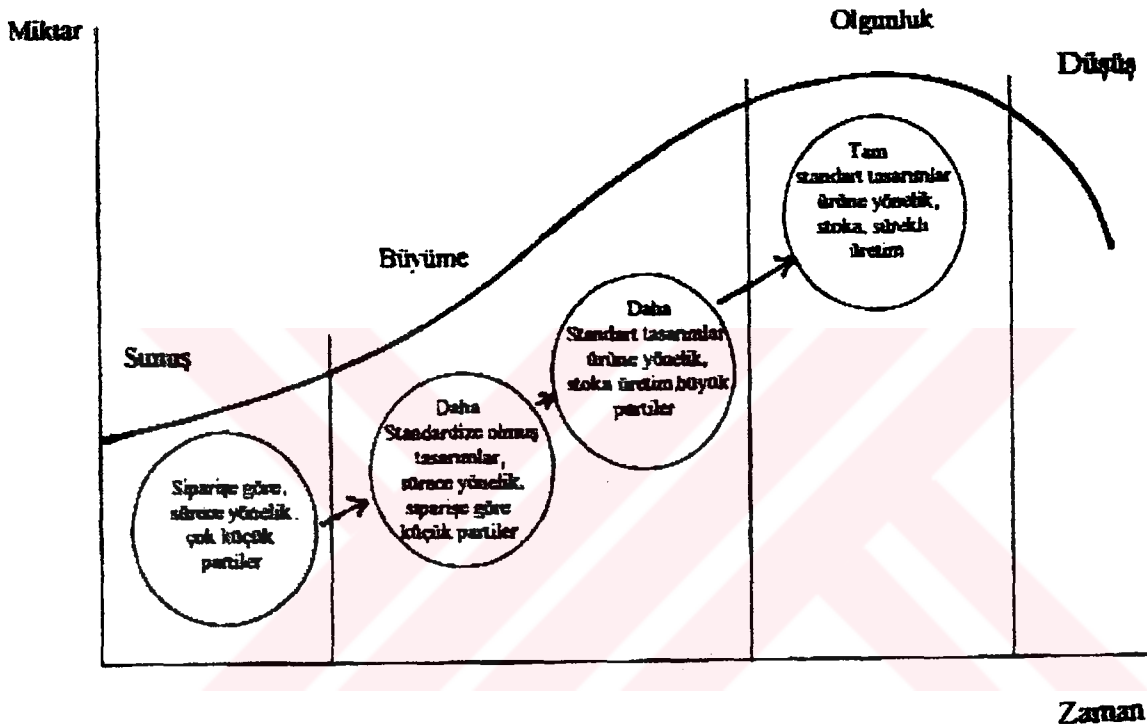
ulaşmıştır. Düşüş evresinde, tüketici tercihlerindeki değişiklikler, benzer ürünlerin piyasayı doldurması gibi nedenlerle ürün cazibesini kaybeder; satışlar ve dolayısıyla karlar düşmeye başlar. Bu noktada, karlılığı düşen ürünün üretiminin durdurulması ve tamamen yeni bir ürünün piyasaya sunulması, ya da ürünün bazı özelliklerinin değiştirilerek üretilmesi gibi yollara başvurulur.



Şekil 3.2. Ürün yaşam seyri

Bir ürünün yaşam seyrinin üretim yönetimi açısından büyük önemi vardır. Şekil 3.3' de görüldüğü gibi, bazı ürünlerin yaşam seyirlerinin aşamaları ilerledikçe, üretim sistemlerinin özelliklerinin gelişim göstermesi; başka bir deyişle, farklı stratejik unsurların tercih edilmesi söz konusu olabilmektedir. Şekilde, dayanıklı

tüketim malları gibi kütle halinde üretilen bazı ürünlerin, sunuş, büyüme, olgunluk ve düşüş evrelerinde stratejik unsurlarda yapılması gereken değişiklikler, yuvarlak içinde özetlenmiştir (Üreten, 1999).



Şekil 3.3. Ürün yaşam seyrinin aşamaları itibariyle stratejik unsurların bileşimi

Ürün tasarımında iki temel seçenek vardır.

3.1.1.3. Siparişe göre tasarım

Siparişe göre tasarımın seçilmesi halinde, çeşitli ürün modellerinin küçük partiler haline üretimi söz konusudur. Üretim amaçları genellikle, zamanında teslim, kalite, tasarım mükemmelliği ve esneklik üzerinde yoğunlaşmıştır (Üreten, 1999).

3.1.1.4. Standart tasarım

Standart ürün tasarımının seçilmesi halinde, çok az çeşitte ürün modelinin sürekli ya da çok büyük partiler halinde üretimi gerçekleştirilir. Bu durumda üretim amaçları, ürünlerin hızlı teslimi ve düşük üretim maliyetleri üzerinde yoğunlaşır (Üreten, 1999).

3.1.2. KOBİ' lerde üretim süreç tipinin belirlenmesi

3.1.2.1. Süreç seçimi, tasarımı ve planlanması

Süreç seçimi, tasarımı ve planlaması, arzulanan ürünün, arzulanan kalite, miktar ve zamanda ve bütçelenen maliyetle üretilmesi için, 1) üretim süreç yapısının, 2) üretim sürecinde yer alacak işlemlerin ve bunların sırasının. 3) bu işlemlerde kullanılacak makine, araç-gereç teknolojilerinin belirlemesiyle ilgili kararlardan oluşur (Üreten, 1999).

Üretim süreçlerinin temel yapısı, üretim stratejisince belirlenir. Başka bir deyişle, üretim süreçleri, işletmenin üretim stratejisinde belirlenen rekabet silahlarını karşılayacak şekilde planlanmalı ve tasarlanmalıdır (Gaither, 1990).

Örneğin, üretim stratejisinin belli bir ürün hattında küçük partiler halinde, siparişe göre üretim yapılmasını gerektirdiğini düşünelim. Bu durumda, üretim süreçlerinin, bir ürünün üretiminden diğerinin üretimine hızlı geçiş esnekliği sağlayacak ve düşük maliyetle küçük partiler halinde üretime olanak tanıyacak şekilde tasarlanması gerekecektir (Üreten, 1999).

3.1.2.2. Süreç kararlarını etkileyen faktörler

Talep yapısı, dikey entegrasyon derecesi, ürün/hizmet ve hacim esnekliği, otomasyon düzeyi, ürün/hizmet kalitesi, müşteriyle temas derecesi, süreç kararlarını etkileyen en önemli faktörlerdir (Gaither, 1990):

Talep yapısı

Üretim süreçlerinin, müşterilerin talep hacmini karşılamaya yetecek kapasiteyi sağlaması gerekir. Süreç seçiminde talepteki mevsimlik düzenler, tesadüfi dalgalanmalar ve eğilimler göz önüne alınmalıdır. Örneğin, bir ürünün talebinin belli bir süre içinde önemli bir artış göstermesi beklenmekteyse, kapasitesi taleple uyumlu olarak genişletilebilecek bir süreç tasarlanmalıdır.

Dikey entegrasyon derecesi

Dikey entegrasyon, hammadde ve parça satıcılarından. tamamlanmış ürün/hizmetlerin müşterilere teslimine kadar ki üretim–dağıtım zincirinin işletmenin mülkiyeti altında olan kısmıdır. Dikey entegrasyonun ileriye ve geriye entegrasyon olmak üzere iki türünden bahsetmek mümkündür. İleri entegrasyon, zincirin pazara doğru olan kısmının; geriye entegrasyon ise zincirin hammadde kaynaklarına doğru olan kısmının mülkiyetinin ele geçirilmesidir.

Ürün/hizmet ve hacim esnekliği

Bir ürünün üretiminden diğer bir ürünün üretimine geçebilme yeteneği olan ürün/hizmet esnekliği ile üretim hacmini değiştirebilme yeteneğinin bir ifadesi olan hacim esnekliği, pazar payının korunması ve sürdürülmesi açısından önemli rekabet silahlarıdır. Üretim stratejileri. çeşitli ve özel tasarımı ürünlerin küçük hacimlerde üretilmesini, ya da yeni ürünlerin hızlı bir şekilde piyasaya

sürülmesini gerektirebilir. Bu durumda, ürün/hizmet esnekliğinin sağlanması için, genel amaçlı makine ve araçlardan oluşan süreçler tasarlanmalıdır.

Otomasyon düzeyi

Sistemin otomasyon düzeyi, üretim süreçlerinin tasarımında önemli bir konudur. Geçmişte, tesiste kullanılacak otomasyon düzeyinin belirlenmesinde, insan gücü yerine, makine gücü koymanın yaratacağı tasarruflar üzerinde durulmaktaydı. Günümüzde, otomasyon, üretim maliyetlerinden çok daha fazlasını etkilemektedir. Otomasyon sayesinde yüksek kaliteli ve hızlı üretim yapılabilen, bir ürünün üretiminden diğer bir ürünün üretimine hızlı bir şekilde geçilebilmektedir.

Ürün/hizmet kalitesi

Üretim süreçlerinin tasarımıyla ilgili kararlar, arzulanan kalite düzeyi ile yakından ilgilidir. Sistemde kullanılan otomasyon düzeyi yükseltilerek yüksek kaliteli ürünlerin düşük maliyetle üretilmesi imkanı hale gelmiştir.

Müşteri ile temas derecesi

Üretim süreçlerinin tasarımı açısından, sistem içinde müşteriyle temas derecesi önemlidir. Sağlık kuruluşlarında olduğu gibi, bazen müşteri sistemin içindedir ve işlemler müşterinin üzerinde gerçekleştirilmektedir. Bu durumda, sürecin tüm unsurlarının müşteriye yönelik olarak tasarlanması gerekir. Bu sistemlerde otomasyona geçiş mümkündür, ancak hizmetin temel niteliğinin otomasyondan etkilenmemesine özen gösterilmelidir.

3.1.2.3. Süreç türleri

Dönüşüm süreçleri

Malzemeye ilk biçimini veren temel süreçlerdir. Deterjan, petrol, ilaç, plastik, çelik üretimindeki kimyasal işlemler dönüşüm süreçlerine örnek olarak gösterilebilir.

Şekil verme ve fabrikasyon süreçleri

Hammaddenin biçiminin değiştirilmesi için gerekli işlemlerden oluşur. Saçtan araba çamurluğu üretilmesi, altından bilezik, matkapla delik açma gibi işlemler örnek gösterilebilir.

Montaj (birleştirme) süreçleri

Parçaların bir araya getirilmesi amacını taşıyan kaynak, lehim, perçin, vida gibi işlemlerden oluşan süreçlerdir. Kapı, kaporta, şasi, çamurluk gibi parçaların bir araya getirilerek otomobile dönüştürülmesi montaj süreçlerine örnektir.

Bitirme süreçleri

Boyama, cilalama, kaplama gibi ürünü çevre koşuluna karşı koymayı amaçlayan işlemler ve ambalajlama bu gruba girmektedir. Bu işlemlerle üretimin son aşaması tamamlanır ve ürün tüketiciye sunulacak duruma getirilir.

Nakliye süreçleri

Burada dönüşüm süreci, hammadde, malzeme, ürün ya da insanların yer değiştirmesini sağlamaya yönelik tasarlanmaktadır.

Büro süreçleri

Mekanik süreç türlerinin biçim değiştirme eğilimine karşılık büro süreçleri bilgiyi dönüştürme amacı taşır.

3.1.2.4. Süreç yapıları

Bir tesiste, dönüşüm, fabrikasyon, montaj gibi süreç türlerinden biri yada bunların birleşimi kullanılarak üretim gerçekleştirilir. Ancak, aynı süreç türlerini kullanan KOBİ' ler bile, malzeme akışının organizasyonunu itibariyle farklılık gösterebilirler. Dolayısıyla, KOBİ' leri bir de süreç akış itibariyle incelemek gerekir. Bunlar (Üreten, 1999):

Süreçe yönelik (süreçe odaklı)

Süreçe yönelik sistemde, çeşitli ürünlerin üretilmesi ve üretim hacimlerinin değiştirilmesi mümkündür. Bu nedenle sürece yönelik sistemler esneklik özelliğine sahiptirler (Üreten, 1999).

a) Atölye tipi, siparişe göre üretim

Bu yapıda çok sayıda değişik ürünün küçük partiler halinde üretimi söz konusudur. Gerekli işlem sayısı ve sırası, üründen ürüne farklılık gösterir. Genel amaçlı makineler üzerinde ayar ve takım değişiklikleri yapılarak çeşitli ürünlerin üretimi gerçekleştirilir. Bu nedenle kalifiye işgücüne ihtiyaç vardır (Üreten, 1999).

b) Parti üretim

Parti üretim sistemlerini atölyelerin biraz daha standardize edilmiş biçimleri olarak kabul etmek mümkündür. Gerçekte bu sistemler, özellikleri itibariyle atölyeler ile kütle üretim sistemleri arasında yer alırlar. Her biri belli

büyükölükteki partiler halinde üretilen. üretimi zaman zaman tekrarlanan; talebi oldukça kararlı ve tasarım/üretim özellikleri itibariyle benzer ürünlerden oluşan bir ürün hattına sahip KOBİ' lerde, parti üretim yapısından bahsetmek mümkündür (Üreten, 1999).

Ürüne yönelik (ürüne odaklı)

Ürüne yönelik süreçler bir ya da birkaç standart ürünün yüksek miktarlarda ve düşük maliyetle üretilmesini sağlamak üzere tasarlanırlar. Bu süreçlerin, tasarlandıkları üründen başka ürün tasarımına ve farklı üretim hacimlerine dönüştürülmeleri güçtür. Bu nedenle esnek sistem olarak kabul edilmezler (Üreten, 1999).

a) Üretim yada montaj hatları (kütle üretim)

Parçaların, bir istasyondan diğerine sabit bir hızda hareket ettirilmesi suretiyle üretim ya da montajın gerçekleştiği süreç yapısıdır. Sayılabilir nitelik taşıyan ürünlerin yüksek hacimlerde üretilmesi esastır. Küçük model değişiklikleri yapılabilir, ancak ürün çeşidi oldukça sınırlıdır. Ürüne göre tasarlanmış bir hat üzerinde işlem sırası ve sayısı sabittir. Sık makine hazırlığı söz konusu değildir ve kalifiye olmayan işgücü kullanımı yeterlidir. Bu nedenle birim maliyetler düşüktür. Çeşit ve miktar esnekliğinin sağlanamaması, bu sistemlerin en önemli dezavantajını oluşturmaktadır (Üreten, 1999).

b) Akış tipi üretim

Petrol, kimyasallar, bira gibi ürünlerin üretiminin kesintiye uğramaksızın gerçekleştirilmesiyle, akış tipi süreç yapıları ortaya çıkmaktadır. Bunlar, tesisi durdurup yeniden çalıştırmanın yüksek maliyetli olması nedeniyle, 24 saat sürekli çalışan ve genellikle ileri düzeyde otomasyona dayalı sistemlerdir. Akış tipi

üretim sistemlerinde, tesis, genellikle tek bir büyük makineden oluşur. Diğer üretim sistemlerinde olduğu gibi farklı işlemleri yerine getirecek farklı makinelerin kullanımı söz konusu değildir. Yüksek hacim nedeniyle, genellikle birim maliyetler düşüktür (Üreten, 1999).

Atölye tipi ve parti üretim sistemleri, sürece yönelik; üretim hatları ile akış tipi üretim sistemleri ise, ürüne yönelik süreç yapılarıdır. Atölye tipi üretimden akış tipi üretime ilerledikçe kapasite kullanım oranının yükseldiği görülür. Akış tipi üretim haricindeki yapılar arasından yapılacak seçim, genellikle her bir üründen üretilmesi gereken miktarın bir fonksiyonudur (Chase and Aquilano, 1995).

3.1.3. KOBİ' lerde mamul stok politikasının belirlenmesi

3.1.3.1. Stok yönetimi

KOBİ' ler faaliyetlerini düzenli ve verimli bir şekilde sürdürebilmek ve talebe hızlı bir şekilde cevap verebilmek için stok bulundururlar. Bu açıdan bakıldığında, stokları, KOBİ' lerin rekabetçi stratejisi açısından önemli varlıklar olarak kabul etmek mümkündür. Ancak, diğer taraftan, stokların ekonomik bir değere sahip olan ve satılana yada üretimde kullanılana kadar atıl bir şekilde bekleyen varlıklar olduğu da gerçektir. Bu nedenle, stokların yönetim ve denetimi, üretim yöneticisinin üzerinde önemle durması gereken bir konudur. Stok yönetimi sadece üretim fonksiyonu açısından değil, pazarlama ve finansman fonksiyonları açısından da önem taşır. Stoklar, müşteriye verilen hizmeti sağlamaları nedeniyle pazarlama fonksiyonunu, stoklara bağlanan fonlar açısından finansman fonksiyonunu, üretimin kararlı ve verimli bir şekilde sürdürülebilmesi açısından üretim fonksiyonunu ilgilendirir (Üreten, 1998).

3.1.3.2. Etkin bir stok yönetimi için yerine getirilmesi gerekli koşullar

Stokların etkin bir şekilde yönetilebilmesi için bazı koşulların yerine getirilmesi gerekir. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür (Stevenson, 1986 ve Tersine, 1985):

- Elde bulunan ve siparişi verilmiş ancak henüz teslim alınmamış stokların izlenmesini sağlayacak bir sistem oluşturulması,
- Olası tahmin hatasını da belirten güvenilir bir talep tahmini,
- Hammadde ve malzeme temin sürelerine ve temin sürelerindeki değişkenliğe ilişkin bilgi sağlanması,
- Stok bulundurma, sipariş verme ve stok bulundurmama maliyetlerinin tahmini,
- Doğru bir stok modelinin seçilmesi,
- Stok kayıtlama yönteminin seçilmesi,
- Stoktaki birimleri sınıflandırmak için bir sistem kullanılması.
- Stoklar KOBİ'ye bir takım maliyetler yüklemektedir ve bunun karşılığında belli işlevlere sahip fiziki varlıklardır. Üretken bir yatırımın maliyetiyle o yatırımdan beklenen kar arasındaki ilişki, nasıl bir yatırım kararını belirlemekten ziyade, stok maliyetleriyle onlardan beklenen faydanın karşılaştırılması da stok kararlarını etkiler (Akınç ve Yağız, 1978).

3.1.3.3. Stoka üretim

Stoka üretimde, ürünlerin stoka alınması ve daha sonra müşteri siparişlerinin stoktan karşılanması söz konusudur. Burada sürekli ya da ekonomik büyüklükteki partiler halinde üretim yapılır (Üreten, 1999).

3.1.3.4. Sipariş üzerine üretim

Sipariş üzerine üretimde ise, müşteriden sipariş alınmadan üretime başlanmaz. Üretim stratejisi açısından hızlı teslimat bir rekabet silahı olarak belirlenmiş ise stoka üretim tercih edilir (Üreten, 1999).

3.1.4. KOBİ' lerde üretim/hizmet tesislerinin odağının belirlenmesi

Yapılan araştırmalar başarılı KOBİ' lerin, üretim tesislerinde odaklaşmaya gittiklerini göstermektedir. Bu nedenle, odaklaşma planı, üretim stratejisinin önemli bir unsuru haline gelmiştir (Gaither, 1990).

Rekabet etmenin tek yolunun üretim maliyetlerini düşürmek olmadığını; bir tesisin çok sayıda rekabet silahının tümüne birden aynı anda sahip olmayabileceğini, görevlerde basitlik ve tekrarın rekabet avantajı yaratacağını ileri sürerek, odaklaşmış fabrika kavramını ortaya atmıştır. Ayrıca, birçok durumda kullanılan kalite denetim politikalarının: üretim ve stok denetim sistemlerinin ve işgücü politikalarının bir üründen diğerine farklılık gösterdiği gözlenmektedir. Bu nedenle, farklı ürünlerin üretiminde, aynı tesis ve politikaların kullanılması doğru değildir. Belli bir ürün ya da ürün grubu, belli bir pazar veya belli bir süreç üzerinde odaklaşmak suretiyle maliyetler düşürülebilecek, kalite düzeyi ise yükseltilebilecektir. Böylelikle, tesis stratejik amaçlara ve diğer fonksiyonel hedeflere daha rahat ulaşabilecek, müşteri memnuniyeti artacak ve rekabetçi konum korunacaktır (Skinner, 1974).

Özetle odaklaşma, karşılaşılan sorunların çeşidini sınırlandırmak suretiyle kalan problemlerin çözümünde mükemmele ulaşmayı sağlayacak stratejik bir unsurdur. Küçük ve odaklaşmış tesislerde faaliyetlerini sürdürerek başarı sağlayan Japon

işletmeler, bu tür tesislerin büyük ve hantal tesisler karşısında rekabet avantajı kazandığını kanıtlayan bir örnek oluşturmaktadır (Üreten, 1997).

KOBİ' lerin zaman içinde odaklarını kaybetmeleri mümkündür. Bunun nedeni şu şekilde sıralanabilir (Meredith, 1992):

- Ürün karmasına yeni ürünler eklenmesi,
- Yeni ürün özellikleri,
- Mevcut rekabet silahlarına yenilerinin eklenmesi,
- Rekabet silahlarının ürün yaşam seyrinin değişik evrelerinde farklılık göstermesi,
- Odağın açık bir şekilde tanımlanmamış ve çalışanlara iletilmemiş olması,
- Yöneticilerin kendi alanlarıyla ilgili tercihlerini devreye sokmaları.

3.1.5. KOBİ' lerde yeni ürün/hizmet geliştirilmesi ve tasarımı

Pazarlama stratejileri ürün yaşam sürelerini uzatmak amacıyla ürünü teknolojik olarak geliştirme yoluna giderler. Bu stratejilerin başarı sağlayabilmesi için üretim stratejileriyle bütünleştirilmeleri gerekmektedir (Evans ve diğerleri, 1990).

Ürün yaşam süreleri ne denli uzatılırsa uzatılsın, ürünlerin büyük bir kısmının sınırlı bir süre piyasada kalabildiği görülmekte. bu nedenle, yeni ürün ve hizmet geliştirme yeteneği işletmelerin güçlü yönlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Bu yeteneğin rekabet avantajı yaratabilmesi için pazardaki fırsatlarla birleştirilmesi gerekir. Bu ise, yeni ürün tasarımı ve geliştirme faaliyetlerinin sistematik bir süreç şekline dönüştürülmesi ile mümkündür (Üreten, 1997).

3.1.5.1. Bilgisayar destekli tasarım

Bilgisayar destekli tasarım (Computer Aided Design-CAD), ürün tasarımına çağdaş yaklaşım biçimidir. 1960' lı yılların ikinci yarısında donanım ve yazılım alanındaki gelişmeler, bilgisayar destekli tasarım uygulamalarının gelişmesine olanak sağlamışsa da, bu yıllarda özellikle donanımın çok yüksek maliyetli olması, piyasada yazılımın bulunmaması gibi nedenler, uygulamaların uçak, otomotiv ve gemi sanayi ile sınırlı kalmasına neden olmuştur. 1970' lerden sonra bir yandan bilgisayarların gücü artarken fiyatlarının düşmesi, diğer yandan sistem pazarlayıcılarının yoğun faaliyetleri sonucu, bilgisayar destekli tasarım/bilgisayar destekli imalat kullanımı ABD, Japonya ve Avrupa' da yaygınlaşmıştır. 1980' li yıllarda mikro bilgisayarların, kişisel bilgisayarların, taramalı ekranların geliştirilmesi; artan deneyim ve rekabet sonucunda yazılım ve donanım fiyatlarının düşmesi, bilgisayar destekli tasarım sisteminin bütün sektörlerde kullanımının yaygınlaşmasına neden olmuştur (Tekin, 1993).

Bilgisayar destekli tasarım, bir ürün yada parçanın tüm yapısal ve mekanik tasarım süreçlerinin, özel olarak donatılmış bir bilgisayar terminalinde gerçekleştirilmesi şeklinde tanımlanabilir (Aquilano and Chase, 1991).

Bilgisayar destekli tasarım, ürünün tüm yapısal ve mekanik tasarım işlerinin bilgisayar programları ile bilgisayar ekranına taşınması olarak tanımlanabilir (Aydoğan, 1997).

Bilgisayar destekli tasarım ile karmaşık üç boyutlu şekiller bilgisayarda tasarlanarak oluşturulmakta ve iki boyutlu bir ekranda herhangi bir bakış açısından ve istenen ölçeklerde gösterilebilmektedir (Barutçugil, 1988).

3.1.5.2. Bilgisayar destekli üretim

Bilgisayar tarafından oluşturulan tasarımların, başka programlar ve KOBİ'lerin diğer kısımları tarafından erişilebilen bir veri tabanında saklanması mümkündür. Ortak veri tabanı, en son tasarımlar, ürün geometrileri, ürün ya da parça boyutları, toleranslar, malzeme spesifikasyonları hakkında doğru bilgiye ihtiyaç duyan pazarlama, kalite denetimi ve satın alma gibi fonksiyonlar arasındaki koordinasyonu da kolaylaştırır. Daha gelişmiş bilgisayar destekli üretim sistemine (Computer-Aided Manufacturing-CAM) aktarabilmektedirler (Üreten, 1999).

CAM sistemi yazılımı, veri bankasındaki bilgilerle teknolojik düzeyi uyumlaştırarak, işlenecek parçalar için sıra ve işleme bilgileri üreterek, üretimin gerçekleşeceği makineye program hazırlar (Haksal, 1991).

Üretimde bilgisayar teknolojisinin kullanılmaya başlaması, veri bankalarında bilgilerin bilgisayar yardımıyla uygulanması, tasarım, üretim ve kontrol işlevlerinin entegrasyonu endüstriye yeni bir imkan ve anlayış getirmiştir. Mevcut teknolojiler sayesinde CAM için gerekli olan yazılım ve donanım sorunları ortadan kalkmış, makine, ekipman ve stok sistemlerindeki faaliyetlerde mükemmele yakın performanslar yakalanmıştır (Aydoğan, 1997).

3.1.6. KOBİ'lerde teknoloji seçimi ve süreç geliştirilmesi

Ürünlerin nasıl üretilceğinin belirlenmesi üretim stratejisinin önemli bir parçasıdır. Bu üretim süreçlerine ilişkin ayrıntılı kararlar verilmesini ve planlar yapılmasını gerektiren bir konudur. Ürün ya da hizmetlerin üretiminde kullanılabilecek çok sayıda alternatif teknoloji vardır ve bu sayı devamlı artmaktadır. Üretim süreçleri ve kullanılan teknoloji, sistemin rekabet silahları üzerinde önemli etkilere sahiptir (Üreten, 1999).

Teknolojik değişim, ürün iyileştirmesi de dahil olmak üzere bu dönüştürme sürecine getirilen her türlü iyileştirmeleri ifade etmektedir. Teknolojik çaba, teknolojik bilginin, diğer kaynaklarla birlikte mevcut teknolojilerin özümlemesi ve uyarlanması veya yeni teknolojiler geliştirilmesi amacına yönelik olarak kullanılmasıdır. Teknolojik bilgi, teknolojinin altında yatan ve bu teknolojiye operasyonel olarak yansıyan fiziki süreçler hakkında bilgidir (Kırım, 1990).

KOBİ'lerin karlılığı, büyümesi ve verimliliği açısından önemli bir girdi kaynağı olan teknolojiyi, "ürün ve hizmet üretiminde kullanılan veya kullanılabilecek üretim bilgisi ve bu bilginin türetilme ve kullanılma becerisi" olarak tanımlamak mümkündür (Barutçugil, 1988).

Schumpeter' e (1965) göre teknolojik değişim süreci, piyasa ekonomilerinin işleyişini ve ilerlemesini sağlayan en önemli itici güçtür. Teknolojik değişim ekonomiye "içsel" dir; dahası, firmaların yaşayabilmeleri ve büyüyeabilmeleri tamamen kendi teknolojik çabalarına bağlıdır. Schumpeter' e göre teknolojik değişim, piyasa ekonomilerinde en önemli rekabet aracıdır. Firmalar tekel karları elde edebilmek için maliyet düşürücü teknolojik çabalar içine girerler. Bu şekilde geliştirdikleri yeni teknolojilerle rakiplerinden daha düşük maliyetli üretim yapabilir ve geçici bir süre için tekel karı elde ederler. Ancak yeni üretim yöntemi diğer firmalar tarafından kopya edildiğinde ilk firmanın rekabetçi üstünlüğü ortadan kalkar ve karlar eşitlenir. Bu sırada bir diğer firmanın daha üstün bir teknoloji geliştirmesiyle süreç yeniden başlar (Kırım, 1990).

Gerçekte, bilgi, bilgisayar ve üretim teknolojileri, KOBİ'lerin geleceğini belirleyici faktörlerdir. Teknolojiyi rekabet silahı haline dönüştürebilmiş KOBİ'ler, düşük maliyet, hızlı ürün geliştirme ve piyasaya sunabilme yeteneği, zamanında teslim, yüksek kalite, esneklik gibi rekabet silahlarını yaratmada

avantajlı konuma geçmektedirler. Teknoloji, KOBİ' leri amaçlarına ulaştırabilecek araçların en önemlilerinden biridir. Hem ulusal, hem de KOBİ düzeyinde teknolojik üstünlük, ithalatla savaşmanın, durgunlaşmış endüstrilere canlılık kazandırmanın, yeni endüstriler ve yeni işler yaratmanın, verimliliği arttırmanın ve ülke ekonomisini sağlam bir temele oturtmanın en iyi yoludur (Kantrow, 1983).

Bir ülkede, teknoloji geliştirilmesi, mali olanaklar yaratılmasının yanı sıra; Araştırma-Geliştirme (AR-GE) kuruluşları, üniversiteler ve hükümet organlarının uyum içinde çaba harcamaları ile gerçekleşebilir. Teknoloji geliştirme konusunda ülkeler arası bilgi alışverişi ve işbirliği de, kaynakların verimli kullanılması açısından önemlidir (Kobu, 1994).

Aşağıdaki etkinlikler gelişmiş olan ülkelerin firmalarında en fazla gözlenen teknolojik değişim etkinlikleri olmuştur (Kırım, 1990):

- Kapasite-esnetme,
- İthal teknolojilerin yerel alt yapıya uyarlanması,
- Ürünlerin yerel tüketici tercihleri doğrultusunda uyarlanmaları,
- Üretim darboğazlarının giderilmesi,
- Maliyet düşürme,
- Kalite iyileştirme ve ürün çeşitlendirmesi,
- Ölçek küçültme,
- İthal makine ve aksamın yerel şartlara uyarlanması.

3.1.6.1. Teknoloji seçiminin sağladığı faydalar

Teknolojik ilerlemeler, bireylerin yaşam ve düşünce biçimini, değer yargılarını değiştirmek suretiyle bireyleri ve toplumu etkilemekle kalmamakta; devlet-endüstri ilişkilerinde ve KOBİ' lerde yapısal değişikliklere de neden olmaktadır. Teknolojik değişim hızı inanılmaz boyutlardadır ve teknolojik gelişmelere ayak uydurmaya çalışmayan KOBİ' lerin başarılı olma şansları son derece düşüktür. İleri teknoloji kullanımıyla yaratılan avantajlar, KOBİ' leri ileri teknoloji kullanımına özendiren, hatta zorlayan nedenler olarak görülmektedir. İleri teknolojinin KOBİ' lere sunduğu bazı yararları şu şekilde sıralamak mümkündür (Chase and Aquilano, 1995):

- Fireleri ve malzeme kayıplarını azaltır,
- Tesisin esnekliğini artırır,
- Üretim süresinin kısalmasını, böylelikle müşteri ihtiyaçlarının daha hızlı bir şekilde karşılanmasını sağlar,
- Ürün ve hizmetlerin kalitesini iyileştirir,
- Üretim ve satış hacminin artmasını sağlar,
- İşgücü maliyetlerinden tasarruf sağlar,
- Ürünün tasarım süresini kısaltır, böylelikle yeni ürünlerin hızlı bir şekilde piyasaya sunulmasına olanak verir,
- İleri teknolojiye dayalı sistemlerde, işgücü aktif rolden denetleyici konuma geçer, böylelikle güvenli bir iş ortamı yaratılır. Ayrıca, ileri teknoloji, bireyleri, tekrarlamalı özellik taşıyan, monoton işlerden kurtararak zihinsel yeteneklerini kullanabilecekleri işlere yöneltir,
- İleri teknoloji, otomatik olarak yönlendirilmiş araçların kullanımıyla, tesis içindeki ve tesis ile depo arasındaki malzeme hareketlerinin hızlandırılmasını

sağlar, ürün ya da parçanın tesiste geçirdiği süre kısalır, böylelikle yarı mamul stok düzeyi ve alan ihtiyacı azalır ve tesis daha yoğun kullanılabilir.

3.1.6.2. Sayısal denetimli tezgahlar

Esnek üretim sistemlerinde sürecin esnekliği büyük ölçüde kullanılan makinelere bağlıdır. Sayısal denetimli tezgahlarda (Numerically Controlled Machines-NC), parçanın işlenmesi otomatiktir. Kullanıcı bir program hazırlayarak parça üzerinde yapılacak işlemleri ve bu işlemlerde kullanılacak kesici uçları belirler. Parçanın üretilmesi için gerekli işlemlerin program halinde makinenin işlem kontrolüne yüklenmesi ve parçanın program doğrultusunda üretilmesi NC makinelerin özelliğidir (Üster, 1993).

NC' nin ortaya çıkmasının en önemli nedeni, daha etkin ve ekonomik bir üretimi gerçekleştirebilme isteğidir. Bu istek ağırlıklı bir biçimde savunma ve uçak sanayiinde kendini göstermiştir. Çünkü, bu sanayii kollarında çok az sayıda, hatta tek parçaya bile düşebilen üretimin gerçekleştirilmesi gerekebilmektedir. Bu durum bilinen hiçbir üretim sistemi ile gerçekleştirilememekte, kaçınılmaz tasarım değişiklikleri ve üretim miktarının azlığı sabit otomasyon sistemlerinin kurulmasına izin vermemektedir (Aydoğan, 1997).

NC makinelerinin avantajları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Tekin, 1996):

- Yüksek düzeyde kaliteli üretim yapabilme,
- Yüzey kalitesinin daha iyi olması,
- Karmaşık parçaları ve yüzeyleri üretebilme,
- Ayar zamanının düşüklüğü,
- Daha esnek çalışma.

3.1.6.3. Bilgisayar sayısal denetimli ve direkt sayısal denetimli tezgahlar

Yakın bir zamanda kendi hafızalarına sahip bilgisayar sayısal denetimli (Computer Numerically Controlled-CNC) tezgahlar geliştirilmiştir. Bu tezgahlarda, operatörün işle ilgili ayrıntılı talimatları makineye bağlı bir bilgisayar sistemine girmesi ve çeşitli parça programlarının bilgisayar hafızasında saklanması mümkün olabilmektedir. Mini bilgisayara başka bir bilgisayardan veri girişi de mümkündür. Bilgi girişinden sonra, bilgisayar hafızasındaki parça programları kullanılarak tezgah üzerindeki işlemler gerçekleştirilir. Tezgahın, programa göre aynı işlemi arka arkaya birçok parça üzerinde tekrarlaması, ya da yeni bir denetim programına göre başka bir parçanın üretimine geçmesi mümkündür. Bu tezgahlarda, bilgisayar programlarıyla elektronik denetim sağlanmış, böylelikle, talimatların önceden, delikli kart ya da şeritlere aktarılması zorunluluğu ortadan kaldırılmıştır. Dolayısıyla, bilgisayar denetimli tezgahın, sayısal denetimli tezgahtan daha esnek olduğunu söylemek mümkündür. Bu özelliklere ilave olarak, birçok bilgisayar sayısal denetimli tezgah, döner takım tablasından gerekli takımı seçebilmekte, başka bir deyişle, takım değişikliklerini otomatik olarak yerine getirebilmektedir (Üreten, 1999).

Sayısal denetimli tezgahlara ilişkin daha ileri bir teknoloji olarak direkt sayısal denetimli (Direct Numerically Controlled-DNC) tezgahları görmekteyiz. Direkt sayısal denetimde, birden çok sayısal denetimli, ya da bilgisayar sayısal denetimli tezgah ile bu tezgahların hareketlerini yönlendiren bir merkezi bilgisayar arasında bağlantı kurulmuştur. Direkt sayısal denetimde merkezi bilgisayarın en önemli fonksiyonlarından biri, gerektiğinde parça programlarını tezgahların denetim birimine yüklemektir. Bilgisayar sayısal denetimli ve direkt sayısal denetimli tezgahları, bilgisayar teknolojisi ile sayısal denetim teknolojisinin evliliği olarak görmek mümkündür (Groover, 1987).

3.1.6.4. İşleme merkezleri

İşleme merkezleri (machining centers) bir makinenin otomatik denetimini sağlamakla kalmamakta, otomatik takım değişikliklerini ve otomatik yükleme boşaltma fonksiyonlarını da gerçekleştirebilmektedir. Örneğin, makineye sürülüp geri çekilebilen iki iş tablasından oluşan mekik sistemiyle donatılmış bir makine düşünelim. Bir tabladaki iş devam ederken, bir sonra işlenecek parça ikinci tablaya bağlanabilir. İlk tabladaki işlem tamamlandıktan sonra, bu tabla çekilip ikinci tabla gerekli pozisyona getirilir, işlem için gerekli takıma ulaşılır ve bu takım, bir sonraki işlemi yerine getirmek üzere tezgah üzerine bağlanır (Üreten, 1999).

3.1.6.5. Endüstriyel robotlar

Robotları; parça, malzeme, takım ve araçları hareket ettirebilen çok fonksiyonlu ve yeniden programlanabilir araçlar şeklinde tanımlamak mümkündür. İnsan eliyle yapılan tekrarlamalı bir takım işlerin yerine getirilmesinde kullanılırlar. Bu teknolojide, insan benzeri fizyolojik özelliklere sahip makinelerin üretim işlemlerini yerine getirmesi söz konusudur. Robotlar mekanik bir kola sahiptir. Bu kolun ucuna, kavramayı sağlayan parmak benzeri ya da vakumlu unsurlar, boya tabancası, kaynak pensesi gibi bir takım araçlar yerleştirilir. Bir mikrobilgisayar programlanarak, makineye yerine getireceği faaliyetlerle ilgili yol gösterir. Böylelikle, robot kolunun, bir dizi işlemi, önceden belirlenmiş sıraya göre yerine getirmesi sağlanır. Bu mikrobilgisayarı robotun beyni olarak kabul etmek mümkündür (Üreten, 1999).

3.1.7. KOBİ' lerde kaynakların stratejik alternatifler arasında dağıtımı

Üretim fonksiyonu görevini yerine getirebilmek için iş gücü, sermaye, makine, hammadde, malzeme gibi kaynaklara ihtiyaç duyulmaktadır. İşletmelerde bu kaynakların önemli bir bölümü üretim fonksiyonunda kullanılır. Dolayısıyla, söz konusu kaynakların, üretimle ilgili amaçlara ulaşmasını sağlayacak şekilde dağıtımı, stratejinin önemli bir unsurunu oluşturur (Üreten, 1999).

3.1.8. KOBİ' lerde tesis planlama: kapasite, yer seçimi ve yerleştirme

Tesis planlaması ya da tesis tasarımı, uzun dönemde gerekli üretim kapasitesinin, kuruluş yerinin ve tesis içi yerleşim düzeninin belirlenmesine yönelik stratejik kararlar dizisidir. Bu kararların tümü kısa dönemde üretim maliyetlerini ve verimliliği etkiler; makine, teknoloji, arazi ve bina gibi üretim faktörlerine önemli ölçüde yatırım yapılmasını gerektirirler. Uzun vadeli nitelik taşımaları nedeniyle KOBİ' lerin bu kararların sonuçlarıyla uzun süre birlikte yaşamaları söz konusudur. Bütün bu nedenlerden ötürü, rekabet açısından büyük önem taşıyan tasarım kararlarının, işletme stratejisi çerçevesinde ve üst düzeyde verilmesi gerekir (Üreten, 1999).

3.1.8.1. Kapasite planlaması: tanımı, önemi ve kapsamı

Yeni bir fabrika kurulmadan önce belirlenmesi gereken birkaç önemli husustan biri kapasitedir. Bu aşamada kapasiteyi tanımlayan ölçüler çok geneldir. Örneğin, bir tekstil fabrikası için kapasite, işlenecek hammadde miktarı veya üretilen tüm mamullerin metre olarak uzunluğu ile belirlenir. Daha sonra tesis ve makinelerin tespiti amacı ile genel kapasite değerleri göz önüne alınarak ayrıntılara inilir. Fakat bu durumda dahi, çalışmakta olan bir fabrikaya oranla, tahminlere dayanan genel rakamlar üzerinde çalışma zorunluluğu vardır (Kobu, 1999).

KOBİ'lerin günde 8, 16 veya 24 saat çalışmaları mümkündür. Belli bir günlük üretim düzeyine ulaşabilmesi için, günde 8 saat çalışan bir tesisin, günde 24 saat çalışan bir tesisten üç kat daha büyük olması gerekir. Benzer şekilde, üretim faaliyetleri haftada 5, 6 veya 7 gün sürebilir. Çalışılan saat sayısı arttıkça, belli bir üretim düzeyine ulaşmak için gerekli makine araç-gereç sayısı düşer. Ayrıca, küçük bir tesisin yoğun bir şekilde kullanılmasıyla birim başına düşen gider payı da azalır (Üreten, 1999).

Uygulamada kapasite ile üretim programlama faaliyetinin birbirinden ayrılmadığı görülmektedir. Üretim programlaması aşamasında yapılan hatalar bir kapasite sorunu şeklinde algılanmakta, yetersiz kapasite ise sürekli programlama güçlükleri yaratmaktadır. Oysa gerçekte, kapasite esas olarak üretken kaynakların ele geçirilmesiyle; üretim programlaması ise bunların kullanımının zamanlanmasıyla ilgili faaliyetlerdir (Meredith, 1992).

3.1.8.2. Kapasite ölçümü

Tek veya birkaç homojen ürün üreten işletmelerde kapasiteyi, belli bir dönemde üretilen çıktı miktarı şeklinde ifade etmek mümkündür. Bir otomobil üreticisi kapasitesini ayda 1000 adet otomobil şeklinde ifade edebilir. Ancak ürün karmaşıklıkça geniş olan bazı üretim tesislerinde, kapasitenin çıktı birimi cinsinden ölçümü güç olmaktadır. Bu durumda ortak bir ölçü bulunması gerekir. Çeşitli ürünler üreten işletmelerde, ortak kapasite ölçüsü olarak, ton, metre, litre ya da satış tutarı kullanılabilir (Üreten, 1999).

Bazı durumlarda, iş görenlerin geç kalması, malzeme akışındaki aksaklıklar, bakım ve onarım gibi nedenlerle kayıp zamanlar söz konusu olabilmekte, bu da kapasite ölçümünde güçlük yaratmaktadır. Kapasitenin, bütün bu belirsizlikler ve değişkenler göz önüne alınarak planlanması gerekir (Tekin, 1993).

3.1.8.3. Yer seçimi

Kuruluş yeri seçimi uzun vadeli özellik taşıyan, KOBİ'lerin rekabet gücünü etkileyen stratejik bir yatırım kararıdır. Yer değiştirmenin yüksek maliyetli olması nedeniyle, bir kez kuruluş yeri kararı verildikten ve tesisler kurulup çalışmaya başladıktan sonra, yöneticilerin genellikle bu kararın sonuçlarıyla uzun süre bir arada yaşamaları gerekir. Sabit yatırım maliyetinin çok yüksek oluşu, bir çok KOBİ'yi hatalı seçilmiş bir kuruluş yerinde faaliyetlerini sürdürmeye zorlamaktadır. Oysa, yanlış bir yerde kurulan tesisin yarattığı dezavantajları kısa dönemli önlemlerle gidermek mümkün değildir (Üreten, 1999).

Bu denli önemli olması nedeniyle, yer seçimi kararı çok sayıda alternatifin çeşitli faktörler karşısında değerlendirilmesini gerektiren oldukça uzun ve yüksek maliyetli analizlere dayandırılmalıdır. Genellikle, belli bir tesis için arzulanan tüm özellikleri taşıyan, arzulanan özellikleri ise bünyesinde bulundurmeyen “mükemmel” bir kuruluş yerine rastlamak mümkün olmamakta, işletmenin rekabetçi konumu açısından önemli özelliklere sahip alternatifin seçimiyle yetinilmektedir. Analiz sürecinde, alternatif kuruluş yerlerinin taşıdığı üstünlük ve yetersizlikler değerlendirilerek, amaca en uygun olan seçilmelidir. Genellikle “amaca en uygun” olarak nitelenen kuruluş yerinin taşıdığı bir takım olumsuzluklara göz yumulması gerekir, çünkü hiçbir alternatifin tüm beklentileri tam olarak karşılaması ve başarıyı güvence altına alması mümkün değildir. Ancak, kimileri başarısızlığı sağlayacak kadar kötüdür (Demir ve Gümüsoğlu, 1994).

3.1.8.4. Kuruluş yeri seçimi sürecinde uyulması gereken ilkeler

Soruna sistematik bir çözüm getirilebilmesi için kuruluş yeri seçimi sürecinde bazı ilkelere uyulması gerekir. Bu ilkeleri şu şekilde sıralamak mümkündür (Barutçugil, 1988 ve Kobu, 1994):

- Amaç fabrikanın ihtiyaçlarını en iyi karşılayan kuruluş yerini seçmek olduğuna göre, her şeyden önce, ihtiyaçların doğru ve açık bir şekilde belirlenmesi gerekir,
- Alternatif kuruluş yerlerinin, fabrika faaliyetlerini etkileyebilecek özellikleri objektif olarak saptanmalıdır. Seçilen kuruluş yerinin uygunluğu, bu yerle ilgili bilgilerin doğruluğuna ve iyi değerlendirilmesine bağlıdır,
- Fabrika ve diğer yan tesisler bir bütün olarak düşünülmelidir,
- Sorunu daha iyi çözebilmek için değişik aşamalarda uzman kişi ve kuruluşların hizmetlerinden yararlanılmalıdır,
- Yer seçimi ile ilgili çalışmalar, belli aşamalar birbirine karıştırılmadan sistematik bir şekilde yürütülmelidir.
- Yer seçimi ile ilgili karar, olabildiğince uzun bir dönem göz önünde bulundurularak, alınmalıdır,
- Kuruluş yeri seçenekleri ile ilgili olarak, olabildiğince çok ve çeşitli kaynaklardan doğru bilgiler derlenmeli ve böylelikle çalışma sonuçlarının güvenilirliği sağlanmalıdır,
- Fabrika yerinin işletmenin gelecekte kullanacağı teknolojilere ve büyüme stratejilerine uygun özelliklere sahip olmasına özen gösterilmelidir.

3.1.8.5. Yerleştirme

Fabrika yerleştirme, üretim bölümlerinin; bölümlerde yer alacak makine ve diğer üretim araçlarının; depolama alanları, alet odaları, yükleme-boşaltma merkezleri, bakım atölyesi ve kalite kontrol bölümü gibi üretimle ilgili faaliyetlerin ve revir, kafeterya gibi personel hizmet birimlerinin tesis içindeki yerlerinin belirlenmesine yönelik bir faaliyettir. Sistemi oluşturan tüm bu unsurların yerleşiminde düzgün bir iş akışının sağlanması amaçlanır. Tesis içinde bölümlerin yerleştirilmesinden sonra, bölüm içi düzenlemeler yapılmalıdır. Başka bir deyişle, üretim araçlarının ve takım dolaplarının yerleri belirlenmeli; ayrıca hammadde, malzeme ve yarı mamul stokları ve çalışanlar için alan ayrılmalıdır (Üreten, 1999).

Tesis içi yerleşim düzeninin hatalı kurulması: enerji kaybı, kargaşa, yüksek ıskarta oranı, gecikme, yönetim ve denetim güçlüğü gibi, maliyetleri olumsuz yönde etkileyen sonuçlar yaratır ve tesis üretim kapasitesinden yararlanma oranının düşmesine, işlem süresinin, yarı mamul stoklarının, malzeme taşıma maliyetlerinin ve dolaysız işgücü maliyetlerinin yükselmesine neden olur (Kobu, 1994).

3.1.9. KOBİ' lerde iş tasarımı

İleri teknolojiye dayalı sistemlerin hızlı bir şekilde yaygınlaşmasına rağmen, iş gücü üretim sistemindeki önemini korumakta ve insan kaynaklarına ilişkin olarak verilecek kararlar, üretim sistem tasarımının önemli ve ayrılmaz bir parçası olmaya devam etmektedir. KOBİ' lerde, işgücünün yönetimiyle ilgili kararların, üretim stratejisi açısından uzun vadeli ve önemli etkileri olduğu bilinmektedir (Üreten. 1999).

3.1.10. KOBİ' lerde işleyişle ilgili taktik kararlar

Üretim planlaması ve denetimi kapsamında verimliliği ve ürünlerin zamanında teslimini etkileyen önemli faaliyetler yer almaktadır. Orta dönemli planlama ve denetim kararları taktik kararlardır ancak bu kararları vermek için kullanılan politikaların uzun dönemli etkileri vardır. Atölye düzeyinde üretimin planlanması ve denetimi, stokların yönetim ve denetimi, üretimde kalitenin sağlanması, tamir-bakım faaliyetlerinin planlanma gibi kararlar, üretim sistemlerinin işletilmesi ve denetimiyle ilgili kararlardır. Ancak, bunlar da, uzun dönemli başarı üzerinde etkilidirler. Dolayısıyla üretim stratejisinin belirlenmesinde işleyişle ilgili kararlar, üretim sistemlerinin tasarımına ilişkin stratejik kararlar kadar önem taşırlar (Üreten, 1999).

3.2. KOBİ' lerin Üretim Stratejilerini Oluşturmasında Etkili Olan Dışsal Faktörler

3.2.1. Teknolojik koşullar

Bir organizasyonda teknolojinin etkin olarak kullanılabilmesi, organizasyonun dışındaki faktörlere ve bu faktörlerin etki alanına bağlı olmaktadır. KOBİ içinde olduğu gibi teknoloji açısından bakıldığında dış çevre ile uğraşmakta yönetimin sorumlulukları içinde kalmaktadır. Bu demektir ki, yeni teknoloji alıp değerlendirmek, ekonomik durumu inceleyip teknolojik alt yapıyı oluşturmak, yatırım kararı almak ya da organizasyonel değişimler için ortam oluşturup işgücünü bu değişime hazırlamak yeterli değildir. Çünkü bu tür süreçlerin çoğu “çevre şartlarını” göz önüne almadıklarından baştan başarısız olmaya mahkum olmaktadır (Carter and William, 1987).

Teknolojik boyut, toplumun büyük bir kesiminde olduğu gibi, özellikle bir endüstrideki bilimsel ve teknolojik ilerlemeleri de içermektedir. Teknolojik değişimler, toplumsal hayatı ve KOBİ' leri değiştirmeye zorlayan önemli bir faktördür (Kazan, 1994).

Teknolojik gelişmeler, işletmeye kendini zorla kabul ettiren ve örgütsel değişimi zorlayan unsurlardır. Özellikle sanayi devrimi sonrası başlayan makineleşme ve otomasyon teknolojik gelişimin ürünleri olarak ürün ve hizmet üretiminin niteliğini ve niceliğini değiştirirken, bugün bilgi ve iletişim teknolojileri bu değişimi sağlamaktadır (Aydoğan, 2001).

3.2.2. Yasal-politik koşullar

Teknolojinin bütün yönleri ile ve dolayısıyla işletmeleri her yönü ile etkileyen en önemli etkenlerden biri politik ve yasal çevredir. Politik ve yasal bir takım kararlara göre KOBİ' lerin stratejilerini belirlemelerinde etkili olan devletin hayatın her noktasına etkisi vardır (Karakaş, 1998).

Örgütün içinde faaliyette bulunduğu ülkenin yasal-politik şartları, alınan bir takım kararlarda etkili olmaktadır. Aynı durum örgütün ithalat, ihracat, ortak yatırım ve başka şekillerde ilişkide bulunduğu diğer ülkelerin yasal-politik şartları içinde geçerlidir (Müftüoğlu, 1999).

Örgütler belirli bir hukuk düzeni içinde faaliyetlerini sürdürür. Bu hukuk düzeninin izin verdiği alanlarda ekonomik ve ticari faaliyetlerine devam eder. Belirli yasal işlemleri yerine getirerek ve mevzuatı tamamlayarak işletmeler kuruluşlarını gerçekleştirebilirler (Aydoğan, 2001).

İş dünyasındaki politik etkiyi iki şekilde görmek mümkündür; “Devlet iş dünyasını ya teşvik eder ya da kısıtlar”. Örneğin, yeni yatırımlara vergi avantajları sağlayarak, araştırma ve geliştirmeyi destekleyerek, seçilmiş bazı endüstrilere özel yasalar çıkartarak, iş dünyasını teşvik eder. Bununla birlikte devlet, mal ve hizmet satın alan en büyük müşteri olma özelliğini de taşımaktadır (Koontz and Weihrich, 1989).

VI. Beş Yıllık Kalkınma Planı' nda (1990-1994) KOBİ' lere ilişkin olarak alınan ilke kararları ve politikalar özet olarak şöylece açıklanabilir (Oktay ve diğerleri, 1990):

- Ülke ekonomisine önemli ölçüde katkı sağlayan küçük teşebbüsler olarak esnaf-sanatkar ve küçük sanayinin desteklenmesine ilişkin politikalar geliştirilecektir.
- Küçük sanayinin geliştirilmesi amacıyla mevzuatta düzenlemeler yapılarak küçük sanayi mamullerinin iç ve dış piyasada rekabet gücüne kavuşturulması ile ilgili çalışmalar tamamlanacaktır.
- Küçük sanayi sitelerinin yapımı, küçük sanayi potansiyeli bulunan yerleşim merkezlerinde yoğunlaştırılacak, bunun yanı sıra küçük sanayinin orta ve büyük sanayiye entegre olması ve yan sanayi sistemi içinde gelişmesi için teşvikler sağlanacaktır.
- Küçük sanayide, kalitenin yükseltilmesi ve kontrolü ile ilgili düzenleme çalışmaları, AB' ye giriş süreci de dikkate alınarak uluslararası standartlarda ve rekabet düzeyi yüksek mal ve hizmet üretimini sağlayacak şekilde yaygınlaştırılacaktır.
- Küçük ve orta ölçekli teşebbüslerin kapasite kullanım imkanlarıyla iç ve dış pazarlama potansiyelinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar öncelikli olarak

yapılacak, bu amaçla işletmelerin birlikler halinde teşkilatlandırılmaları desteklenecektir.

- Küçük işletmeler için başta finans yönetimi olmak üzere müteşebbislik eğitimi programları uygulanacaktır.
- Küçük sanayi sitelerinde bir yandan çıraklık ve işbaşı eğitimi imkanları geliştirilirken, diğer yandan ihtiyaç duyulan vasıflı insan gücünün eğitilmesine önem verilecektir.
- Üniversite, araştırma kurumları ve küçük sanayi işbirliği geliştirilerek desteklenecek, teknoloji yoğun küçük işletmelerin teknoparklar çerçevesinde teşviki sağlanacaktır.
- Küçük sanayinin gelişmesine yönelik araştırma ve geliştirme faaliyetlerine ağırlık verilecektir.
- Küçük işletmelere verilmekte olan ucuz krediler imkanlar ölçüsünde artırılarak, proje bazındaki kredi taleplerinin ipotek karşılığı olmadan değerlendirilmesini sağlayacak bir sistemin geliştirilmesine çalışılacaktır.

3.2.3. Ekonomik koşullar

Örgütün kendisinin de ekonomik sistemin bir alt sistemi olması nedeniyle, örgüt ve ekonomik çevre arasında çok sıkı ilişkiler vardır (Müftüoğlu, 1999).

Ekonomik çevredeki değişme ve dalgalanmalar; devamlı ve uzun süreli talep değişimleri, konjüktürel dalgalanmalar, mevsim değişimleri veya düzensiz talep değişimleri sonucunda ortaya çıkmaktadır (Birdal, 1992).

KOBİ'lerin faaliyette bulunduğu, satış, tedarik, para ve sermaye piyasalarındaki, değişiklikler, ekonomik faaliyette bulunulan sektörü, bölgeyi, ulusal veya uluslar arası ekonomiyi de etkileyebilmektedir. Ülkemizdeki son Kasım ekonomik krizi,

milyarlarca doların yurt dışına çıkmasına neden olduğu gibi, faiz oranlarını arttırmış, hemen hemen bütün üretim ve hizmet sektörlerini olumsuz etkilemiş, dış yatırımcının ve kredi kuruluşlarının beklenti düzeylerini arttırarak çok ciddi bir ekonomik zarara neden olmuştur (Aydoğan, 2001).

Ekonomik çevre boyutu, örgütün faaliyetlerini yürüttüğü bölgenin veya ülkenin genel ekonomik durumunun daha iyi anlaşılması için önemlidir. Tüketicinin satın alma gücü , işsizlik oranı, faiz oranları örgütün ekonomik çevre özelliklerinin birer unsurudur (Lieverman, 1989).

3.2.4. Uluslararası koşullar

Uluslararası dış çevre boyutu, örgütlere diğer ülkelerde fırsatlar sunan bir konu olarak düşünülür (Daft, 1997).

Uluslararası boyut, dış çevreyi bütün unsurlarıyla etkileyen bir genel durumu ifade etmektedir. Uluslararası çevre, sosyal, teknolojik ve ekonomik biçimde eğilimler kadar yeni kaynaklar, müşteriler ve rakipler de ortaya çıkartmakta ve örgütü pek çok değişkenle yüz yüze getirmektedir (Aydoğan, 2001).

Küresel çevre, yerel çevre ile kıyaslandığında daima değişen ve düzgün olmayan bir rekabet alanı sunar. Uluslararası alandaki değişmeler, yerel çevredeki faktörleri bütünüyle değiştirerek ani bir biçimde etkileyebilir (Perry, 1990).

3.2.5. Sosyo-kültürel koşullar

İnsanların davranışları ve sosyo-kültürel değerler, işletmeleri etkileyen önemli birer faktör olmaktadır. Teknoloji kadar hızlı olmasa da sosyo-kültürel faktörler de değişmektedir. Gerek KOBİ içinde çalışanların davranış ve sosyal özelliklerindeki değişmeler, gerekse tüketicilerin ve onları etkileyen toplumun

davranışlarındaki ve yapısındaki değişmeler (toplumun nüfus miktarı, bileşimi, bilimsel ve kültürel düzeyi, gelenek ve görenekleri) bu insanların ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kurulmuş bulunan KOBİ' lerde de değişmeye sebep olacaktır (Dinçer, 1992).

Sosyo-kültürel çevre genel çevrenin, genel nüfusun gelenekleri, değerleri, normları gibi demografik karakteristiklerinin anlaşılmasına yardım eder. Önemli sosyo-kültürel karakteristikler, coğrafi dağılım, nüfus yoğunluğu, yaş ve eğitim düzeyleridir (Johnston, 1991).

Bugünün demografik profili yarının tüketici ve işgücünün temelini oluşturmaktadır. Küreselleşme olgusu, örgüt ve tüketici pazarındaki artan farklılaşmanın benzerini işgücü ve hammadde kaynaklarında da göstermektedir. Bu durum, yer küreyi küçük bir köy haline getirmektedir (Aydoğan, 2001).

Demografi, toplumun normlarını ve değerlerini şekillendirmektedir. Son zamanlardaki sosyo-kültürel eğilimler, sigara içiminin yasaklanması, antikolestrel, gençlerin artan oranda satın alma gücünün artması, tüketici farklılaşmasındaki artış, genç, orta ve yaşlı grubu insanlara sunulan özelleşmiş tüketim pazarları pek çok örgütü etkilemektedir (Imparato and Harari, 1994).

4. KOBİ' LERİN TEMEL SORUNLARI

KOBİ' lerin temel sorunları, çağdaş işletmecilik fonksiyonları sıralamasında yer alan örgütlenme ve yönetim, tedarik, üretim yönetimi, pazarlama yönetimi, finansal yönetim, muhasebe yönetimi, insan kaynakları yönetimi, halkla ilişkiler, AR-GE ve karar alma ile ilgili sorunlardır.

4.1. Örgütlenme ve Yönetim Sorunları

Öncelikle hemen belirtmek gerekir ki, KOBİ' lerde yapıları itibariyle uzun vadeli planlama yapılamamakta ve genelde bir planlama uzmanı da istihdam edilmeyebilmektedir. Planlamayı genelde işletme sahibi ve ortaklar yapmaktadır. Burada, işletme sahibi veya ortakların örgütsel planları hazırlarken temel istatistiki metotlara değil de, sezgiye dayanarak planlama yoluna gitmeleri önemli bir dezavantajdır. İşletme sahibi ve ortakları yeterli eğitim almamış olmaları ve yalnızca tahmin ve sezgi yoluyla planlamaya gitmeye çalışmalarıyla, hata payı gittikçe artan bir karar alma işleminde bulunabilmektedirler. Bu nedenle KOBİ' lerde planlama yapılırken, çok dikkatli olunmalı ve gelişen ortamlara göre planlar gözden geçirilip, gerekli düzeltmeler yapılabilmelidir (Alpugan, 1988).

KOBİ' lerin genelde, büyük işletmelere göre daha küçük bir örgütsel yapıya sahip olmalarından dolayı, işbölümü uygulaması daha kolay olabilir. Bu işletmelerde çalışan insanların hemen hemen hepsinin birbirini tanıması işbölümünde kolaylık sağlamaktadır. Bundan dolayıdır ki, KOBİ' lerde kimin ne yapacağı, kimden emir alıp-kime emir vereceği açık bir şekilde belirlenmiş durumdadır. Bu da, olumlu bir etken olarak göze çarpmaktadır. Ne var ki, küçük işletmelerde formel

yapılanmaya yeterince önem verilmemektedir. Çünkü yönetici kimin ne yapacağını kendisi saptamaktadır. Bu da yöneticinin olmadığı zamanlarda işlerin aksamasına neden olabilmektedir (Müftüoğlu, 1993).

Uzmanlaşmaya gelince KOBİ' lerde örgüt amaçlarını gerçekleştirecek işler, rasyonel bir takım kriterlere göre parçalara ayrılmalı ve herkes kabiliyetli olduğu işte derinlemesine uzmanlaşmaya çalışmalıdır. Ne var ki, kimi zaman yapılacak örgüt içi yer değiştirmeler veya etkin rotasyonlarla, olumsuz koşullarda karşılaşılabilecek bir çok sorun giderebileceği gibi, motivasyonel bir yapı da kurulabilecektir (Çelik ve Akgemci, 1998).

Burada, yönetim biçimi ve liderlik tarzı önemlidir. Herhangi bir örgütün koordineli bir biçimde faaliyetini sürdürebilmesi için iyi bir biçimde yönetilmesi gerekir. Bu yönetim fonksiyonunu da yönetici yerine getirir. Ancak, burada herhangi bir kimsenin bu pozisyonu doldurabilmesi ve yönetici rolünü oynamasını anlamamak gerekir. Bizim konumuz açısından anladığımız yönetici "lider" yöneticidir. Yönetici lider, başında bulunduğu organizasyonu yöneten, ileriye götüren ona öncü olan kişidir (Çelik ve Akgemci, 1998).

KOBİ' lerin yönetimine ilişkin sorunları şu alanlarda yoğunlaşır (Demir ve diğerleri, 2000):

- İşletme yöneticisinin işletmecilik bilgi ve bilincinden yoksunluğu,
- Bilgi ve iletişim eksikliği,
- Eğitim, danışmanlık ve rehberlik hizmetlerinden yoksunluk,
- Uzmanlaşmanın olmaması ve bu bağlamda nitelikli uzman personelin bulunamaması.

4.2. Tedarik Sorunları

KOBİ' lerin tedarik işlevine ilişkin başlıca özellikleri aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Müftüoğlu, 1991):

- KOBİ' lerin çeşitli malzemelere ilişkin sipariş hacmi büyük işletmelere göre daha düşük seviyelerde kalmaktadır. Bu işletmeler, büyük işletmelere göre finansman ve çalışma sermayesi bakımından daha kısıtlı imkanlara sahip olduklarından malzeme alırken sipariş miktarlarında, kısıtlamaları da göz önüne alarak sipariş vermek zorunda kalmaktadırlar.
- Bunun sonucunda daha az fiyat indirimi (iskonto) sağlanabilmekte bu da birim mamul maliyetini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu işletmelerin büyük hacimli sipariş verip iskontolardan faydalanma yoluna gitmeleri halinde ise stok maliyetleri artmaktadır. Dolayısıyla bir maliyet kısıtacısı içinde kalmaktadırlar. Esasen bu işletmelerin finansal imkanları da genellikle büyük siparişleri karşılamaktan uzaktır.
- KOBİ' ler sipariş tarzı üretim yaptıklarından, ihtiyaç duydukları malzemeler, alacakları siparişe göre değişir. Sürekli olarak aynı malzemeyi kullanmadıklarından uzun vadeli malzeme tedariklerine gidemezler. Çoğu zaman mali durumları da büyük çaplı alımlara izin vermez. Bu nedenle bu işletmelerde istenilen malzemenin, istenilen miktarda ve istenilen zamanda tedarikinde büyük güçlüklerle karşılaşılır. Bu güçlüklerin aşılması ancak malzemeye yüksek fiyat ödemekle veya malzeme standartlarına ilişkin toleransları geniş tutmakla mümkün olabilmektedir. Bu ise, hem maliyet ve hem de kalite yönünden fedakarlık gerektirebilmektedir.
- KOBİ' lerin insan kaynaklarında karşılaştıkları tedarik sorunlarına, insan kaynakları yönetimi ile ilgili sorunlar başlığı altında yer verilmiştir.

4.3. Üretim Yönetimi İle İlgili Sorunlar

Tedarikleme, teknoloji, ürün tasarımı, ürün geliştirme, standardizasyon ve nitelikli personel; üretimde kalite unsurunun evrensel boyutlarda elde edilmesinde rol oynayan çok önemli faktörlerdendir. Tedarikleme üretimde kullanılan malzeme, hammadde veya ayrı mamullerle ilgili olup, üretimle iç içedir. Hammadde ve ana malların tedarikinde nitelik, miktar, ihtiyaç duyulduğunda bulunabilme ve fiyattan kaynaklanan bazı sorunlar yaşanabilmektedir (Çelik ve Akgemci, 1998).

Tedarikleme de ortaya çıkan bir diğer dar boğaz da sipariş edilen hammaddenin istenilen zamanda sağlanamamasıdır. Bazı hammaddelerin zamanında sağlanamaması nedeniyle işletmeler, siparişlerini karşılayabilmek için hammadde stoğuna yönelmektedirler. Bu ise, kaynak israfına yol açmaktadır. Stoklamaya gidilmemesi halinde ise, sürekli fiyat artışlarından yoğun biçimde etkilenmek her zaman mümkün olmaktadır (Oktav, 1990).

Hammadde yetersizliği yüzünden işletmeler düşük kapasiteyle çalışmaktadırlar. Küçük Boy İşletmeler girdilerini büyük ölçüde yerli üreticilerden sağlarken Orta Boy İşletmeler arasında dış kaynaklı girdilere bağımlı olan işletme sayısı Küçük Boy İşletmelere göre daha fazladır (Çetin, 1996).

Üretimde karşılaşılan bir diğer sorun da teknolojiden kaynaklanmaktadır. Bilgi işlem teknolojisinin yönetim, üretim ve dağıtım alanlarındaki etkinliğinin artması, işletme bazında yeni örgütsel düzenlemelere gidilmesi ve değişen tüketici talebi karşısında üretim sistemlerinin daha esnek bir yapıya kavuşturulması, bu

dönüşümün en temel özelliklerindendir. Tüketici talebi artık daha kaliteli ve üstün tasarımı farklılaşmış ürünlere yönelmektedir (Turan ve Gökalp, 1993).

KOBİ' leri büyük işletmelerden ayıran üretim işlevine ilişkin başlıca özellikler şu şekilde sıralanabilir (Müftüoğlu, 1991):

- KOBİ' lerde emek yoğun üretim teknikleri daha yaygındır. Bu özellik küçük işletmeler için daha geçerlidir. KOBİ' lerin bu özelliği, ücret seviyesinin nispeten düşük olduğu ülkeler açısından çok önemlidir. Genellikle bu özelliğe sahip gelişmekte olan ve geçiş devresinde bulunan ülkelerdeki KOBİ' ler, bu sayede uluslararası piyasada önemli bir rekabet üstünlüğü sağlayabilmektedirler.
- Büyük işletmelerde daha çok kütle üretim biçimi geçerli iken, KOBİ' lerde atölye tipi üretim tarzı yaygındır. Bu durum, işletme ölçeği küçüldükçe daha çok belirginlik kazanabilmektedir.
- Büyük işletmeler genellikle piyasaya üretim yaparlar. KOBİ' lerde ise sipariş üzerine üretim daha yaygın olup, işletme ölçeği küçüldükçe bu üretim biçimi daha büyük önem kazanır. Bu özelliğin bir sonucu olarak küçük işletmelerde ürün stoku sorunu önemini kaybedebilir.
- KOBİ' lerde işbölümü çok ileri seviyelere götürülmemiştir. Ayrıca, aralıklı veya küçük seri büyüklüklerinde üretimin yapıldığı bu işletmelerde yapılan iş sürekli değişmektedir. Dolayısıyla işgören yaptığı işin hangi sipariş için yapıldığını bilir. İşgören sadece kendi yaptığı işle değil, siparişin kendisi ile de ilgilidir. Bu nedenlerle KOBİ' lerde işgörenin yaptığı işe karşı yabancılaşması önlenmiş olabilmektedir.
- Büyük işletmelerin üstünlüğü daha çok fiyat ve kalite konusundadır. KOBİ' lerin rekabet gücü ise daha ziyade teslim tarihinin çabuklaştırılması, sipariş

verenin özel koşullarının dikkate alınabilmesi ve isteklerine uyum sağlanabilmesi gibi nitel konulardadır.

- KOBİ'lerin bir başka önemli özelliği de, esnekliğini artırma çabasından kaynaklanmaktadır.
- KOBİ'lerde, aynı zamanda işletme yöneticisi durumunda olan işletme sahibi, genellikle üretim tekniği konusunda tecrübeli, işin içinde yetişmiş, bu konularda bilgili bir kimsedir. Bu özellik, KOBİ'lerde ürün ve teknik yenilikler konusunda önemli bir potansiyel oluşturmaktadır.

4.4. Pazarlama Yönetimi İle İlgili Sorunlar

Modern pazarlama kavramı, her şeyin pazar ile başladığını kabul etmektedir. Bu nedenle, KOBİ'lerin başarılarında pazar üzerinde yoğunlaşmak önem kazanmaktadır (Pazarcık ve Gülmez, 1989).

KOBİ'ler hedef pazarlarını tanımlamada ve pazarlama stratejisi belirlemede yetersizdirler. Çünkü pazar araştırması yapmadan kişisel gözlemlerini kullanmaktadırlar. Ayrıca KOBİ'ler özellikle sosyo-ekonomik koşullardaki değişimler sonucu oluşan tüketici tercihlerindeki hızlı değişiklikleri izlemede ve bunlara ayak uydurmada da yeteri kadar başarılı olmayabilmektedirler (Çetin, 1996).

KOBİ'lerin pazarlama işlevine ilişkin özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Müftüoğlu, 1991):

- KOBİ'lerde pazarlama konusunda uzman kişilerin istihdam edildiği ayrı bir pazarlama bölümü yoktur.

- Bu açıdan KOBİ' lerde "az gelişmiş bir pazarlama" anlayışından söz etmek mümkündür.
- KOBİ' ler pazarlama araçlarından yeterince yararlanamamaktadırlar.
- KOBİ' lerde düzenli bir pazarlama araştırması yapılmamaktadır.
- Genel olarak KOBİ' lere ihracat pazarları kapalıdır veya bu işletmelerin ihracat pazarlarına girmeleri çok zordur (Sektörel Dış Ticaret Şirketleri (SDTŞ) bu açıdan önemlidir).
- KOBİ' ler, genellikle ürünlerinin pazarlamasında pahalı ve karmaşık satış kanalları ve satış örgütleri kullanamamaktadırlar.
- Büyük işletmeler kitle üretiminin avantajlarından yararlanırlarken, KOBİ' ler yararlanamamaktadırlar.
- KOBİ' ler daha çok yerel pazarlara hitap etmektedirler.
- KOBİ' ler genellikle sınırlı bir pazar payına sahiptir.
- Yan sanayi olarak büyük bir işletmeye yarı mamul veya parça imal eden küçük işletmeler, pazarlama açısından oldukça dezavantajlı bir konumda bulunurlar. Talep tekeline sahip büyük işletme, KOBİ' ye istediği şartları empoze etmekte, maliyetin altında bir fiyatı bile kabul ettirebilmektedir.

Burada, KOBİ' lerin pazarlama avantajlarının da sıralanması yararlı olacaktır. KOBİ' lerin pazarlama işlevine ilişkin başlıca üstünlükleri aşağıdaki gibidir (Müftüoğlu, 1991):

- Doğrudan (direkt) pazarlama,
- Kişisel müşteri ilişkileri,
- Pahalı ve karmaşık satış örgütünün olmaması,
- Esnekliğin yüksek olması,
- Satış giderlerinin azlığı,

- Yalın ve küçük pazarlarda faaliyet gösterme,
- Esneklik, yani müşterilerin özel arzu ve isteklerine cevap verebilme.

KOBİ'lerin pazarlamadaki temel sakıncaları ise şunlardır (Müftüoğlu, 1991):

- Yetersiz pazarlama anlayışı,
- Yetersiz piyasa araştırması,
- Pazarlama araçlarından yeterince yararlanamama,
- Sınırlı ve dar bir pazara bağımlılık veya alternatifsizlik,
- Yan sanayi olarak çalışma durumunda alıcı firmaya bağımlılık.

KOBİ'lerin çoğunlukla belirttikleri pazarlama sorunlarını şöyle sıralayabiliriz:

- Çevre araştırması ve erken uyarı sistemi eksikliği,
- Yeni pazarlama kanalı bulamamaları,
- Ürün dağıtım sorunları,
- Pazarlama bilgisi eksikliği,
- Ekonomik koşullara uyumsuzluk,
- Ürün geliştirme, kalite ve standart sağlayamamak,
- Yoğun rekabete uyumsuzluk,
- Rekabet fiyatı belirleyememe.

KOBİ yönetimleri, ölçekleri oranında büyük işletmelerde olduğu gibi pazarlama departmanları oluşturup, burada amaca yönelik planlar hazırlayarak, etkinlik hedefleyebilmelidirler. Pazarlama örgütünde yer alan işgörenlere kararları doğrudan alıp, uygulama serbestisi tanınması bu etkinliği olumlu yönde etkileyebilecektir (Şimşek, 1996).

KOBİ'lerin pazarlama sorunlarının çözümüne ilişkin yeni yapılanmalar da söz konusudur. 5590 sayılı yasada değişiklik içeren 06.09.1996 tarih ve 19476 sayılı yazıda belirtildiği gibi, Ticaret ve Sanayi Odalarına "Ticaret Merkezi Kurmak" yetkisinin verilmesi ve SDTŞ' nin kurulmasının teşvik edilmesi bu anlamdaki önemli gelişmelerdir.

4.5. Finansal Yönetim İle İlgili Sorunlar

Türkiye' de KOBİ'lerin sorunları ile ilgili olarak yapılan uygulamalı çalışmalarda, finansal sorunlar listenin en başında yer alabilmektedir. Ülkemizdeki KOBİ'ler, diğer ülkelerdekilere göre kredi hacminden daha az yararlanmaktadırlar. KOBİ'lerin bankacılık sisteminden kullandıkları kredilerin, toplam kredi içindeki payı çok fazla değildir. Uzmanlar, KOBİ'lere esnek garanti anlaşmaları adı altında uygun oranlarla orta ve uzun vadeli kredilerin verilmesi amacıyla özel, kamu ve yarı kamu finans kurumlarının oluşturulmasını önermektedirler. Sanayi alanında KOBİ'lere az maliyetli kredi imkanlarının sağlanması son derece önem taşımaktadır. Türk KOBİ'lerinin gerekli kredi olanaklarına yeterince düşük maliyetle sahip olabilmeleri sağlanabilmelidir. Bu konuda en büyük görev de devlete düşmektedir (Çetin, 1996).

KOBİ'lerin en önemli sorunu, kredi ve finansmandır. Kar marjları düşük olan KOBİ'lerin gerek yatırım, gerekse işletme sermayesi oluşturmada uzmanlaşmış bankaların, hem yetersiz hem de kaynaklarının ihtiyaca cevap verememelerinden dolayı bu kaynaktan yararlanamayan sanayici, genel banka sistemine ve kredilerine başvurduğu anda da birtakım bürokratik uygulamalar, ödeyemeyeceği kadar yüksek faiz oranları ve ödeme koşulları ile karşılaşabilmektedir (Erez, 1994).

KOBİ'lerin sermaye piyasalarından yararlanamamaları yalnızca menkul kıymet ihracı hususuyla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda risk sermayesi ve finansal kiralama gibi mali enstrümanların da fazla yaygınlaşmamasını doğurabilmektedir. Ülkemiz açısından bir diğer sorun da risk sermayesinde yaşanmaktadır. Risk sermayesinin gelişmemesinin en önemli iki nedeni vardır. Bunlardan biri ekonomik yapıdır. Büyük oranlarda risk içeren bu modelin yaşama geçirilmesi için devlet desteği beklenmektedir. Yüksek faiz oranları, yüksek enflasyon, para piyasalarındaki ani değişiklikler, risk sermayesiyle ilgili çalışmaların ertelenmesine neden olmaktadır. Bir diğer nedense risk sermayesi projesinin yönetimini üstlenecek olan şirketin kurulmasında ortaya çıkan sorunlardır (Çetin, 1996).

KOBİ'lerin finansal özellikleri şu şekilde belirtilebilir (Müftüoğlu, 1991):

- KOBİ'lerin ayrı bir finansman bölümü yoktur.
- KOBİ'lerde işletme sahibinin işletmesiyle özdeşleşmesi ve bir kader birliğine girmiş olması, bu işletmelerin kredilendirilmesi şartlarında da etkisini göstermektedir. Nitekim KOBİ'ler kredilendirilirken, kredi verilen işletmenin performansı ve ödeme gücünden ziyade işletme sahibinin kişi olarak gösterebileceği teminatlara bakılmaktadır.
- İşletmenin iflası durumunda küçük işletme sahibi işletmesindeki varlıklara ilave olarak tüm kişisel varlığını da kaybetmek durumunda kalmaktadır. Böylesi bir risk dolayısıyla işletme sahipleri, kredi almaktan çekinebilmektedirler.
- Oto finansman bakımından KOBİ'ler büyük işletmelere göre daha olumsuz şartlar taşımaktadır. Oto finansman tutarı bu işletmelerde düşük düzeylerde kalmaktadır.

- KOBİ' lerde sermaye yoğunluğunun nispeten düşük olmasının bir başka sakıncası da gizli ihtiyatların teşkilinde yatmaktadır.
- KOBİ' lerin sermaye yapısı hakkında kesin bir yargıya varmak muhakkak ki ancak bu konuda sıhhatli uygulamalı araştırmaların yapılmasıyla mümkündür.

Burada, KOBİ' lerin finansal avantajlarının sıralanması yararlı olacaktır (Müftüoğlu, 1991):

- Bağımsızlık,
- Sübvansiyonlar.

KOBİ' lerin finansal dezavantajları ise şunlardır (Müftüoğlu, 1991):

- Yetersiz finansman bilgisi,
- Modern finansman tekniklerini yeterince izleyememe,
- Sermaye piyasasına girememe,
- Yeni ortak alımında her iki tarafta da tereddütler,
- Oto finansman olanaklarının kısıtlı olması,
- Genelde kredi almada teminat sorunu (Halkbank kolaylık getirmektedir),
- İşletme sahibinin kişisel varlıklarıyla sorumlu tutulması,
- Kredi hacminin düşük, kredi maliyetinin yüksek olması.

4.6. Muhasebe Yönetimi İle İlgili Sorunlar

Özellikle küçük işletmelerde, muhasebe kayıtları sadece yasal bir yükümlülük olarak algılanabilmektedir. Buradaki muhasebe kayıtlarının, işletmenin gelecekteki özellikle finansal yapılanması için gerekli kaynakları oluşturduğu düşünülmeyebilmektedir. Muhasebe işlevlerinde bilgi işlem teknolojilerinin

kullanımı Orta Büyüklükteki İşletmelerin bir kısmında kabul görmüşken; bir kısım Küçük ve Orta Ölçekli İşletme yönetimi, bu sistemleri uygulayabilecek teknik eleman eksikliği ile beraber parasal kaynak yetersizliği üzerinde durmaktadır (Çelik ve Akgemci, 1998).

4.7. İnsan Kaynakları Yönetimi İle İlgili Sorunlar

KOBİ'lerin tanımlanıp, sınıflandırılmasında güçlük çekilmesi ve özellikle ortak bir tanım yapılamaması sonucunda, çeşitli kuruluş ve kurumlar genel olarak işgören sayısını baz almışlardır. Bu nedenledir ki, KOBİ'ler için İnsan Kaynakları Yönetimi büyük önem taşımaktadır. KOBİ'lerin, işletmede çalışan personele ilişkin başlıca özellikleri şu şekilde belirlenebilir (Müftüoğlu, 1991):

- KOBİ'lerde insan faktörü büyük işletmelere göre daha büyük önem taşır. Bu olgu, KOBİ'lerde emek yoğun teknolojilerin önemli olmasının doğal bir sonucudur.
- KOBİ'lerde alt düzeylerde çalışan personel genellikle nitelikli işgücünden oluşur. Büyük işletmelerde ise genellikle düz işgören istihdam edilir.
- İşletmenin üst ve orta yönetim kademelerinde çalışan personel içinse, genellikle tam tersi durum geçerlidir. Bu durum özellikle üst yönetim kademelerine ilerledikçe daha çok geçerlilik kazanır. Zira, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler finansman, pazarlama, muhasebe, AR-GE gibi çeşitli işletmecilik işlevlerinde uzman kişileri istihdam edilebilecek maddi güce sahip değildirler.
- KOBİ'lerde yönetim ve personel arasında doğrudan bir ilişki vardır ve bu ilişki bireyselleşmiş durumdadır.

- Personelin ücret düzeyi, büyük işletmelerde KOBİ' lere göre genellikle daha yüksektir.
- KOBİ' lerde çalışan personelin, genel olarak işyerlerinden daha çok memnun oldukları görülebilir. Düşük ücret düzeyine rağmen böyle bir sonucun ortaya çıkması, muhakkak ki büyük ölçüde bu işletmelerde işgücünün işe yabancılaşması olgusunun asgari seviyede olmasından kaynaklanmaktadır.
- Personel ile işletme arasındaki bireysel ilişki konjonktürel dalgalanmalarda kendini özellikle hissettirir. Ekonomik konjonktürün kötüye gittiği durumlarda büyük işletmelerin karlılık durumlarını koruyabilmek için genellikle ilk başvurdukları yol, işgören çıkarımıdır. Olumsuz konjonktürel şartlarda KOBİ' ler büyük fedakarlıkları göze alarak işgücünü korumak gayretindedirler. Bu tutum, burada çalışan personelin kaliteli olması ile beraber yerel çevreden gelebilecek olası tepkilerden de kaynaklanabilir.

İnsan Kaynakları Yönetimi ile ilgili sorunların başında kalifiye eleman bulma zorluğu gelmektedir. Gerçekten de KOBİ sahip veya yöneticilerinin işletmelerine kalifiye eleman tedarik edebilmeleri, oldukça fazla ücret ve yan ödemeleri gerektirebilmektedir. KOBİ' leri ilgilendiren bir başka sorun, uzmanlığın çok büyük önem taşıdığı günümüzde çok yönlü eleman istihdamı zorunluluğudur. Genellikle sanayimiz ve KOBİ' ler, vasıflı eleman temininde büyük güçlük çekmektedir. Bu kesimin işletmelerinde emek yoğunluğunun nispeten yüksek oluşu, alınan siparişlere göre farklı işler yapma zorunluluğu gibi nedenlerden dolayı, çok yönlü kalifiye elemana daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır (Çelik ve Akgemci, 1998).

Türk sanayisinde kalifiye eleman açığı çırak-kalfa-usta üçlüsünden yüksek okul mezununa kadar geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Kalifiye eleman ihtiyacının

karşılanmasına yönelik eğitim programları; çırak-kalfa-usta üçlüsü ile çeşitli konulardaki teknik ve idari elemanlar ve yöneticiler yanında, bizzat girişimleri de kapsamaktadır (Müftüoğlu, 1991).

Bu kapsamda, eğitim düzeyi ve personelin eğitimi de önemlidir. Eğitim, işletme örgütlerine genel anlamda, iş verimliliği artışı, örgütte moral yükselmesi, kontrol faaliyetlerinin azalması, iş kazalarının azalması, işletme örgütünde süreklilik ve uyumluluk sağlanması gibi yararlar sağlayabilmektedir (Çelik ve Akgemci, 1998).

Personel eğitimi, işgörenin belirli bir işi yapmak amacıyla bilgi ve becerisinin artırılmasına ve dolayısıyla geliştirilmesine yönelik sistemli uygulamalar bütünüdür. İyi hazırlanmış bir eğitim programının uygulanmasında gerek işletme ve gerekse çalışanların karşılıklı yararları vardır. Bir eğitim programı hazırlanırken belirli görevlerdeki işgörenlerin işbirliğini sağlamak yararlı olacaktır. Eğitim, işgörelere yapmakta oldukları işleri daha iyi yapma olanağı sağladığı gibi, onlara daha üst görevlere yükselme fırsatını da hazırlayabilmektedir. Bu olanakları tanıyan her eğitim-öğretim programı işgörelerce de arzu edilmektedir (Şimşek, 1996).

4.8. Halkla İlişkiler İle İlgili Sorunlar

Halkla ilişkiler, özel ya da tüzel kişilerin belirlenen hedef kitleler ya da halkla dürüst ve sağlam ilişkiler kurmaları, onları olumlu yönde etkileyen ve karşılıklı yarar sağlayan planlı çabalara girişmeleri şeklinde ifade edilebilir (Şimşek, 1996).

Bir başka tanıma göre halkla ilişkiler, stratejik iletişim aracılığıyla, kamuoyunun tutumunu bir şirket, bir organizasyon veya bir enstitü karşısında, etkileme veya değiştirme yolu olarak izah edilebilir. Bu tanımda yer alan iletişim, strateji ve tutum değişmesi kavramları, halkla ilişkilerin ürün pazarlamasından ayrıldığı noktaları net olarak sergilemektedir. Stratejinin burada büyük önemi vardır. Stratejisi olmayan iletişim, pusulasız deniz yolculuğuna benzemektedir. Şirket stratejisi ile halkla ilişkiler birbiriyle örtüşmek zorundadır. Çünkü halkla ilişkiler, işgöreninden müşterisine, pazarlayıcısından gazetecisine, sendikacısından politikacısına kadar farklı görünen gruplar da olsa, işletmenin çıkarları doğrultusunda bilinçli bir biçimde örgütsel amaçlara yönelmelidir. Halkla ilişkiler sadece şirket reklamı değildir; reklamlardan tutun yazılı ve sözlü basında yer alan işletme ile ilgili tüm haberler, hatta ilişkiler, yani şirket iletişimi devreye girmektedir. Halkla ilişkilerin başlıca amacı sadece şirketi tanıtmak değil, şirketin insanlarda bıraktığı tutumu değiştirmek veya etkilemektir (Demuth, 1991).

KOBİ yönetimleri toplumsal ve kültürel yapı ile beraber, inanç ve tutumlara gereken özeni gösterebilmelidirler. İşletmenin faaliyette bulunduğu toplumun nüfus yapısı, bileşimi, bilimsel ve kültürel düzeyi, görenek ve gelenekleri ve bütün bunlardaki değişme eğilimlerinin kurumların yönetimi üzerinde derin etkiler yapacağı kuşkusuzdur. Ekonomik yaşam ve faaliyetlerin hem amacı, hem üretici etmeni olan insan unsuru, böylece hem talebi, hem de arzı belirleme durumundadır. Bu nedenle KOBİ yöneticileri, toplumu oluşturan bireylerin psiko-sosyal niteliklerini yakından tanımak zorunluluğundadır (Çelik ve Akgemci, 1998).

Toplumun fiziksel ve psiko-sosyal yapısı, üretim etmenlerinin satıcıları ve üretilen malın alıcıları bakımından da önem taşır. KOBİ yöneticileri, ilişkide

bulunduğu bütün toplumsal sınıf ve grupları yakından tanıdıklarında işletmelerini daha güvenli ve tehlikesiz bir şekilde yönetebileceklerdir. Yönetici işletmesinde bir çok değişik insanın çalıştığını ve bunların farklı inanç veya tutumlara sahip olabileceğini unutmamalıdır. Büyük işletmelerdeki profesyonel bir yönetici, çalışanların inanç ve tutumlarını dikkate alarak bir olaya karşı nasıl tutum sergileyeceğini bilmek zorundadır. Bazen etnik köken, bazen mezhep farklılıkları ya da bölgesel farklılıklar buradaki işgörenler arasında informel yapılanmaya, hatta çatışmaya neden olabilmektedir. Ne var ki, KOBİ' lerde bu durum daha azdır (Akgemci, 2001).

KOBİ' lerde, işgörenlerin bazı olay ve gelişmeleri farklı şekilde değerlendirmeleri veya algılamaları sonucunda azda olsa örgütsel çatışma gündeme gelebilir. Çeşitli kaynaklardan doğan algı farklılıkları kişi veya grupları birbiriyle zıt duruma düşürüp, sorun doğurmakla beraber, KOBİ sahip veya yöneticileri genelde bire-bir ilişkilerle bu sorunları giderebilmektedirler.

Büyük Ölçekli İşletmelerde planlı çabalar şeklinde örgütlenebilen halkla ilişkiler işlevi, küçük işletmelerde beklenen doğrultuda uygulama görmeyebilmektedir. Bu işler, genelde büyüme tutkusu içinde olan Orta Ölçekli İşletmelerde kabul görebilmektedir. Küçük işletmeler, çevre desteğini sağlamak için halkla ilişkiler etkinliğini düşünseler bile, bu işlev ayrı bir bütçe, program ve ekip çalışmasını gerektirdiği için hayata geçirilmeyebilmektedir. Orta Büyüklükteki İşletmeler ise, her ne kadar çevreleriyle iyi ilişkiler kurmayı planlamış olsalar da, buna yönelik ayrı bir program, bütçe ve uzman ekip oluşturmaktan çok, işletme sahip veya yöneticilerinin bireysel girişim veya karizmalarına güvenebilmektedirler.

4.9. AR-GE İle İlgili Sorunlar

Büyük ölçekli işletmeler, genelde bütün işlevlerini ekonomik açıdan inceleyebilmekte, analiz edip yorumlayabilmekte ve bu yolla bir takım ekonomik sonuçlar ortaya koyabilmektedirler. Daha dar anlamda büyük işletmeler, yeni mal ve üretim süreçlerinin ortaya çıkarılmasına yönelik sistemli ve bilinçli çalışmalar yapabilmektedirler. Ne var ki, bu olgular KOBİ' ler açısından oldukça kısıtlıdır. Gelişen endüstriyel yapılanmalar, küresel rekabet, değişen tüketici zevk ve alışkanlıkları ve benzeri gelişmelerin KOBİ' ler açısından izlenebilmesi bir çok zorluk doğurmaktadır. Orta büyüklükteki işletmelerden ancak bir kısmının AR-GE eylemlerine yönelip; ilgili verilere ulaşabilmeleri, bilgileri anlamlı hale getirebilmeleri, teknolojik yenilikleri izleyebilmeleri, temel araştırma ve uygulamalı araştırma yapabilmeleri ve nihayet geliştirme eylemlerinde bulunabilmeleri olasıdır. Özellikle küçük işletmeler pazara ilişkin nedenler, toplumsal nedenler ve örgütsel nedenlerle AR-GE departmanı kurmayı düşünseler bile, buna ilişkin program ve bütçe oluşturamayabilmektedirler (Çelik ve Akgemci, 1998).

Küçük işletmelerin sahipleri, başarılı oldukları ilk yıllara bakarak, başarının devam edeceğini sanıp AR-GE' ye gereken önemi vermemektedirler. Halbuki sürekli değişimler karşısında mevcut faaliyet ve kaynaklar yeterli olmayabilir. Bu gibi durumlarda eski alışkanlıklar işletme açısından tehlike oluşturacaktır.

AR-GE ile ilgili sorunlar kapsamında teknolojik gelişmelerin yadsınamaz bir yeri vardır. Yurdumuzdaki KOBİ' ler, yenilik ve değişen teknolojiler karşısında yetersiz kalmakta ve bu konuda imkanları değerlendirememektedirler. Bu işletmelerin büyük işletmelerle mücadelesi onların ürettikleri ürünleri değil tam

tersine, onların üretmediklerini yaparak yürütülmelidir. Bu işletmeler, uyum avantajlarını iyi kullanarak büyük işletmelerin giremedikleri piyasalara girmeye çalışmalıdırlar (Çelik ve Akgemci, 1998).

Yeniliklerin taşıdığı önem, Türk işletmelerinin uluslararası piyasalarda boy göstermeye başladığı son yıllarda açık bir şekilde anlaşılmıştır. Zira yeniliklere açık olmayan ve bu konuda başarılı olamayan bir işletme, uzun bir süre piyasada kalamamakta ve önünde duran büyüme imkanlarını değerlendiremeyerek faaliyetlerini nispeten küçük ölçeklerde devam ettirmeye mahkum olmaktadır. Yeniliğin günümüz işletmeleri açısından taşıdığı önem, şu benzetmede güzel ve anlamlı bir şekilde dile getirilmiştir; "İşletmecilik aşağı doğru akmakta olan bir nehirde ters yönde kürek çekmeye benzer, durduğunuz an gerilemiş olursunuz" (Müftüoğlu, 1991).

4.10. Karar Alma İle İlgili Sorunlar

Karar alma, modern işletmecilik fonksiyonlarından biri olup, istenilen sonuca ulaşmak için mevcut seçenekler arasından bilinçli olarak seçim yapma sürecini ifade eder (Akgemci, 2001).

Günümüz işletmeleri açısından karar almanın önemi hızla artmaktadır. Küreselleşme, Gümrük Birliği ve AB kapsamında gelişen ekonomik koşullarla beraber gündeme gelen teknolojiye yeni yapılanmalar ve yeni üretim sistemlerinin uygulamaya geçirilmesi gibi rekabet ortamları, günümüzde karar alma işlemini yöneticilik kavramıyla eşdeğer bir anlama ulaştırmıştır. Herhangi bir işletme yönetiminin alacağı karar çok çeşitli olabilir. İşletme yöneticisi, işletmeyle ilgili olarak bir çok karar almak zorunda kalabilir. Genel anlamda bu

kararlar işletmenin finansmanı, üretimi, pazarlaması vb. konularda olabilir. İyi bir kararın taşınması gereken özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Tosun, 1990):

- İnceleyici, yaratıcı, yetenek geliştirici ve değerlendirici faaliyetleri içermelidir.
- İşletmenin iç ve dış koşullarına ilişkin yeterli bilgileri ve değerlendirmeleri kapsamalıdır.
- Sayısal verilere dayanarak hazırlanan analizlerle beraber subjektif faktörlere ilişkin değerlendirmeler de ek olarak yer almalıdır.
- Amaca uygun şekilde hazırlanmalıdır.
- En uygun süreç ve süreyi içerebilmelidir.

Küçük Ölçekli İşletmelerde karar alma işlemi, işletme sahibince veya ortaklarca yerine getirilebilir. Orta Boy İşletmelerde ise yetki, kısmen de olsa yönetici veya asllara devredildiğinden kararlar birlikte alınmaktadır. Ne var ki, son söz üst yönetimindir. Bu nedenle KOBİ' lerde karar alınırken, Büyük Ölçekli İşletmelerinkine oranla bilimsel teknikler daha az kullanılabilmekte, buna karşın hızlı ve esnek kararlar alınabilmektedir (Çelik ve Akgemci, 1998).

4.11. İhracat İle İlgili Sorunlar

İhracatın ülke ekonomisi ve kuruluşlar yönünden büyük bir öneme sahip olduğu somut bir gerçektir. İhracat, ülke ekonomisinin gelişmesinde ve kalkınmasında önemli rol oynar. Bununla beraber ekonominin yeterli derecede ihraç edilebilir mal üretmesi; ihracatın gerçekleşmesi ve beklenen faydaların sağlanmasında kritik bir faktördür. Günümüzde ihracat, gelişen ve gelişmekte olan ülkelerde, büyük ve küçük ekonomilerde ve hatta KOBİ' lerde dünya ticaretindeki

gelişmeler ışığında önem verilen ve değişik ticaret geliştirme programları ile desteklenen bir faaliyet olarak görülmektedir (Akgemci, 2001).

KOBİ'lerin ihracat durumları incelendiği zaman ülkemizin 1994 yılındaki ihracatının 14.942 işletme tarafından gerçekleştirildiği ve bu işletmelerin % 85.4'ünün KOBİ statüsünde olduğu görülmektedir. KOBİ'lerin ihracat konusunda işyeri çokluğu açısından önemli ağırlığı bulunmasına karşın bu durumun ihracat değeri açısından koşutluk göstermediği ve % 10 gibi düşük düzeyde kaldığı görülmektedir (Demir ve diğerleri, 2000).

İhracata yönelmiş firmaların ihracatlarını geliştirme kapsamında karşılaştıkları başlıca sorunlar arasında kalite kontrolü ve standardizasyon bulunmaktadır. Ayrıca fiyat-maliyet ilişkisini doğru kuramamaları da bir sorun kaynağıdır. Temelde, ihracatta KOBİ'lerin kronik sorunları, ihracat pazarlaması yönetimi düşüncesinin ve yaklaşımının uygulanamamasından kaynaklanmaktadır. KOBİ'lerin ihracat sorunları kendi arasında; "KOBİ'lerin ulusal ve işletme düzeyinde karşılaştıkları sorunlar" olarak iki farklı grupta ele alınabilir (Akgemci, 2001).

4.11.1. KOBİ'lerin ulusal düzeydeki sorunları

KOBİ'lerin ulusal düzeydeki sorunları aşağıdaki gibi sıralanabilir (Akgemci, 2001):

- KOBİ'leri ihracata yöneltmek veya ihracatlarını geliştirmek için planlı bir strateji izlenmemesi,
- Küçük sanayi sektörünü geliştirmeyi ve bu sektörün ihracata katkısını artırmayı hedefleyen amaçların açıkça ortaya konmaması,

- Mevcut amaçların küçük sanayi sektörünün ihracatının gerçekleştirilmesine yönelik olmaması,
- KOBİ'leri desteklemek için belirlenmiş bir hedef olsa dahi alınan önlem ve uygulamaların bu amaca uygun olmaması,
- KOBİ'ler için talep piyasasını koordine edecek bir kuruluşun olmaması,
- İç piyasa şartlarının dış piyasaya göre daha cazip olması,
- İhracatta mevcut uygulamaların KOBİ'lerin aleyhine işlemesi,
- Bürokratik engeller,
- Teşvik tedbirlerinin yetersizliği,
- KOBİ'lerin organize olmamaları.

4.11.2. KOBİ'lerin işletme düzeyinde karşılaştıkları sorunlar

KOBİ'lerin işletme düzeyinde karşılaştıkları sorunları; “ölçeklerinden kaynaklanan finansal sorunlar ve dış pazarda rekabet gücünü etkileyen sorunlar” olmak üzere iki ayrı yapıda incelenebilir (Akgemci, 2001):

4.11.2.1. KOBİ'lerin ölçeklerinden kaynaklanan finansal sorunlar

- İhracata yönelik üretimin finansmanı için kredi bulma zorluğu,
- Ucuz ve kaliteli hammadde bulma güçlüğü,
- İhracat pazarlaması faaliyetlerinin sınırlı kaynaklar sebebiyle karşılanamaması,
- Satış geliştirme, tanıtım faaliyetlerinin mali açıdan çok külfetli olması.

4.11.2.2. KOBİ'lerin dış pazarda rekabet gücünü etkileyen sorunlar

- Kalite düşüklüğü,
- Dış fiyatlamada yanlışlıklar,
- Rakiplerin yeterince tanınmaması,
- Hatalı pazarlama stratejileri,
 - ◆ İhracat konusunda bilgi ve eleman eksikliği,
 - ◆ İhracata yönelik üretim için kapasite yetersizliği, zor ve riskli olarak kabul edilen dış pazarlar konusunda psikolojik engeller,
 - ◆ Ürünlerin ihracata uygun olmaması,
 - ◆ Dış ticaret organizasyonlarının yeterince yardımcı olmaması.

Türkiye son yıllarda ihracatını önemli oranlarda yükselterek bu konuda önemli bir atılımda bulunmuştur. İhracatımıza ana kalemler itibariyle baktığımızda yoğunluk tekstil ve konfeksiyon, deri-kösele, tarıma dayalı sanayi ürünleri ve tarım ve hayvancılık kesimine ait bulunmaktadır. Sözünü ettiğimiz kesimlerde tüketici tercihlerinin sürekli değişmesi sebebiyle üretim şekli itibariyle Küçük ve Orta Boy İşletme olarak örgütlenmek, Büyük Boy İşletme olarak örgütlenmeye oranla daha esnek ve ekonomiktir. Belirtilen kesimlerin toplam ihracatının ülkenin toplam ihracatının (son yıllar baz alındığında) ortalama % 60-70'lerine karşılık gelmesi, KOBİ'lerin ihracat potansiyelinin oldukça yüksek olduğunu ortaya koyabilmektedir (Akgemci, 2001).

5. KOBİ' LERDE ÜRETİM STRATEJİLERİNİ ETKİLEYEN ETKENLER VE KOBİ' LERİN SORUNLARI: BİR ALAN ARAŞTIRMASI

5.1. Araştırmanın Amacı

İmalat sanayiinde faaliyet gösteren küçük ve orta ölçekli işletmelerin özellikleri, üretim stratejilerini belirlemedeki etkenler ve karşılaştıkları sorunlar hakkında bilgi edinmektir.

5.2. Araştırmanın Kapsamı

Araştırma Ankara sınırları içerisinde Ostim, Siteler ve Sincan Organize Sanayi Bölgesi gibi üç alanda farklı sektörlerde faaliyet gösteren, tesadüfen seçilen KOBİ' de yapılmıştır.

Hazırlanan anket işletmelerdeki, üst düzey yöneticilere (profesyonel yönetici, işletme sahibi) uygulanmıştır.

5.3. Araç ve Yöntem

Araştırma aracı olarak 20 sorudan oluşan Ek 1. 'deki anket formu kullanılmıştır. Anket formu 100 adet işletmeye dağıtılmıştır.

İşletme bilgilerinin gizli tutulacağı konusunda uyarı yapılmıştır. Anketteki soruların , açık ve anlaşılır olmasına dikkat edilmeye çalışılmıştır. İşletmelerde soruları, sahip konumundaki yöneticinin, ya da işletme müdürünün cevaplaması sağlanmıştır.

Dağıtılan 100 anketten 74 tanesi değerlendirmeye alınacak özellikler taşıdığı için, denek sayısı 74 olarak alınmıştır.

Anketlerden toplanan verilerin bilgisayara girişi ve analizi SPSS 7.0 programı ile yapılmıştır. Değerlerin analizinde çapraz tablolama yöntemi kullanılmıştır.

5.4. Bulgular

5.4.1. Sektördeki faaliyet süreniz ne kadardır

Çizelge 5.1. Sektördeki faaliyet süreniz ne kadardır

Faaliyet süresi	Sayı	Yüzde (%)
5 yıldan az	12	16,2
5-10 yıl arası	17	23
11-15 yıl arası	9	12,2
16-20 yıl arası	6	8,1
20 yıldan fazla	30	40,5
Toplam	74	100

Araştırmada sektördeki faaliyet süresine verilen cevaplarda, % 16,2 ile 12 işletme 5 yıldan az, % 23 ile 17 işletme 5-10 yıl arası, % 12,2 ile 9 işletme 11-15 yıl arası, % 8,1 ile 6 işletme 16-20 yıl arası ve % 40,5 ile 30 işletme 20 yıldan daha fazla süredir faaliyet gösterdiklerini göstermektedir. Bu sonuçlardan, araştırmaya katılan KOBİ'lerden % 60' dan fazlasının 10 yıldan fazla sektörde faaliyet gösterdikleri görülmektedir. Bu durum pek çok ekonomik ve siyasal çalkantılar yaşayan ülkemizde bu işletmelerin başarılı olabildiklerini göstermektedir.

5.4.2. İşyeri alanı kaç metrekaredir

Çizelge 5.2. İşyeri alanınız kaç metrekaredir

İşyeri alanı	Sayı	Yüzde (%)
1-200 m ² arası	12	16,2
201-400 m ² arası	19	25,7
401-600 m ² arası	8	10,8
601 m ² den fazla	33	44,6
Cevapsız seçenek	2	2,7
Toplam	74	100

Araştırma sonuçlarına göre, 12 işletme (% 16,2) 1-200 m² , 19 işletme (% 25,7) 201-400 m² , 8 işletme (% 10,8) 401-600 m² , 33 işletme (% 44,6) 601 m² 'den büyük işyeri alanında faaliyet gösterirken 2 işletme soruyu cevaplamamıştır. Bu durumda işletmelerden yarıya yakınının 601 m² 'nin üzerindeki bir alanda faaliyet göstermesi, işletmelerin ekonomik ortamın gerektirdiği rekabet koşullarına uyabilecek bir yapıya sahip oldukları ve üretim büyüklüklerini korumaya çalıştıkları söylenebilir.

5.4.3. Öz sermaye miktarınız ne kadardır

Çizelge 5.3. Öz sermaye miktarınız ne kadardır

Öz sermaye miktarı	Sayı	Yüzde (%)
25 milyardan az	32	43,2
26-50 milyar arası	9	12,2
51-75 milyar arası	2	2,7
76-100 milyar arası	7	9,5
100 milyardan fazla	7	9,5
Cevapsız seçenek	17	23
Toplam	74	100

Araştırmada sermaye büyüklüklerinin ortaya çıkarılması amaçlanan sorudan elde edilen bilgileri göre, 32 işletme (% 43,2) 25 milyardan az, 9 işletme (% 12,2) 26-50 milyar arası, 2 işletme (% 2,7) 51-75 milyar arası, 7 işletme (% 9,5) 76-100 milyar arası, 7 işletme (% 9,5) 100 milyardan fazla öz sermayeye sahip iken, 17 işletme soruyu cevaplamak istememiştir. Bu sonuçlara göre, araştırma kapsamındaki KOBİ' lerin büyük bir kısmının sermaye yetersizliği içerisinde olduğu görülmektedir. Ancak 25 milyardan az sermayeye sahip olan işletmelerin % 4,5' i öz sermaye yetersizliğini sorun olarak görürken, % 11,4' ü kredili satışlarından tahsilatlarını zamanında yapamamaktan yakınmaktadır.

5.4.4. Çalıştırılan işçi sayınız ne kadardır

Çizelge 5.4. Çalıştırılan işçi sayınız ne kadardır

İşçi sayısı	Sayı	Yüzde (%)
1-9 kişi	40	54,1
10-49 kişi	25	33,8
50-99 kişi	8	10,8
100'den fazla	1	1,4
Toplam	74	100

Araştırmada, 40 işletme (% 54,1) 1-9 kişi, 25 işletme (% 33,8) 10-49 kişi, 8 işletme (% 10,8) 50-99 kişi ve 1 işletme (% 1,4) 100'den fazla sayıda işçi çalıştırmaktadır. Araştırma yapılan işletmelerden yarısından fazlasının 1-9 kişi çalıştırması dikkati çekerken, sadece 1 işletmenin 100 işçiden fazla çalıştırması da diğer bir ilginç nokta olarak belirtilebilir.

5.4.5. İşletmenizde üst düzey yöneticisinin konumu nedir

Çizelge 5.5. İşletmedeki üst düzey yönetici konumu

Yönetici profili	Sayı	Yüzde (%)
Profesyonel yönetici	16	18,4
İşletme sahibi	53	60,9
Aile fertlerinden birisi	18	20,7
Toplam	87	100

Araştırma kapsamındaki işletmelerden 16'sı (% 18,4) profesyonel yönetici, 53'ü (% 60,9) işletme sahibi ve 18'i (% 20,7) aile fertlerinden birisi tarafından yönetilmektedir. Bu sonuç işletmelerimizin hala profesyonel ve işletmeyi daha başarılı kılması muhtemel kişilere teslim edilmediğini göstermektedir. Bu durum işletme sahibinin yönetici konumunda olduğu işletmelerin % 32,4'ünde kararları işletme sahibi alması, profesyonel yöneticilerin çalıştığı işletmelerde ise, % 5,4'ünde çalışanların katılımıyla kararların alınması sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Araştırmaya katılan işletmelerden 11'i üst düzey yöneticinin hem işletme sahibi olduğunu hem de aile fertlerinden birisi olduğunu belirtirken, 2 işletmede profesyonel yönetici aynı zamanda aile fertlerinden birisidir.

5.4.6. Yönetim kararlarının alınma süreci nasıl gerçekleşir

Çizelge 5.6. Yönetim kararlarının alınma süreci

Karar süreçleri	Sayı	Yüzde (%)
İşletme sahibi kararları alır, uygulanmasını ister	39	50
Yönetim kurulu kararları alır, uygulanmasını ister	18	23,1
Çalışanların katılımıyla kararlar birlikte alınır	21	26,9
Toplam	78	100

Yapılan araştırmada, 39 işletmede (% 50) işletme sahibi kararları alır ve uygulanmasını ister, 18 işletmede (% 23,1) yönetim kurulu kararları alır uygulanmasını ister ve 21 işletmede (% 26,9) çalışanların katılımıyla kararlar birlikte alınır sonucu alınmıştır. Araştırma alanına alınan KOBİ' lerde yönetim kararlarının işletme sahipleri tarafından alınmaya devam ettiği işletme sayısının yüksekliği dikkati çekerken, işletme sahipleri % 31,5 ile üretim yönetiminde de tek karar verici konumundadır. Araştırma kapsamında 4 işletmede kararlar yönetim kurulu ve çalışanların katılımıyla birlikte alındığından ve seçeneklerin cevaplanmasında bu esneklik işletme sahiplerine tanındığından toplam cevap seçeneği 78 olmuştur.

5.4.7. İşletmenizin üretim yönetiminde karar süreçleri nasıl işler

Çizelge 5.7. İşletmedeki üretim yönetimindeki karar süreçleri

Üretim yönetimindeki karar süreçler	Sayı	Yüzde (%)
İstihdam edilen teknik personel (mühendis, teknisyen gibi) üretimi yönetir	39	52,7
İşletmenin sahibi üretim yönetimi konusunda tek karar vericidir	35	47,3
Toplam	74	100

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, 39 işletme (% 52, 7) istihdam edilen teknik personel (mühendis, teknisyen gibi) tarafından üretimi yönetirken, 35 işletmede (% 47,3) işletme sahibi tarafından üretim yönetimine karar verilmektedir. Yönetim kararlarının çalışanlar tarafından alındığı ve teknik personelin üretim yönetimini kararlarında etkin olduğu işletme sayısı ise 12 (% 16,4) olarak ortaya çıkmaktadır.

5.4.8. Üretim yönetiminde TKY ve ISO 9000 Uygulamasına yönelik herhangi bir çalışma var mıdır

Çizelge 5.8. Üretim yönetiminde TKY ve ISO uygulamaları çalışması

TKY ve ISO uygulaması	Sayı	Yüzde (%)
Bu konuda girişimlere başladık	28	37,8
ISO 9000 uygulaması yapıyoruz	16	21,6
TKY ile ilgili herhangi bir çalışmamız yoktur	4	5,4
Bu konulara ilgi duyuyoruz ama herhangi bir çalışmamız yoktur	26	35,1
Toplam	74	100

KOBİ' lerde çağdaş yönetim teknolojilerinin uygulanma düzeyinin tespit edilmesine yönelik hazırlanan soruya araştırmaya katılanların cevabı, 28 işletme (% 37,8) bu konuda girişimlere başladık, 16 işletme (% 21,6) ISO 9000 uygulaması yapıyoruz, 4 işletme (% 5,4) TKY ile ilgili herhangi bir çalışmamız yoktur ve 26 işletme (% 35,1) bu konulara ilgi duyuyoruz ama herhangi bir çalışmamız yoktur şeklindedir. Araştırma sonuçlarına göre, bu konulara ilgi duyanların ve gerekli girişimlere başlayanların oranı en yüksek düzeyde çıkarken, bu konular hakkında herhangi bir çalışması bulunmayan işletmelerin oranı da çok yakın bir seyirle ikinci olarak görülmektedir.

5.4.9. İşletmenizdeki üretim sistem tipini aşağıdakilerden hangisi açıklar

Çizelge 5.9. İşletmedeki üretim sistem tipi

Üretim sistem tipi	Sayı	Yüzde (%)
Seri üretim (ürüne göre)	29	25,9
Siparişe göre üretim	62	55,4
Proje tipi üretim	16	14,3
Esnek üretim	5	4,5
Toplam	112	100

Araştırmaya katılan işletmelerin 29' u (% 25,9) seri üretim, 62' si (% 55,4) siparişe göre üretim, 16' sı (% 14,3) proje tipi üretim ve 5' i (% 4,5) esnek üretim tipine göre üretimlerini gerçekleştirmektedirler. Bu sonuçlardan, KOBİ' lerin en önemli özellikleri arasında yer alan, tüketici isteklerini kısa sürede karşılama, esnek üretim ve pazar odaklı olma stratejileri araştırma kapsamındaki işletmelerde de görülmektedir. İşletmelerden 5' i hem siparişe göre hem de esnek üretim gerçekleştirirken, 14 tanesi proje tipi üretim ve siparişe göre üretim gerçekleştirdiklerini, 9 tanesi hem siparişe göre hem de seri üretim gerçekleştirdiklerini ifade etmişlerdir.

5.4.10. Finansal sorunlarınız var mı

Çizelge 5.10. Finansal sorun tespiti

Finansal sorun	Sayı	Yüzde (%)
Evet	57	77
Hayır	17	23
Toplam	74	100

Araştırma kapsamındaki işletmelerin, 57' si (% 77) finansal sorunlarının varlığını beyan ederken, 17' si (% 23) finansal sorunlarının bulunmadığını ifade etmektedir. Bu durum KOBİ' lerin önemli sorunlarından birinin finansal sermaye yetersizliği olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. 10 işletme (% 17,5) finansal sermaye yetersizliğini kredili satışların tahsilatlarının zamanında yapılmamasına bağlarken, KOBİ finansman kaynaklarından yararlanamama (% 10,5) ile ikinci sırada gelmektedir. 15 işletme ankette yer alan 12. Soruya hepsi şeklinde cevap vermeyi uygun bulmuştur.

5.4.11. İşletmenize personel sağlarken karşılaştığınız güçlükleri aşağıdakilerden hangisi açıklar

Çizelge 5.11. Personel sağlarken karşılaşılan güçlükler

Personel sağlamada sorunlar	Sayı	Yüzde (%)
Personel sağlarken herhangi bir problemle karşılaşmıyoruz	9	10,1
Yeterince uzmanlaşmış personel bulma sorunumuz var	36	40,4
Verebileceğimiz ücret düzeylerine göre nitelikli personel istihdam edemiyoruz	44	49,4
Toplam	89	100

Araştırmaya göre, 9 işletme (% 10,1) personel sağlarken herhangi bir problemle karşılaşmadığını ifade ederken, 36 işletme (% 40,4) yeterince uzmanlaşmış personel bulamamaktan şikayet etmekte ve 44 işletme (% 49,4) verebilecekleri ücret düzeyinde nitelikli personel bulamamaktan şikayet etmektedirler. Finansal sorunları bulunan işletmelerin % 14,9' u verebilecekleri ücret düzeylerinde nitelikli personel bulamadıklarını beyan ederken, 25 milyardan az öz sermayesi bulunan işletmelerin % 12,3' i de aynı sorunu yaşamaktadır. 15 işletme hem yeterince uzmanlaşmış personel bulamamaktan hem de verebilecekleri ücret düzeyinde personel bulamamaktan şikayet etmektedir.

5.4.12. İşletmenizde araştırma geliştirme çalışması yapıyor musunuz

Çizelge 5.12. İşletmenizde AR-GE çalışması yapıyor musunuz

AR-GE çalışması	Sayı	Yüzde (%)
Evet	35	47,3
Hayır	39	52,7
Toplam	74	100

Araştırmaya katılan işletmelerin 35' i (% 47,3) AR-GE çalışması yaptıklarını ifade ederken, 39' u (% 52,7) AR-GE çalışması yapmadıklarını ifade etmişlerdir. Ancak yapılan gözlemlerden de elde edilen bulgulara göre, AR-GE çalışması yaptığını ifade eden pek çok işletme küçük bireysel iş iyileştirmelerini bu kapsamda değerlendirmektedir. AR-GE çalışması yaptığını ifaden işletmelerden % 86,1' i bu çalışmaları kendileri finanse ederken, % 2,8' i iş yaptığımız özel sektör kuruluşları finanse ediyor ve % 5,6' sı kendimiz ve iş yaptığımız özel sektör kuruluşları finanse ediyor demektir. AR-GE çalışması yapmayan işletmelerin % 54,1' i AR-GE çalışmaları için finansal kaynak bulamamaktan şikayet etmektedirler.

5.4.13. İhracat' a yönelik herhangi bir çalışmanız var mıdır

Çizelge 5.13. İhracat' a yönelik herhangi bir çalışmanız var mıdır

İhracat çalışmaları	Sayı	Yüzde (%)
Evet	27	36,5
Hayır	47	63,5
Toplam	74	100

Araştırma kapsamındaki işletmelerden 27' sinin (% 36,5) ihracata yönelik herhangi bir çalışması bulunurken, 47' sinin (% 63,5) ihracata yönelik bir çalışması bulunmamaktadır. Dış pazar için üretim yapmayan işletmelerin % 17' si ihracat için yeterli teknolojik ve finansman güçlerinin bulunmadığını ifade ederlerken, % 10,6' sı diğer nedenleri ileri sürmektedir. Anket sonuçları, KOBİ' lerinin önemli sorunlarından birisinin ihracat olduğu gerçeğini doğrulamaktadır.

5.4.14. İçinde yer aldığınız ekonomik çevreyi aşağıdakilerden hangisi açıklar

Çizelge 5.14. İçinde yer aldığınız ekonomik çevre analizi

Ekonomik çevre	Sayı	Yüzde (%)
Ekonomik olarak son derece durgun bir çevrede yer alıyoruz	21	21
Ekonomik olarak çalkantılı bir çevrede yer alıyoruz	19	19
Ekonomik olarak belirsiz bir çevrede yer alıyoruz	60	60
Toplam	100	100

Araştırmaya katılan işletmelerin 21' i (% 21) ekonomik olarak son derece durgun bir çevrede yer alıyoruz, 19' u (% 19) ekonomik olarak çalkantılı bir çevrede yer alıyoruz ve 60' ı (% 60) ekonomik olarak belirsiz bir çevrede yer alıyoruz cevabını vermişlerdir. Bu sonuçlara göre, KOBİ' lerin en önemli ve bağımsız değişken sorunlarından birisinin ekonomik olarak belirsiz bir çevrede faaliyet göstermek olduğunu ortaya koymaktadır. İhracata yönelik faaliyet gösteren işletmeler bu sorunu önemli derecede gidermeye çalışırken, iç pazara yönelik çalışanlar bu sorunu daha etkin olarak hissetmektedir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

KOBİ' ler sahip oldukları işlevleri nedeniyle ülkelerin ekonomilerinde çok önemli yer tutmaktadırlar. Ülkemizin temel taşları olan KOBİ' lerin içsel ve dışsal sebeplerden kaynaklanan bir çok sorunları vardır.

Dönem dönem değişen bu sorunlar karşısında KOBİ' ler üretim stratejilerini belirlemede zorluk çekmektedirler.

KOBİ' lerin içsel sorunları yaptığımız alan çalışmasında da görüldüğü gibi örgütlenme ve yönetim sorunu, üretimde meydana gelen sorunlar, üretimin de etkisinde olan hammadde ve tedarik sorunlarıdır.

Bütün bu sorunların da temel nedeni olan finansman sorunu da önemli bir etken oluşturmaktadır. Türkiye de KOBİ' ler diğer ülkelerdekilere göre kredi olanaklarından çok az yararlanabilmektedirler. Bunun nedeni de yüksek faiz oranları, kamu veya özel sektör desteklerinin az olmasından kaynaklanmaktadır.

Günlük değişen döviz kurları karşısında ödemelerini zamanında yapamamakta, çoğu zamanda hiç yapamayarak zor durumda kalmaktadırlar. Hükümet politikalarının değişkenliği sonucunda büyük işletmelerin talepleri azalmakta, KOBİ' lerde bundan çabuk etkilenmektedirler.

Öz sermaye eksikliğinin de neden olduğu finansal sorun nedeniyle KOBİ' ler nitelikli kalifiye personel istihdam edememekte, gelişen son teknolojiyi bünyesine alamamaktadır.

Ürün çeşitliliğinin artması, değişimin gerçekleştirilebilmesine, bu da esnekliğin sağlanabilmesine bağlıdır. Bu amaçla, otomasyona yönelik olarak geliştirilen

bilgisayar destekli sistemler ve bilgi teknolojisi ile ilgili yatırımların hızlandırılması ve kullanıma geçilmesi gerekmektedir.

KOBİ' lerde yönetim ve personel arasında doğrudan bir ilişki yoktur. Bu ilişkiler bireyselleşmiştir. İstihdam edilen personelin ücret düzeyi de büyük işletmelere göre düşüktür. Ekonomik durumun kötüye gittiği durumlarda ilk başvuru yolu iş görenlerin işten çıkarılmasıdır.

Yukarıdaki sorunların bir sonucu olarak da KOBİ' ler büyük işletmelere oranla AR-GE çalışmalarına gereken önemi vermemektedirler. Pazara ilişkin nedenler, toplumsal nedenler ve örgütsel nedenlerle AR-GE departmanı kurmayı düşünseler bile, buna ilişkin program ve bütçe oluşturamamaktadırlar.

KOBİ' ler hedef pazarları tanımlamada ve pazarlama stratejisi belirlemede yetersiz kalmaktadırlar. Çünkü pazar araştırması yerine kişisel gözlemlerini kullanmaktadırlar. Yerel pazarlara hitap ettikleri için sınırlı pazar payına sahiptirler.

Halkla ilişkiler konusunda KOBİ yönetimleri toplumsal ve kültürel yapı ile beraber, inanç ve tutumlara gereken özeni gösterebilmelidirler. İşletmenin faaliyette bulunduğu toplumun nüfus yapısı, bileşimi, bilimsel ve kültürel düzeyi, gelenek ve görenekleri ve bütün bunlardaki değişimler yönetimin üzerinde durması gereken unsurlardır. Yöneticiler toplumu oluşturan bireylerin psiko-sosyal niteliklerini yakından tanımalıdır.

KOBİ' lerin ihracat konusunda karşılaştıkları sorunlar ise kalite kontrolü ve standardizasyondur. Fiyat-maliyet ilişkisini doğru kuramamaları da bir sorun kaynağıdır.

KOBİ' leri destekleyen kurumlarca Türkiye için ortak bir KOBİ tanımı yapılmalıdır. KOBİ' leri desteklemeye yönelik tedbirler alınmalıdır.

KOBİ' lere iç ve dış kaynak temini sağlanmalıdır. Finansal yönden desteklenen işletmeler üretim ve teknolojilerine gereken önemi vererek her türlü rekabet şartlarında yerlerini almalıdırlar.

İşletme kuracak olan genç ve bayan girişimcilerin bürokratik engellerle önü kapatılmamalı, tam aksine desteklenerek onların üretime katkıları sağlanmalıdır.

Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Ticaret ve Sanayi Odaları, KOSGEB, Esnaf Sanatkarlar Birliği ve Üniversitelerle işbirliği yapılarak KOBİ' lere bir çok konuda eğitim ve teşviklerin verilmesi sağlanmalıdır.

Girişimcilere altyapı ve danışmanlık hizmeti verilmeli, yeni oluşturulacak projelere destek verilmelidir.

KOBİ' lerin AR-GE çalışmaları desteklenmeli, gerekli fon ayrılmalıdır. Ayrıca yeni teknolojilerin diğer ülkelerden transferinin yapılmasına yardımcı olunmalıdır.

Bu alan araştırmasında elde edilen sonuçlara göre şu önerilerde bulunulabilir.

1. Bu gibi çalışmalar belli zaman aralıklarında yapılarak piyasa durumuna göre değişik sonuçların alınması sağlanmalıdır.
2. Bu çalışma ile ileri ki zamanda yapılan çalışmalar karşılaştırılarak çıkan bulguların kontrolü yapılarak gelişimin sürekliliği sağlanmalıdır.

3. Yapılan alan çalışması diğer iller veya başka sanayi bölgelerine uygulanarak farklı sonuçların alınması ve daha geniş kapsamlı inceleme sonuçlarının çıkması sağlanmalıdır.
4. Bu çalışma ile KOBİ'lerin stratejilerini belirleme de karşılaştıkları sorunlara başka bakış açısı getirilmeye çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre de bu çalışmanın amaca yaklaşma da önemli rolü olmuştur. KOBİ'lere yönelik değişik yaklaşımlar daha sonra yapılacak çalışmalar için düşünülmelidir.



KAYNAKLAR

- Akgemci T., 2001, KOBİ' lerin Temel Sorunları ve Sağlanan Destekler, **KOSGEB Yayınları**, s 31-39, Ankara.
- Akınç, Ü., Yağız, Ö., 1978, Stok Kontrol, **İşletmecilik ve Yönetim Sistemleri Enstitüsü**, No: 5, s 2, Ankara.
- Alpugan, O., 1994, Küçük İşletmeler, Kavramı, Kuruluşu ve Yönetimi, **Der Yayınları**, s 160, Ankara.
- Aquilano, N.J., Chase, R.B., 1991, Fundamentals of Operations Management, **Richard D. Irwin Inc. Homewood**, Illinois, s 51.
- Aydoğan, E., 1997, Esnek Üretim Sistemleri ve Türk Traktör Fabrikasında Yapılan Bir Alan Araştırması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **G.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s 34-66, Ankara.
- Aydoğan, E., 2001, Bilgi Toplumunda Örgüt Çevre İlişkisi, Çalkantılı Çevre ve Örgütsel Değişim, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **S.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s 76-80, Ankara.
- Barutçugil, İ.S., 1988, Üretim Sistemi ve Yönetim Teknikleri, **Uludağ Üniversitesi Yayını**, s 73-307, Bursa.
- Birdal, İ., 1992, "Yönetim Teorileri", **Sistem Yayıncılık**, s 61, İstanbul.
- Buffa, E.S., 1984, Meeting the Competitive Challenge, **Dow Jones-Irwin, Homewood**, IL.
- Carter, C.F., William, B.R., 1987, "Industry And Technical Progress", **O.P. Press**, s 258.
- Chase, R.B., Aquilano, N.J., 1995, Production and Operations Management: Manufacturing and Services Irwin, USA.
- Chase, R.B., Aquilano, N.J., 1995, Production and Operations Management, **Richard D. Irwin Inc.**, Homewood, Illinois.
- Çelik, A., Akgemci, T., 1998, Girişimcilik Kültürü ve KOBİ' ler, **Nobel Yayın, Dağıtım**, No: 45, s 63-90, Ankara.

- Çetin, C., 1996, Yeniden Yapılanma, Girişimcilik, Küçük ve Orta Boy İşletmeler ve Bunların Özendirilmesi, **Der Yayınları**, s 35-166, İstanbul.
- Çil, İ., 1997, İmalat Stratejileri ve İmalat Teknolojisi Seçiminde Uzman Sistem Yaklaşım, Yayınlanmamış Doktora Tezi, **İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü**, İstanbul.
- Daft, R.L., 1997, Management, Fourth Edition, **The Dryden Press**, s 76-77, Orlanda.
- Demir, H., Gümüşoğlu, Ş., 1994, Üretim/İşlemler Yönetimi, **Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.** s 152, İstanbul.
- Demir, N., Birbil, D., Atalay, N., Yıldırım, Ş., 2000, Pazarlama Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar ve Küçük ve Orta Boy İşletmeler, **MPM Yayınları**, No: 633, s.10, Ankara.
- Demuth, A., Image und Wirkung. **GWP. Schriftenreihe**, s 11.
- Dinçer, Ö., 1992, Örgüt Geliştirme: Teori, Uygulama ve Teknikleri, **Timaş Yayını**, s 314, İstanbul.
- Dinçer, Ö., 1994, Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, **Timaş Yayını**, s 108-352, İstanbul.
- Erkan, M., 1990, "KOBİ' lerde Finansman Sorunları ve Dış Kaynaklar Krediler", **A.Ü. Afyon İ.İ.B.F. Yıllığı**, No: 7, s 23.
- Evans, J.R., Anderson, D.R., Sweeney, D.J., Williams, T.A., 1990, Applied Production and Operations Management, **West Publishing Company**, s 138, New York.
- Gaither, N., 1990, Production and Operations Management, **The Dryden Press**, s 50-143, USA.
- Groover, M.P., 1987, Automation, Production Systems and Computer Integrated Manufacturing, **Prentice-Hall, Inc.**, N.J.
- Gücelioğlu, Ö., 1994, Küçük Ölçekli İşletmelerin KOSGEB' ten Beklentileri, **Tes-Ar Yayınları**, No: 13, s 3, Ankara.
- Haksal, V., 1991, "Ayın Dosyası, CAD/CAM", Mühendis ve Makine Dergisi, **TMMOB Yayınları**, Cilt 32, Sayı 375, s 16.

- Heizer, J., Render, B., 1991, Production and Operations Management: Strategies and Tactics, **Allyn and Bacon**, s 41-42, USA.
- Imparato, N., Harari, O., 1994, Jumping the Curve: Innovation and Strategic Choice in an Age of Transition, **Jossey-Bass**, s 121, San Francisco.
- Johnsten, W.B., 1991, "Global Work Force 2000: The New World Labor Market", **HBR**, s 115-127.
- Kantrow, A.M., 1983, "Management of Technology", **Harward Business Review**, s 66.
- Karabıyık, L.E., 1997, Gümrük Birliğinin Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkilerinin KOBİ' ler Açısından Araştırılması, **KOSGEB Yayınları**, s 20-39, Bursa.
- Karataş, S., 1991, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, **Veli Yayınları**, s 25, İstanbul.
- Kazan, H., "İşletme Organizasyonunda Teknolojik Yenileme ve Büyümenin Etkileri", **Organizasyon Dergisi**, Yıl 1, Sayı 2, s 13.
- Kekre, S., Srinivasan, K., 1990, "Broader Product Line: A Necessity to Achieve Success?", **Management Science**, s 1216-1231.
- Kırım, A., 1990, Türkiye İmalat Sanayinde Teknolojik Değişim, **Türkiye Ticaret, Sanayi, Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği**, s 11-20, Ankara.
- Kobu, B., 1994, Üretim Yönetimi, **Avciol Basım, Yayın**, s 66-233, İstanbul.
- Koontz, H., Weihrich, H., 1989, "Management", **McGraw Hill**, Singapour.
- Lieverman, D., 1989, "Keeping U with the Murdochs". **Business Week**, s 32-34.
- Meier, M.G., 1996, "Yine Envanter", **Dünya Gazetesi**, s 3-19.
- Meredith, J.R., 1992, The Management of Operations, **John Wiley and Sons, Inc**, s 81-180, New York.
- Müftüoğlu, T., 1991, Türkiye' de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler: Sorunlar ve Öneriler, **Sevinç Yayınevi**, s 43-254, Ankara.

- Müftüoğlu, T., 1998, Türkiye' de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler: Sorunlar ve Önerileri, **Turhan Kitapevi**, s 98, Ankara.
- Müftüoğlu, T., 1999, İşletme İktisadı, **Turhan Kitapevi**, s 14-21, Ankara.
- OKİK, 1993, Orta ve Küçük Ölçekli İşletmeler Kurulu Raporu, **TOBB Yayınları**, No: 251, s 28-29, Ankara.
- Oktay. M., 1991, Orta ve Küçük İşletmelerde İhracata Yönelik Pazarlama Sorunları ve Çözüm Önerileri, **TOBB Yayınları**, No: 17679, s 1-2, Ankara.
- Oktay, M., Önce, G., Kavas, A., Tanyeri, M., 1990, Orta ve Küçük İşletmelerde İhracata Yönelik Pazarlama Sorunları ve Çözüm Önerileri, **Türkiye Ticaret, Sanayi, Deniz Ticaret Odaları ve Ticaret Borsaları Birliği**, s 5-25, Ankara.
- Özgen. H., Doğan, S., 1997, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Uluslar arası Pazarlara Açılmada Karşılaştıkları Yönetim Sorunları ve Çözüm Önerileri, **KOSGEB Yayınları**, s 13-17.
- Perry, N.J., 1990, "The Arms Makers' Next Battle", **Fortune**, s 84-88.
- Sarıaslan, H., 1996, Türkiye Ekonomisinde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, **TOBB Yayınları**, No: 35, s 12, Ankara.
- Skinner. W., 1978, Manufacturing in the Corporate Strategy, New York.
- Skinner, W., 1974, "The Focused Factory" **Harward Business Review**, Cilt 52, Sayı 3, s 113-121.
- Stevenson, W., 1996, Production and Operations Management, **Richard D. Irwin, Inc**, s 470.
- Szonyi. A. J., 1991, Small Business Management Fundamentals, s 17.
- Şengezer, E., 1992, "Türk Kos' u İçin Uygun Büyüklük Tanımı", **Sanayi Odası Dergisi**, Sayı 115, s 25, Ankara.
- Şimşek, M.Ş., 1996, Yönetim ve Organizasyon, **Damla Ofset**, s 27-308, Konya.
- Tekin, M., 1993, Üretim Yönetimi, **Günay Ofset**, s 127-252, Konya.

- Tersine, R.J., 1985, Production/Operations Management: Concepts, Structure and Analysis, **Elsevier Science Publishing Co., Inc.**, s 194, s 623, New York.
- Turan, G., Gökalp, M.F., 1993, "Türkiye' de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Teknoloji Sorunu ve Çözüm Önerileri", **Dünya Gazetesi**, s 8.
- Uludağ, İ., Serin, V., 1990, Türkiye' de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, **İTO Yayınları**, No: 1991/25. s 14-23, İstanbul.
- Üreten S., 1998, Üretim/İşlemler Yönetimi Planlama-Denetim Kararları Karar Modelleri ve İyileştirme Yaklaşımları, **T.H.K. Basımevi**, No: 234, s 54, Ankara.
- Üreten S., 1999, Üretim/İşlemler Yönetimi, Stratejik Kararlar ve Karar Modelleri, **Başar Ofset**, s 73-367, Ankara.
- Üster, H., 1993, Esnek Üretim Sistemlerinde İş Yüğü Programlaması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, **H.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü**, s 43, Ankara.



EK-1

**KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İŞLETMELERDE ÜRETİM
STRATEJİLERİNİ ETKİLEYEN ETKENLER VE KOBİ' LERİN
SORUNLARI İLE İLGİLİ ANKET FORMU**

Değerli Yönetici,

Elinizdeki bu anket Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nde yapılmakta olan "KOBİ'lerde Üretim Stratejileri Etkileyen Etkenler ve KOBİ'lerin Sorunları" konulu yüksek lisans tezinde alan araştırması olarak kullanılacaktır. Toplanan bilgiler bilimsel yöntemlerle yorumlanacak ve hiçbir biçimde bilgilerin gizliliği ilkesine aykırı davranılmayacaktır.

Anketi değerlendirirken;

- a) Birden fazla seçenek işaretlemenizde hiçbir sakınca yoktur.
- b) Anket sorusu açıklayıcı olmadığında kendi görüşünüzü yazmanız araştırmacıya büyük katkı sağlayacaktır.

Saygılar sunar, ilginiz için teşekkür ederim.

Araştırma Görevlisi
Ömer ASAL

Gazi Üniversitesi
Teknik Eğitim Fakültesi
Makine Eğitimi Bölümü
Üretim Planlama ve Kontrol
Eğitimi Anabilim Dalı

1) İşletmenin faaliyet alanı nedir?

.....

2) Sektördeki faaliyet süreniz ne kadardır?

.....

3) İşyeri alanı kaç metrekaredir?

.....

4) Öz sermaye miktarınız ne kadardır?

.....

5) Çalıştırılan işçi sayınız ne kadardır?

- a) 1-9 kişi
- b) 10- 49 kişi
- c) 50-99 kişi
- d) 100' den fazla

6) İşletmenizde üst düzey yöneticisinin konumu nedir?

- a) Profesyonel yönetici
- b) İşletme sahibi
- c) Aile fertlerinden birisi

7) Yönetim kararlarının alınma süreci nasıl gerçekleşir?

- a) İşletme sahibi kararları alır, uygulanmasını ister.
- b) Yönetim kurulu kararları alır, uygulanmasını ister.
- c) Çalışanlarında katılımıyla kararlar birlikte alınır.

8) İşletmenizin üretim yönetiminde karar süreçleri nasıl işler?

- a) İstihdam edilen teknik personel (mühendis, teknisyen gibi) üretimi yönetir,
- b) İşletme sahibi üretim yönetimi konusunda tek karar vericidir.

9) Üretim yönetiminde Toplam Kalite Yönetimi (TKY) ve ISO 9000 uygulamasına yönelik herhangi bir çalışma var mıdır?

- a) Bu konuda girişimlere başladık,
- b) ISO 9000 uygulaması yapıyoruz,
- c) TKY ile ilgili herhangi bir çalışmamız yoktur.
- d) Bu konulara ilgi duyuyoruz ama herhangi bir çalışmamız yoktur.

10) İşletmenizdeki üretim sistem tipini aşağıdakilerden hangisi açıklar?

- a) Seri üretim (Ürüne göre),
- b) Siparişe göre üretim,
- c) Proje tipi üretim,
- d) Esnek üretim.

11) Finansal sorunlarınız var mı?

- a) Evet
- b) Hayır

12) Cevabınız **EVET** ise bu sorunları aşağıdakilerden hangisi açıklar?

- a) Öz sermayemiz yetersiz,
- b) Uygun maliyet ile kredi bulmakta güçlük çekiyoruz,
- c) Kredili satışlarımızdan tahsilatlarımızı zamanında yapamıyoruz,
- d) Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin (KOBİ) finansman kaynaklarından yararlanamıyoruz (Halk Bankası, Exim Bank gibi).

13) İşletmenize personel sağlarken karşılaştığınız güçlükleri aşağıdakilerden hangisi açıklar?

- a) Personel sağlarken herhangi bir sorunla karşılaşmıyoruz.,
- b) Yeterince uzmanlaşmış personel bulma sorunumuz var,
- c) Verebileceğimiz ücret düzeylerine göre nitelikli personel istihdam edemiyoruz.

14) İşletmenizde Araştırma Geliştirme (AR-GE) çalışması yapıyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır

15) Cevabınız **EVET** ise AR-GE çalışmalarınızı aşağıdakilerden hangisi finanse ediyor?

- a) Kendimiz finanse ediyoruz,
- b) Bir kamu kuruluşu finanse ediyor (TÜBİTAK, AR-GE Vakfı gibi),
- c) İş yaptığımız özel sektör kuruluşları finanse ediyor.

16) Cevabınız **HAYIR** ise aşağıdakilerden hangisi bunun nedenidir?

- a) AR-GE'ye ihtiyacımız yok,
- b) AR-GE çalışmaları için finansman kaynağımız yok.

17) İhracat'a yönelik herhangi bir çalışmanız var mıdır?

- a) Evet
- b) Hayır

18) Cevabınız **HAYIR** ise nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Tamamen iç pazar için üretim yapıyoruz,
- b) İhracat için yeterli teknolojik ve finansman gücümüz yok,
- c) Diğer

19) İçinde yer aldığınız ekonomik çevreyi aşağıdakilerden hangisi açıklar?

- a) Ekonomik olarak son derece durgun bir çevrede yer alıyoruz,
- b) Ekonomik olarak çalkantılı bir çevrede yer alıyoruz,
- c) Ekonomik olarak belirsiz bir çevrede yer alıyoruz.

20) Sizce KOBİ'lerin temel sorunları nelerdir? **Lütfen** yazınız.

.....

.....

.....

.....

.....

EK-2
ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRMELERİNDE KULLANILAN
ÇAPRAZ ÇİZELGELER

Öz Sermaye Miktarı İle İlgili Analizin Çapraz Çizelgeleri

Soru 4 ve Soru 12

	Öz sermayem iz yetersiz	Uygun maliyet ile kredi bulmakta güçlük çekiyoruz	Kredili satışlarımı zdan tahsilatları mızı zamanında yapamıyoruz	KOBİ'lerin finansman kaynakları ndan yararlanamıyoruz (Halk Bankası, Exim Bank gibi)	Hepsi	Uyg-kre	Özs-uyg - kre	Mly-kre-kobi	Kre-kobi	Özs-kre-kobi	Özs-mly-kre	Özs-kre	Toplam sayı ve %
25 milyardan az	2	-	5	3	6	4	-	2	1	2	1	-	26 %59,1
26-50 milyar	1	-	1	-	5	1	-	-	-	-	-	-	8 %18,2
51-75 milyar	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 %2,3
76-100 milyar	2	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	5 %11,4
100 milyardan fazla	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	1	4 %9,1
													44 %100

Soru 4 ve Soru 13

	Personel sağlarken herhangi bir sorunla karşılaşmıyoruz	Yeterince uzmanlaşmış personel bulma sorunumuz var	Verebileceğim türet düzeylerine göre nitelikli personel istihdam edemiyoruz	Personel- Verebileceğimiz	Yeterince- Verebileceğimiz	Toplam sayı ve %
25 milyardan az	-	11	14	-	7	32 %56,1
26-50 milyar	1	2	4	1	1	9 %15,8
51-75 milyar	1	1	-	-	-	2 %3,5
76-100 milyar	2	3	2	-	-	7 %12,3
100 milyardan fazla	2	-	4	-	1	7 %12,3
						57 %100

İşletmede Çalışan Üst Düzey Yöneticisinin Konumu İle İlgili Analizin Çapraz Çizelgeleri

Soru 6 ve Soru 7

	İşletme sahibi kararları alır, uygulamasını ister	Yönetim kurulu kararları alır, uygulamasını ister	Çalışanların da katılımıyla kararlar birlikte alınır	İşletme- çalışanlar	Yönetim- çalışanlar	Toplam sayı ve %
Profesyonel yönetici	3	5	4	-	1	13 %17,6
İşletme sahibi	24	7	8	2	0	41 %55,4
Aile fertlerinden birisi	6	2	2	-	-	10 %13,5
Profesyonel-İşletme	-	1	1	-	-	2 %2,7
İşletme-aile	2	3	1	1	-	7 %9,5
Hepsi	1	-	-	-	-	1 %1,4
						74 %100

Soru 6 ve Soru 8

	İstihdam edilen teknik personel (mühendis, teknisyen gibi) üretimi yönetir	İşletme sahibi üretim yönetimi konusunda tek karar vericidir	Toplam sayı ve %
Profesyonel yönetici	12	1	13 %17,8
İşletme sahibi	17	23	40 %54,8
Aile fertlerinden birisi	4	6	10 %13,7
Profesyonel-İşletme	1	1	2 %2,7
İşletme-aile	3	4	7 %9,6
Hepsi	1	-	1 %1,4
			73 %100

73 geçerli, 1 geçersiz seçenek vardır.

Soru 7 ve Soru 8

	İstihdam edilen teknik Personel (mühendis, teknisyen gibi) üretimi yönetir	İşletme sahibi üretim yönetimi konusunda tek karar vericidir	Toplam sayı ve %
İşletme sahibi kararları alır, uygulanmasını ister	12	24	36 %49,3
Yönetim kurulu kararları alır, uygulanmasını ister	12	6	18 %24,7
Çalışanlarında katılımla kararlar birlikte alınır	12	3	15 %20,5
İşletme-çalışan	1	2	3 %4,1
Yönetim-çalışan	1	-	1 %1,4
			73 %100

73 geçerli, 1 geçersiz seçenek vardır.

Finansal Sorunlarla İlgili Analizin Çapraz Tabloları

Soru 11 ve Soru 12

Öz sermayemiz yetersiz	Uygun maliyet ile kredi bulmakta güçlük çekiyoruz	Kredili satışlarımızdan tahsilatlarımız zamanında yapamıyoruz	KOBİ'lerin finansman kaynaklarından yararlanamıyoruz (Halk Bankası, Exim Bank gibi)	Hepsi	Uyg-kre	Özs-uyg-kre	Mly-kre-kobi	Kre-kobi	Özs-kre-kobi	Özs-mly-kre	Özs-kre	Toplam sayı ve %
Evet	5	1	10	6	15	7	2	4	1	3	2	57 %100

Soru 11 ve Soru 13

	Personel sağlarken herhangi bir sorunla karşılaşmıyoruz	Yeterince uzmanlaşmış personel bulma sorunumuz var	Verebileceğimiz ücret düzeylerine göre nitelikli personel istihdam edemiyoruz	Personel- verebileceğimiz	Yeterince verebileceğimiz	Toplam sayı ve %
Evet	6	17	22	1	11	57 %77
Hayır	2	5	7	-	3	17 %23
						74 %100

İşletmenizde Araştırma Geliştirme (AR-GE) Çalışmasıyla ilgili Analizin Çapraz Tabloları

Soru 14 ve Soru 15

	Kendimiz finanse ediyoruz	Bir kamu kuruluşu finanse ediyor (TÜBİTAK, AR-GE Vakfı gibi)	İş yaptığımız özel sektör kuruluşları finanse ediyor.	Kendimiz-kamu	Kendimiz-özel	Toplam sayı ve %
Evet	31	-	1	1	2	35 %97,2
Hayır	-	-	1	-	-	1 %2,8
						36 %100

Soru 14 ve Soru 16

	AR-GE ihtiyacımız yok	AR-GE çalışmalarını için finansman kaynağımız yok	Hepsi	Toplam sayı ve %
Evet	-	1	-	1 %2,7
Hayır	10	20	6	36 %97,3
				37 %100

İhracat' a Yönelik Çalışmayla İlgili Analizin Çapraz Tabloları

Soru 17 ve Soru 18

	Tamamen iç Pazar için üretim yapıyoruz	İhracat için yeterli teknolojik ve finansman gücümüz yok	Diğer	İç pazar-yetersiz tekn	İç pazar-diğer	Toplam sayı ve %
Evet	-	-	1	-	-	1 %2,1
Hayır	27	8	5	5	1	46 %97,9
						47 %100

Soru 17 ve Soru 19

	Ekonomik olarak son derece durgun bir çevrede yer alıyoruz	Ekonomik olarak çalkantılı bir çevrede yer alıyoruz	Ekonomik olarak belirsiz bir çevrede yer alıyoruz	Hepsi	Durgun-belirsiz	Çalkantılı-belirsiz	Toplam sayı ve %
Evet	3	3	15	2	2	2	27 %36,5
Hayır	5	3	28	7	2	2	47 %63,5
							74 %100

ÖZGEÇMİŞ

1974 yılında Ankara' da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Ankara' da tamamladı. 1994 yılında Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Makine Eğitimi Talaşlı Üretim Öğretmenliği Anabilim Dalı' nda yüksek öğrenimine başladı. 1998 yılı Haziran döneminde mezun oldu. Şubat 1999' da Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Makine Eğitimi Anabilim Dalı' nda yüksek lisansa başladı. Ekim 1999' da Bolu Anadolu Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi' ne tesviye öğretmeni olarak atandı. Şubat 2000' de Ankara İncirli Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi' ne tayin oldu. Kasım 2000' de Gazi Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Makine Eğitimi Bölümü Üretim Planlama ve Kontrol Eğitimi Anabilim Dalı' nda araştırma görevlisi oldu. Halen bu görevine devam etmektedir.