

## TÜRKİYE'DEKİ KOBİ'LERİN ÜRETİM YÖNETİMİ ALANINDAKİ SORUNLARI, ÇÖZÜM ÖNERİLERİ ve SAĞLANAN DESTEKLER

*Tolga YILMAZ\**  
*Lütfihak ALPKAN\*\**

### Özet

*Bu çalışmada, Türkiye'de önemli bir yere sahip olan küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) üretim yönetimi konusundaki sorunları incelendi. Ayrıca bu alanda küçük ve orta ölçekli işletmelere sunulan destekler araştırıldı. Araştırmanın sonunda bütün sorunlar, çözüm önerileri ve destekler makale içerisinde bilgiye kolay ulaşımı sağlamak için tablo halinde sunuldu.*

**Anahtar Kelimeler:** Üretim, küçük ve orta ölçekli işletme.

### Summary

*In this study, has been examined production management problems of small and medium sized business' that has a important position in Turkey. Besides supports that has been presented to small and medium sized businesses at this field have been researched. At the end of the research all of the problems, solution advices and supports have been presented as a table to reach the knowledge easily in the journal.*

**Keywords:** Production, small and medium sized business.

---

\* Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi, Uludağ Üniversitesi Yalova Meslek Yüksekokulu Sözleşmeli Öğretim Elemanı.

\*\* Doç. Dr.; Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü Öğretim Üyesi.

## 1. GİRİŞ

Değişen, gelişen ve küreselleşen dünyada KOBİ'lerin önemi her geçen gün daha da artmaktadır. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde ulusal istihdama ve yerel kalkınmaya katkı açısından KOBİ'ler çok önemli bir görev üstlenmektedirler. Son yapılan araştırmalara göre ülkemizde bulunan işletmelerin yaklaşık olarak %99.8 gibi çok büyük bir kısmını KOBİ'ler oluşturmaktadır; istihdam açısından ise %61'lik bir orana sahiptirler (Müslümov, 2001:1).

Küreselleşme her alanda etkisini her geçen biraz daha kuvvetli bir şekilde hissettirmektedir. 1970'li yıllara kadar görülen sanayi toplumunun yerini artık bilgi toplumu almaktadır. İnsanların istek ve arzuları her geçen saniye değişmekte ve bunun neticesinde esnek üretim daha bir popüler hale gelmektedir. Günümüzde üretimlerini insanların istek ve ihtiyaçlarına en kısa sürede cevap verebilecek şekilde düzenleyen işletmeler pazarda bir yer edinebilmektedirler. KOBİ'lerin esnek yapıları, tüketicilere daha yakın olmaları sayesinde küreselleşme sonucu değişen şartlara büyük işletmelere göre daha kolay uyum sağlayabileceği kabul edilen bir gerçektir. Fakat bu alanda ülkemiz KOBİ'lerinin önünde önemli bazı sorunlar bulunmaktadır. Bu çalışmada özellikle üretim yönetimi ile ilgili sorunlar ele alınacaktır.

Bilindiği gibi küreselleşmenin bir sonucu olarak dünya küçülmekte, ticaret pazarları birbirine yaklaşmaktadır. Bunun neticesinde işletmelerin gerek üretim açısından gerek pazarlama açısından uyması gerekli bazı şartlar ortaya çıkmaktadır. Oluşturulan bu şartlar ve standartların hepsi dünya çapında bir birlikteliği ve kaliteyi sağlamak içindir. İşte ülkemiz KOBİ'lerinin bu alanda önemli eksiklikleri bulunmaktadır. Bu çalışma içerisinde Türkiye'de bulunan KOBİ'lerin üretim yönetimi ve pazarlama yönetimi sorunları ele alınmakta, sorunların çözümüne yönelik öneriler sunulmakta, sorunlar ve çözüm önerileri paralelinde Türkiye'de KOBİ'lere sağlanan destekler incelenmektedir.

## 2. KOBİ TANIMI, KOBİ'LERİN EKONOMİDEKİ YERİ VE ÖNEMİ

### 2.1. KOBİ Tanımı

KOBİ tanımının gerekliliği devletin KOBİ'lere yönelik sağladığı teşvik ve destekler kısmında ortaya çıkmaktadır. Fakat bugüne kadar yapılmış araştırmalar incelendiğinde dünya çapında kabul gören bir KOBİ tanımı bulunmamaktadır. Çünkü KOBİ tanımını etkileyen birçok faktör vardır. Bunları şu şekilde sıralamamız mümkündür: (Şimşek, 2002:1-3)

- Zaman,
- Ekonomik gelişmişlik düzeyi,
- Sanayileşme düzeyi,
- Kullanılan teknoloji,
- Pazarın büyüklüğü,
- Faaliyette bulunulan iş kolu,
- Kullanılan üretim tekniği,
- Üretilen ürünlerin özellikleri.

Dünya çapında kabul gören bir KOBİ tanımı bulunmamakla birlikte ülke içerisinde kurumdan kuruma farklılık gösteren tanımlara da rastlanmaktadır. Tüm dünya literatürlerinde KOBİ tanımında kullanılan ölçütler iki tanedir. Bunlar niceliksel (kantitatif) ve niteliksel (kalitatif) ölçütlerdir. Bu iki ölçüt birbirinin tamamlayıcısı durumundadır. Genellikle literatürdeki KOBİ tanımlarında öncelikle niceliksel ölçütlerden faydalanılmakta fakat niceliksel ölçütleri desteklemek ve tanımı biraz daha genişletmek amacıyla niteliksel ölçütlere de yer verilmektedir. Niceliksel ölçütlere daha sık başvurulmasının asıl nedeni bu ölçütler daha kolay ve objektif olarak tespit edilebilmektedir. Tanımlarda kullanılan başlıca niceliksel ölçütleri; personel sayısı, makine sayısı, makine parkı değeri, özsermaye, kullanılabilir alan, satış tutarı, kar hacmi, katma değer, ödenen vergi tutarı, kapasite, pazar payı olarak sıralayabiliriz (Müftüoğlu, 1997:41-43).

Bununla birlikte nitel (kalitatif) tanımlama kriterlerini de şu şekilde sıralamak mümkündür (Şimşek, 2002:5):

- İşletme sahibinin fiilen işletmede çalışması,
- Risk üstlenme ve sorumluluğun işletme sahibine ait olması,
- İşletme mülkiyetinin ve yönetimin bağımsızlık derecesi,
- Aile bireylerinin işletmede fiilen çalışması ve potansiyel katkılarının değerlendirilmesi,
- Yönetim tekniklerinin uygulanmaması ve yetersizliği,
- Sermayenin sınırlı oluşu ve finansal yetersizlik,
- İş bölümü ve uzmanlaşma derecesinin düşüklüğü,
- İşletmenin sahip olduğu pazar payının azlığı,
- İşletmenin satış ve satın almadaki pazarlık gücünün zayıf olması.

### 2.1.1. Dünya Ülkelerinde Küçük ve Orta Büyüklükte İşletme Tanımı

Aşağıdaki tablo incelendiğinde görülecektir ki dünya ülkelerinin çoğu KOBİ tanımında nicel ölçütlerden faydalanmaktadır. Yukarıda açıklanan nicel ölçütlerden de en çok işçi sayısı, sermaye miktarı ve satış tutarını kullanmaktadır.

**Tablo 1. Ülkelere ve Temel Alınan Kriterlere Göre Kobi Tanımları**

ÜLKELER	Temel Alınan Ölçüt		
	İşçi Sayısı	Yatırılan Sermaye	Satış Miktarı
<b>ABD</b> Küçük Orta	100 veya 500 1000 veya 1500		< 1 Milyon USD
<b>Japonya</b> Küçük Orta	X<300	X< 1 Milyon Yen X< 1 Milyar Yen	
<b>Almanya</b> Küçük Orta	X<50 50<X<150		< 2 Milyon DM < 25 Milyon DM
<b>İtalya</b> Küçük Orta	X<500	3 Milyar Liret	
<b>İngiltere</b> Küçük Orta	X<200		
<b>Hindistan</b> Küçük Orta	X<50 X<100	3. 5 Milyon Rupı	
<b>Güney Kore</b> Küçük Orta	X<100 X<300		
<b>Kolombiya</b> Küçük Orta	X<50 X<100		

(Kaynak Erkumay, 2000)

Dünya ülkeleri nitel ölçüt olarak ise genellikle işletmenin sahibi ile özdeşleşmesi, bütün riski kendisinin üstlenmesi ve işletmenin sermaye piyasasında yer almaması gibi kriterleri kullanmaktadır. Çünkü başlı başına nicel kriterler yeterli olamamaktadır. Bazı durumlarda işletmeler az işçi çalıştırmalarına rağmen yapmış oldukları yatırım miktarı ya da satış miktarı bakımından büyük işletme kategorisinde yer alabilmektedirler. Nitel

özelliklerin de tanıtımda yer almasıyla bu tür kaos durumları ortadan kaldırılmaktadır. (Müftüoğlu, 1997:141-147)

### 2.1.2. Avrupa Birliği KOBİ Tanımı

Avrupa Birliğine üye ülkeler arasında birlikteliği sağlamak, teşvik ve destekleri belirli ölçütlere bağlamak için Avrupa Birliği komisyonu 7 Şubat 1996 yılında almış olduğu kararla KOBİ'ler için genel ve geçerli bir tanım yapmıştır. Bu tanıtımda da esas alınan ölçütler çalıştırılan personel sayısı, bilanço büyüklüğü, satış tutarı ve bağımsızlık derecesidir. (Müftüoğlu, Durukan, 2004:91;Akgemci, 2001)

**Tablo 2. Avrupa Birliği Ülkelerinde Kobi Tanımı**

KOBİ	Çalışan Kişi Sayısı	Yıllık Ciro Miktarı/Bilanço Toplamı	Bağımsızlık
KÜÇÜK	100'den az	Yıllık Ciro < 7 Milyon ECU Yıllık Bilanço Toplamı < 5 Milyon ECU	Bir veya birkaç büyük işletmeye ait olmamalı
ORTA	100 ile 250 arası	Yıllık Ciro 7-40 Milyon ECU Arası Yıllık Bilanço Toplamı 5-27 Milyon ECU Arası	

(Kaynak Akgemci, 2001)

Tablonun son kısmında yer alan bağımsızlık kriteri ile; sermayesinin ya da hisse senetlerinin %25 veya daha fazlası bir işletme tarafından üstlenilmemiş olan veya sermayesi, küçük ve orta büyüklükteki işletme tanıtımı dışındaki işletmelerden meydana gelmemiş işletmeler tanımlanmaktadır (Çolakoğlu, 2002:3).

### 2.1.3. OECD Ülkeleri KOBİ Tanımı

İktisadi İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) de üyeleri arasında birlikteliği sağlamak için çalışan kişi sayısını esas alarak bir KOBİ tanıtımı yapmıştır. OECD'nin yapmış olduğu tanıma göre işçi sayısı 20'den az olan yerler çok küçük işletme, işçi sayısı 21 ile 99 arasında olan yerler küçük işletme, işçi sayısı 100 ile 499 arasında olan yerler orta büyüklükte işletme ve işçi sayısı 500'den fazla olan yerler büyük işletme olarak kabul edilmektedir. (Çetin, 1996:46)

### 2.1.4. Türkiye'de KOBİ Tanımı

Ülkemizde de KOBİ tanıtımı dünya ülkelerinde olduğu gibi kurumdan kuruma farklılık göstermektedir. Fakat KOBİ tanıtımında ele alınan nicel

kriterler dünya ülkelerinin kriterleriyle hemen hemen aynıdır. Ülkemizde KOBİ tanımı yaparken kriter olarak satış tutarı veya sermaye miktarı gibi nicel ölçütler kullanıyorsak enflasyon faktörünü mutlaka göz önünde bulundurmamız gerekir.

Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB)'nin yapmış olduğu tanıma göre; imalat sanayi sektöründe faaliyet gösteren 1-50 arası işçi çalıştıran işletmeler küçük, 51-150 arası işçi çalıştıran işletmeler ise orta büyüklükte işletme olarak kabul edilmektedir (Müftüoğlu, Durukan, 2004:93).

Görevi küçük ve orta büyüklükteki işletmeleri gerek finansman gerekse danışmanlık açısından desteklemek olan Türkiye Halk Bankası A.Ş.'nin yapmış olduğu tanıma göre; teşvik belgeli işletmelerde çalışan sayısı 1-150 arası ve sabit yatırımları 100 milyar TL.'yi aşmayanları;normal işletmelerde ise çalışan sayısı 1-250 arası ve sabit yatırım tutarı 400 milyar TL.'yi aşmayanları KOBİ olarak değerlendirilmektedir (Çolakoğlu, 2002:7-8).

Türkiye İhracat Kredi Bankası (Eximbank)'ın yapmış olduğu tanıma göre ise;çalışan sayısı 1-200 arasında olan ve sabit sermaye yatırım tutarı 2milyon ABD dolarını geçmeyen işletmeler KOBİ olarak nitelendirilmektedir (Çolakoğlu, 2002:7-8).

Hazine Müsteşarlığı tanımına göre;imalat sanayi sektöründe faaliyette bulunan ve yasal defter kayıtlarında arsa ve bina hariç, makine ve teçhizat, tesis, taşıt araç ve gereçleri, demirbaşlar vb. toplamının net tutarı 400milyar Türk lirasını aşmayan;işçi sayısı 1-9 arasında olan işletmeler çok küçük ölçekli, 10-49 arasında çalışanı olan işletmeler küçük ölçekli, 50-250 arasında işçi çalıştıran işletmeler ise orta ölçekli olarak nitelendirilmektedir (Çolakoğlu, 2002:7-8).

Dış Ticaret Müsteşarlığı yapmış olduğu KOBİ tanımında;imalat sanayinde faaliyet gösteren, 1-200 işçi çalıştıran, gerçek usulde defter tutan, arsa ve bina hariç sabit sermaye tutarı bilanço net değeri itibariyle 2 milyon ABD doları karşılığı TL.'yi geçmeyen işletmeleri KOBİ olarak değerlendirmektedir (Çolakoğlu, 2002:7-8).

Buraya kadar yapılan tanımların hemen hemen hepsinde nicel ölçüt olarak işçi sayısı ve sabit sermaye değeri esas alınmıştır. Avrupa Birliği'ne giriş konusunda yoğun bir çalışmanın devam ettiği ülkemizde umuyoruz en kısa zamanda KOBİ tanımı konusunda da Avrupa Birliği normlarını kullanmaya başlayacağız.

## 2.2. KOBİ'lerin Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Önemi

20. yüzyılın ikinci yarısında sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş ile birlikte KOBİ'ler önemlerini bir kat daha arttırmışlardır. Bununla birlikte küçük ve esnek yapıları, tüketiciye yakınlıkları sayesinde günümüz gelişen teknolojisinin kolay kullanım ve deneme yerleri olarak KOBİ'ler çok önemli bir görev üstlenmektedirler.

Eskiden modern teknolojiyi sadece büyük işletmelerin kullandığı yönünde bir görüş toplumda hakim iken yirmi birinci yüzyılda her geçen gün modern teknolojiyi kullanan küçük ve orta ölçekli sanayi işletmelerinin sayısı artmaktadır. Yapılan araştırmalar ve elde edilen istatistikler açıkça göstermektedir ki küçük ve orta ölçekli işletmelerin gelişmiş ülkelerde de sayıları çok fazla ve üstlendikleri görevler oldukça önemlidir. Aşağıdaki tablo bazı ülke ekonomilerindeki KOBİ'lerin önemini açıkça göstermektedir. (Müftüoğlu, 1997:166)

Tablodan da açıkça görülmektedir ki gelişmesini tamamlamış ülkeler ile az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerdeki küçük ve orta ölçekli işletme sayısı arasında hemen hemen bir fark yoktur. Türkiye'deki KOBİ'ler ile diğer ülkelerdeki KOBİ'ler arasındaki en büyük fark ihracat ve kredi konusunda ortaya çıkmaktadır. Ülkemiz KOBİ'lerinin yani tüm işletmelerimizin %99. 8'inin toplam ihracat içindeki payları sadece %8'dir. Bu rakamın bu kadar düşük olmasının temelinde KOBİ'lerimizin özellikle yurtdışı pazarlama konusunda yetersiz oldukları ve yabancı müşteri için üretim yönetimi konusunda yeterince bilgi sahibi olmadıkları gerçeği yatmaktadır. Belirtmiş olduğumuz bu ana sebeplere bunlarla ilişkili alt sebepler de eklenince KOBİ'lerimiz yabancı işletmelerle rekabet edememekte, sadece yurtiçine yönelik bir üretim politikası izlemek zorunda kalmaktadırlar. Ülkemiz KOBİ'lerinin kredi kullanım oranının inanılmaz ölçüdeki düşüklüğü ile beraber KOBİ'lerin toplam yatırımlardan da az bir pay aldığını göz önünde bulundurursak üretim ve pazarlama sorunlarını aşabilecek KOBİ kaynaklı güçlü bir sermaye birikiminin şu anda ve yakın gelecekte mevcut olamayacağı açıkça görülmektedir.

Kamu personeli bir kenara bırakılırsa istihdam yönünden ülkemizde çok önemli bir yere sahip olan ve bölgesel gelişmişlik farklılıklarını ortadan kaldırarak her bölgede ekonomik açıdan bir istikrar sağlamaya yardımcı olan KOBİ'ler ülkemiz ekonomisinin vazgeçilmez temel yapıtaşlarından olduğuna göre devlet KOBİ'lere yönelik politikalarını her zaman güncel tutmalı ve onlara daha fazla destek sağlamalıdır. Aksi takdirde küresel rekabette Hindistan'a kıyasla bile ciddi bir aktör olmamız söz konusu olamaz.

**Tablo 3. Dünya Ülkelerinde Kobi'lerle İlgili Ekonomik Göstergeler**

	ABD	Almanya	Hindistan	Japonya	İngiltere	Güney Kore	Türkiye
	%	%	%	%	%	%	%
Toplam İşletme Sayısı İçindeki Payı	97.2	99.8	98.6	99.4	96.0	98.8	98.8
Toplam İstihdam İçindeki Payı	50.4	64.0	63.2	81.4	36.0	59.4	45.6
Toplam Yatırım İçindeki Payı	38.0	44.0	27.8	40.0	29.5	35.7	26.5
Üretilen Toplam Katma Değer İçindeki Payı	36.2	49.0	50.0	52.0	25.1	34.5	37.7
Toplam İhracat İçindeki Payı	32.0	31.1	40.0	38.0	22.2	20.2	8.0
Toplam Kredi Hacmi İçindeki Payı	42.7	-	15.3	50.0	27.2	46.8	3.0

(Kaynak Erkumay, 2000)

### 3. KOBİ'LERİN ÜRETİM YÖNETİMİ İLE İLGİLİ SORUNLARI, ÇÖZÜM ÖNERİLERİ VE SAĞLANAN DESTEKLER

Üretim yöntemleri açısından KOBİ'lerde emek yoğun üretim teknikleri daha yaygın olarak görülmektedir. Bunun nedeni ise KOBİ'lerin düşük sermaye ile kurulmuş olmalarından kaynaklanmaktadır. Emek yoğun üretim tekniği, gelişmekte olan ülkelerde bulunan KOBİ'lerde uluslar arası piyasaya açılma konusunda önemli bir rekabet üstünlüğü oluşturabilmektedir. KOBİ'ler üretimlerini gerçekleştirirken gerek kendi seviyesindeki işletmelerle ve gerekse büyük işletmelerle rekabet etmek zorundadırlar. Fakat bu alanda da önlerinde önemli sorunlar bulunmaktadır. KOBİ'lerin önlerine çıkan sorunları iki grupta toplamamız mümkündür. Birinci grubu tedarik aşamasında yaşanan sorunlar, ikinci grubu ise mal veya hizmetin üretimi sürecinde yaşanan sorunlar oluşturmaktadır.

#### 3.1. Tedarik Konusunda Yaşanılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri

Üretim sürecinin ilk aşamasını satın alma faaliyeti oluşturmaktadır. Satın alma bu nedenle önemli bir işidir. Büyük işletmelerde satın alma faaliyeti ayrı bir departman tarafından yürütülürken KOBİ'lerde ise bu faaliyet genellikle KOBİ patronu tarafından yürütülmektedir. Nitelikli eleman ihtiyacı burada da karşımıza çıkmaktadır. Üretimde kalitenin artırılması için mutlaka KOBİ'lerin örgütlenme modeli oluşturmaları ve bu



model içersinde satın alma faaliyetini ayrı bir departman olarak göstermeleri gerekmektedir. Bu departmanda işin uzmanı profesyoneller olmalı ancak onların denetimini de mutlaka bir patron/girişimci yapmalıdır. Böylece daha üretim sürecinin başında kaliteyi yakalamaya başlayacaklardır (Çetin, 1996: 161-164).

KOBİ'ler kitle üretimi yerine sipariş tarzı üretim yaptıklarından hammadde ve ana mal tedarikinde nitelik sorunu ile karşı karşıya kalabilmektedirler. Yani her zaman aynı kalitede hammadde alamama durumu ile karşılaşabilmektedirler. Bu durumda ise doğrudan üretimin kalitesi değişmektedir. Büyük işletmelerde ise durum tamamen farklıdır. Çünkü büyük işletmelerin sürekli alışverişte buldukları tedarikçileri vardır. Bunun yanında KOBİ'lerin ürettikleri ürünler siparişe göre değişim gösterebilmektedir. Bu esnek üretim tarzı kimi zaman onlar için bir avantaj oluşturmakta fakat kimi zaman da hammadde alımında nitelik sorunu olarak karşılımlarına çıkmaktadır (Çetin, 1996: 161-164).

KOBİ'lerin siparişe dayalı esnek üretim yapmalarından kaynaklanan bir diğer sorun ise mal alımlarında ortaya çıkmaktadır. Hammadde tedarikinde fiyat indirimlerinden yararlanamamakta ve miktar kısıtı ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Büyük işletmeler büyük miktarlarda hammadde alımı gerçekleştirdiklerinden tedarik sırasında fiyat indiriminden yani bir diğer ifadeyle ıskontodan yararlanabilmektedirler. Fakat KOBİ'lerin böyle bir durumu söz konusu değildir. Bu gibi sorunların aşılması ancak alımı yapılan hammaddeye daha yüksek fiyat ödemekle veya hammadde niteliği için gerekli olan tolerans değerlerini yüksek tutmakla sağlanır. Bu durum ise maliyet ve kalite açısından olumsuz sonuçlara sebep olmaktadır (Çetin, 1996: 161-164).

Büyük işletmeler kurmuş oldukları tedarik sistemleri neticesinde istedikleri hammaddeye istedikleri zamanda tedarik edebilmektedirler. Fakat KOBİ'lerin kısıtlı mal alımında bulunmaları hammaddeyi elde etme zamanı konusunda birtakım sorunların doğmasına neden olmaktadır. Sermaye yapılarının küçük olması neticesinde de fazla stok yapamamaktadırlar. Çünkü stok yapmak da ayrı bir maliyet unsurudur (Akgemci, 2001).

Tedarik konusunda KOBİ'lerin karşılaştıkları sorunların aşılması ancak kendi aralarında örgütlenmeleri ile mümkündür. Bu şekilde hem hammaddeyi istenilen zamanda elde edecekler hem de fiyat indirimlerinden faydalanabileceklerdir. Bununla birlikte devlet de birtakım yasal düzenlemelerde bulunmalı; düzenleyeceği kanunlar ile KOBİ'lerin pazarlık güçlerini korumalı ve küçük miktarlarda mal alsalar dahi fiyat indirimlerinden yararlanmalarını sağlamalıdır (Özgen, Kılıç, Karademir, 2003; Atik, Sezer, 2001).

**a. ÜRETİM YÖNETİMİ İLE İLGİLİ SORUNLARI:**

SORUNLAR	ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	DESTEKLER	İLGİLİ KURULUŞ
1. Tedarik Konusunda KOBİ'lerin Yaşadığı Sorunlar (Atik, Sezer, 2001; Akgemci, 2001): <ul style="list-style-type: none"> <li>KOBİ'lerin Satın Alma Bölümünde Yeterli Nitelikli Eleman Olmamasından Kaynaklanan Sorunlar</li> <li>Hammadde ve Ana Malların Tedarikinde Karşılaşılan Nitelik Sorunu</li> <li>Hammadde ve Ana Malların Tedarikinde Karşılaşılan Miktar ve Bunun Sonucu Fiyat İndiriminden Yararlanamama Sorunu</li> <li>Hammadde ve Ana Malların İhtiyaç Duyulan Zamanda Karşılanamaması Sorunu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sektörel Dış Ticaret şirketlerinin kurulması desteklenmelidir. Bu sayede dış pazarlara açılmak isteyen KOBİ'lerin üretim ve teknoloji ile ilgili sorunları çözüme kavuşturulabilir, ölçek ekonomilerinden yararlanmaları sağlanabilir (Ekinci, 2003)</li> <li>KOBİ'lere yönelik olarak geliştirilen örgütlenme modeli ile hammadde maliyetleri önemli ölçüde düşürülebilir (Özgen, Kılıç, Karademir, 2003).</li> <li>KOBİ'lerin küçük miktarlarda girdi alımlarında karşılaştıkları pazarlık güçlerini koruyacak, kanuni düzenlemeler yapılmalıdır (Atik, Sezer, 2001).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ürün Geliştirme Kredi Desteği</li> <li>KOBİ Spot Kredi Desteği</li> <li>Tedarikçi KOBİ Kredi Desteği</li> <li>İstihdam Desteği</li> <li>Üretim Planlaması Danışmanlık ve Yayın Desteği</li> <li>Fon Kaynaklı Kredi Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Halkbank</li> <li>Dış Ticaret Müsteşarlığı</li> <li>Milli Prodüktivite Merkezi</li> <li>Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV)</li> <li>Hazine Müsteşarlığı</li> </ul>
2. KOBİ'lerin Üretimde Teknoloji Açısından Karşılaştıkları Sorunlar (Akgemci, 2001): <ul style="list-style-type: none"> <li>Nitelikli Eleman Bulunmaması</li> <li>Milli Gelirin Düşük Olması</li> <li>Üretim Aşamasında Kullanılacak Bilgisayarlar İçin Yeterli Bir Ağ Bağlantısının Olmaması.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yönetim, üretim ve dağıtım alanlarında bilgi işlem teknolojisinin etkinliğinin artırılması gerekir.</li> <li>İşletme bazında yeni örgütsel düzenlemelere gidilebilir.</li> <li>Değişen tüketici talebi karşısında üretim sistemlerinin daha esnek bir yapıya kavuşturulması gerekir.</li> <li>Milli gelirin artırılmasıyla KOBİ'lerdeki bilgisayar sayısının belli bir seviyeye ulaştırılması gerekir.</li> <li>İnternet kullanımında karşılaşılan bağlantı probleminin ortadan kaldırılması gerekir. Bu sayede diğer KOBİ işletmeleri ile rahat bir haberleşme ortamı sağlanabilir (Haspolat, 2003).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İleri Üretim Teknikleri ve Yeni Teknolojiler Konulu Eğitim Desteği</li> <li>İngilizce Dil Eğitim Desteği</li> <li>İstihdam Desteği</li> <li>İnternet Aracılığıyla Teknoloji Transferi Desteği</li> <li>İnternette Bilgi Paylaşımı Desteği</li> <li>İnternet Kiraathaneleri Hizmeti</li> <li>KOBİ-NET Hizmeti</li> <li>Üretim Prosesleri Geliştirme Desteği</li> <li>Bilgisayar Yazılım Kredisi</li> <li>KOBİ Takım Tezgahları Kredisi</li> <li>KOBİ Yüksek Teknoloji Kredi Desteği</li> <li>Enerji Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KOSGEB</li> <li>Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme (MEKSA) Vakfı</li> <li>Dış Ticaret Müsteşarlığı</li> <li>Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV)</li> <li>İstanbul Sanayi Odası</li> <li>KOSGEB</li> <li>KOSGEB- Küçük İşletmeleri Geliştirme Merkezi (KÜGEM)</li> <li>Halkbank</li> <li>Hazine Müsteşarlığı</li> </ul>

### 3.1.1. Tedarik Sorununa Yönelik Sağlanan Destekler

Mali açıdan KOBİ'leri rahatlatmak ve kaliteli mal tedarikinde bulunmalarını sağlamak amacıyla Halkbank KOBİ'lere kredi desteği sunmaktadır. Bununla birlikte tedarikten sonra başlayan üretim aşamasında KOBİ'leri bilgilendirmek üzere Milli Prodüktivite Merkezi ve Teknoloji Geliştirme Vakfı çeşitli yayınlar piyasa sürerek KOBİ'lere destek sağlamaktadırlar. Dış Ticaret Müsteşarlığı nitelikli eleman istihdamı konusunda KOBİ'lere destek sağlarken Hazine Müsteşarlığı da fon kaynaklı kredi desteğinde bulunarak tedarik konusunda ülkemiz KOBİ'lerini rahatlatmaya çalışmaktadır (Akgemci, 2001).

### 3.2. Üretim Sürecinde KOBİ'lerin Teknoloji Açısından Yaşadığı Sorunlar

Teknolojinin gelişmesi doğru bilginin doğru yer ve zamanda kazanılması ile mümkündür. Günümüzde bilgiye ulaşmak için yapılan çalışmalar bilişim olarak adlandırılmaktadır. Bilişim faaliyeti bilgiyi bulma, raporlama, güncelleme gibi alt faaliyet bileşenlerinden oluşmaktadır. Bilgisayar kullanımının her geçen gün yaygınlaşmasıyla bilgiye ulaşmanın önemi bir o kadar daha artmaktadır. Artık işletmeler bilgisayar destekli üretim yöntemlerini kullanmaya adım adım girişmektedirler. Fakat bu konuda da KOBİ'lerin önüne bazı sorunlar çıkmaktadır (Karadal, Kazan, Uygun, 2003).

Nitelikli insan istihdamı diğer alanlarda olduğu gibi bilişim ve teknoloji alanında da önemli bir sorun olarak KOBİ'lerin karşısına çıkmaktadır. Çünkü KOBİ'ler nitelikli insan istihdamı konusunda oldukça düşük seviyededirler. Dünya genelinde yapılmış olan araştırmalar nitelikli insan ihtiyacı sorununun ancak 2050'li yıllarda ortadan kalkacağını göstermektedir. Teknoloji fabrikalarda kısa sürede üretebilirsiniz ama onu kullanacak iş gücünü kısa sürede yetiştirmeniz mümkün olmamaktadır. Bunun yanında şunu da belirtmekte fayda vardır ki teknolojiyi öğrenmek teknolojiyi kullanmakla mümkündür. Teknolojiyi kullanmazsanız öğrenmeniz de mümkün değildir (Haspolat, 2003).

Ülkemizde gerçekleştirilen teknoloji ile ilgili çalışmalar gelişmiş ülkelere kıyasla daha düşük seviyelerdedir. KOBİ'lerde bilgisayar kullanımının çok düşük seviyelerde olduğunu görmekteyiz. Günümüzde bilgisayarla birlikte akla ilk gelen kavramlardan biri internet olmuştur. İnternet bilgiye kısa sürede ulaşmamızı sağlayan en önemli araçlardan biridir. Artık ticaretin dahi internet üzerinden yapılır hale gelmesi KOBİ'lerin bu soruna önemle eğilmelerini gerektirmektedir. Çağı yakalamak teknolojiyi ayak uydurmakla mümkündür. Fakat ülkemizde internet kullanımı konusunda ağ bağlantısı ile bazı sorunlar yaşanmaktadır.

Bu sorunu ortadan kaldırmak için altyapı çalışmalarına daha fazla önem verilmelidir. KOBİ'lerin başarıyı yakalamaları için kendileri için gerekli olan teknoloji seçimini yapmaları gerekmektedir. Bunun için ise KOBİ'ler bilgilendirilmelidir. Teknoloji seçimini yaptıktan sonra ise belli bir plan ve program yapıp teknolojiyi buna göre yönetmelidirler (Haspolat, 2003;Güneş, 2003).

### **3.2.1. KOBİ'lere Teknoloji Konusunda Sağlanan Destekler**

KOBİ'lerin teknoloji konusundaki sorunlarını minimuma indirmek ve teknolojiyi takip etmelerini sağlamak için Halkbank KOBİ'lere kredi desteğinde bulunmaktadır. KOBİ'ler bu kredi sayesinde modern üretim tekniklerinden yararlanabileceklerdir (Akgemci, 2001;Çolakoğlu, 2002:150-151).

KOSGEB, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı ve İstanbul Sanayi Odası yapmış olduğu çalışmalar ile KOBİ'lerin internet kullanımını arttırmaya çalışmaktadırlar, bununla birlikte internet vasıtasıyla bilgiye en kısa yoldan ulaşmalarını sağlamaktadırlar.

Nitelikli eleman ihtiyacının çözümüne yönelik olarak ise Dış Ticaret Müsteşarlığı ve KOSGEB istihdam desteğinde bulunmaktadır. Ayrıca KOSGEB ve Mesleki Eğitim ve Küçük Sanayi Destekleme Vakfı da KOBİ'lere yönelik eğitim desteği vererek KOBİ'lerin teknoloji konusunda bilgi sahibi olmalarını sağlamaktadır (Akgemci, 2001).

### **3.3. Standardizasyon Konusunda KOBİ'lerin Yaşadığı Sorunlar ve Çözüm Önerileri**

Standart kavramı üretimde birlikteliği sağlamak, ürünlerin kalite sınıfını belirlemek ve niteliklerini tespit etmek için oluşturulmuş bir ürün tanımlama listesi olarak tarif edilebilir. Avrupa Birliği kapsamında standart kavramı KOBİ'lerin önüne uyulması gerekli kurallar bütünü olarak çıkmaktadır. Çünkü ürünlerini dış pazarlarda pazarlamak isteyen firmalar üretim sürecinde belli ürün standartlarına uymak zorundadırlar.

Özellikle yan sanayi olarak çalışan firmaların büyük bir çoğunluğu küçük ve orta ölçekli sanayi işletmesidir. Bu işletmelerin üretimlerinde de belli bir standart yoktur. Bu nedenle sadece yurtiçi piyasaya yönelik olarak üretim yapmaktadırlar. Fakat Avrupa Birliği sürecine girdiğimiz şu zamanda artık KOBİ'lerin ürettikleri ürünlerde belli standart kurallara uymaları gerekmektedir. Bunu sağlamak için ise KOBİ'ler arasında işbirliği anlaşmalarına gidilmeli ve bunun neticesinde gerek ürün üretiminde gerekse hizmet üretiminde standartlaşma sağlanmalıdır (Doğan, Marangoz, 2002).

**A. ÜRETİM YÖNETİMİ İLE İLGİLİ SORUNLARI:**

SORUNLAR	ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	DESTEKLER	İLGİLİ KURULUŞ
3. Standardizasyon	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yapılan işbirliği anlaşmalarıyla üretim ve hizmette bir standardizasyon, uygunluk sağlanabilir (Doğan, Marangoz, 2002).</li> <li>Standardizasyon, kalite, tüketicinin korunması gibi konularda, KOBİ'lere sürekli bir bilgi sağlama hizmeti sunulmalıdır (Özgen, Doğan, 1998).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İşletmeler Arası İşbirliği Desteği</li> <li>İnternet Kiraathaneleri Hizmeti</li> <li>KOBİ-NET Hizmeti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KOSGEB</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilgi Temini ve Yayımı Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Küçük İşletmeleri Geliştirme Merkezi (KÜGEM)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Standartlar İle İlgili Yayım Desteği</li> <li>Standartlarla İlgili Eğitim Desteği</li> <li>Standartlarla İlgili Proje Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Türk Standartları Enstitüsü (TSE)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ürün Kalitesinin Yükseltilmesi İle İlgili Danışmanlık Desteği</li> <li>Standartlara Uygunluk Sertifikası Alımı İçin Danışmanlık Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV)</li> </ul>
4. Üretim Maliyetleri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Takas (Barter) atıl kapasitenin ürüne dönüştürülmesinde ve ürünlerin pazarlanmasında en düşük maliyetli yöntemlerden birisidir.</li> <li>Sektörel Dış Ticaret şirketleri oluşturarak üreticilerin mali, teknik ve idari imkanlarını dış pazarlama faaliyetleri için bir araya getirerek, ihracat performansları artırılır ve daha etkin yöntemlerle dış pazarlara açılmaları sağlanır.</li> <li>Firmalarda İnternet kullanımının artırılmasıyla pazarlama giderleri düşer ve bunun etkisiyle de üretim maliyetleri düşürülmüş olur (Doğan, Marangoz, 2002).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yazılım Kullanımı Desteği</li> <li>İç finansman olanakları ve teknikleri konulu eğitim desteği</li> <li>İnternet Kiraathaneleri Hizmeti</li> <li>KOBİ-NET Hizmeti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KOSGEB</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Üretim Prosesleri Geliştirme Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KOSGEB- Küçük İşletmeleri Geliştirme Merkezi (KÜGEM)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Yeni Ürün Teknikleri ve Teknoloji Kullanılması İle İlgili Danışmanlık Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV)</li> </ul>

**3.3.1. Standardizasyon Konusunda KOBİ'lere Sağlanan Destekler**

Standardizasyon konusunda Türk Standartları Enstitüsü KOBİ'lere yönelik olarak eğitim ve yayın desteğinde bulunmaktadır. Bununla birlikte standartlarla ilgili proje desteği de sağlamaktadır. Ayrıca yapmış olduğu çalışmalarla kaliteli üretimin arttırılmasına katkıda bulunmaktadır (Çolakoğlu, 2002:226-228).

KOSGEB kurmuş olduğu internet ağı ile KOBİ'leri standardizasyon konusunda bilgilendirme çalışmalarında bulunmaktadır. Küçük İşletmeleri Geliştirme Merkezi (KÜGEM) ise KOBİ'lere yönelik olarak bilgi temini ve yayın desteğinde bulunmaktadır (Akgemci, 2001). Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı ise standardizasyonla ilgili olarak danışmanlık desteğinde bulunmaktadır (Akgemci, 2001).

### **3.4. Üretim Maliyetleri Konusunda Yaşanılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri**

Bütün işletmelerin en temel amacı müşterilerine kaliteyi ucuza sunabilmektir. Bunu yapabilmek için de üretim maliyetlerini minimuma indirmeleri gerekmektedir. Büyük işletmeler açısından maliyetleri düşürmek KOBİ'lere göre daha kolaydır. Çünkü büyük işletmeler her zaman için kitle üretimin avantajlarını kullanabilmektedirler. Büyük işletmeler büyük partiler halinde üretim yaptıklarından ölçek ekonomisinden faydalanmaktadır. Ölçek ekonomisi sayesinde de parça başına üretim maliyetleri düşmektedir. KOBİ'ler ise sipariş tarzı üretim yaptıklarından dolayı ölçek ekonomisinden yararlanamamaktadırlar.

KOBİ'lerin maliyetlerini düşürmelerini sağlayacak bir uygulama takas ya da diğer bir ifadeyle barter faaliyetidir. Bir nevi durağan ağı yapı (şebeke) organizasyonu da sayılabilecek olan takas organizasyonlarının kurulması ile üye KOBİ'ler organizasyon içinde para alışverişinde bulunmadan birbirleriyle mal ve hizmet değiş tokuşu yapabilmektedirler. Böylece işletmelerin atıl kapasiteleri kullanılabilen ve bununla birlikte hammadde tedarikinde indirimlerden yararlanılabilmektedir. Üyeleri pazarlama bilgi sistemlerinden faydalanarak dış pazarlarda pazar paylarını daha rahat arttırılabilmektedirler. Ayrıca firmalar kendi aralarında işbirliğine giderek büyük işletmeler gibi ölçek ekonomilerinden faydalanmakta ve böylece maliyetlerini düşürmektedirler (Doğan, Marangoz, 2002).

KOBİ'lerde maliyetlerin düşürülmesi için gerekli olan bir diğer şart ise modern teknolojiyi üretim sistemlerine adapte etmeleridir. Bunu gerçekleştirebilmeleri için ise kredi desteği almaları gerekmektedir. KOBİ'lerde bilgisayar kullanımını arttırıcı uygulamalar yapılmalı ve bilgisayar destekli üretime geçmeleri teşvik edilmelidir. Bu sayede maliyetler düşecek ve üretimin kalitesi artacaktır. KOBİ'leri yeni teknolojik gelişmeleri kullanmaya özendirme için risk sermayesi oluşturulmalıdır. Risk sermayesi modeliyle teknoloji konusunda KOBİ'lere fonlar sağlanabilmektedir. Bu yüzden ülkemizdeki risk sermayesi fonları daha da arttırılmalıdır (Türkiye Genç İşadamları Derneği Yayınları, 1995).

KOBİ'ler finansal kiralama (Leasing) yöntemini kullanarak özkaynaklarını tüketmeden yatırım yapabilir ve teknolojiyi işletmelerinde kullanabilirler. Leasing yöntemi ile bir malı özkaynak kullanarak almak

yerine finansal kiralama şirketleri aracılığıyla belli bir süreliğine kiralayabilirler. Böylelikle teknolojiyi kullanma imkanı ortaya çıkar. Leasing sayesinde işletmeler yatırım için kazandıkça ödeme yaparlar ve bu sayede de yatırımlar kendi kendini finanse etmiş olur. Ülkemizde mevcut olan finansal kiralama şirketlerinin sayısı artırılarak KOBİ'ler yatırıma özendirilmeli ve modern teknolojiyi kullanmaları sağlanmalıdır (Çolakoğlu, 2002:171-172).

#### **3.4.1. Üretim Maliyetleri Konusunda KOBİ'lere Sağlanan Destekler**

KOSGEB KOBİ'lerin üretim maliyetlerini düşürmek ve teknolojiyi kullanmalarını sağlamak için yazılım kredi desteğinde bulunmaktadır. Hem böylelikle işletmelerde bilgisayar kullanımı da arttırılmaktadır. Bununla birlikte düzenlemiş olduğu eğitimlerle üretim teknikleri konusunda KOBİ'leri bilgilendirmeye çalışmaktadır (İstanbul Sanayi Odası Yayınları, 2003).

Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı da KOBİ'leri yeni teknolojiyi kullanmalarını sağlamak ve bunun neticesinde üretim maliyetlerini düşürmek amacıyla yeni ürün teknikleri ve teknoloji kullanılması ile ilgili danışmanlık desteği vermektedir. Bunun benzeri bir destek de Küçük İşletmeleri Geliştirme Merkezi (KÜGEM) tarafından KOBİ'lere verilmektedir (Akgemci, 2001).

### **3.5. KOBİ'lerin Araştırma ve Geliştirme İle İlgili Sorunları ve Çözüm Önerileri**

Firmalar üretim sürecinde kullandıkları alet ve ekipmanları iyileştirmek, üretim kalitesini daha üst seviyeler getirmek ve yeni ürünler tasarlayıp geliştirmek için araştırma geliştirme faaliyetinde bulunmaktadırlar. Ülkemizde araştırma geliştirme faaliyetlerinin önemi ancak 1990'lı yılların başında anlaşılmıştır ve bu tarihten sonra işletmeler bünyelerinde bir araştırma geliştirme departmanı oluşturmaya başlamışlardır. Büyük işletmeler büyük bir sermaye yapısına sahip olmalarından dolayı araştırma geliştirme departmanını rahatlıkla oluşturabilmektedirler. Oysa kısıtlı bir sermaye yapısına sahip olan KOBİ'ler araştırma geliştirme departmanı kurmayı düşünseler bile bunu gerçekleştirebilmek için ayrı bir program ve bütçe oluşturamamaktadırlar. KOBİ'lerin araştırma geliştirme faaliyetlerini işletmelerinde uygulamamalarının altında yatan bir diğer neden ise yapacakları çalışmalar hakkında yeterli bilgi sahibi olmamalarıdır. Ayrıca araştırma geliştirme faaliyetlerinin değerlendirme ve izleme sürecinin uzun olması, proje dokümanının hazırlanmasındaki zorluklar KOBİ'lerin bu faaliyetlere yönelmesini kısıtlamaktadır. ([www.inovasyon.org/pdf/blm8.pdf](http://www.inovasyon.org/pdf/blm8.pdf))

## A. ÜRETİM YÖNETİMİ İLE İLGİLİ SORUNLARI:

SORUNLAR	ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	DESTEKLER	İLGİLİ KURULUŞ
<p>5. AR-GE İle İlgili Sorunları (Akgemci, 2001):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>AR-GE Çalışmaları İçin Yeterli Maddi Kaynağın Bulunmamasından Kaynaklanan Sorunlar</li> <li>KOBİ'lerde AR-GE Departmanının Bulunmamasından Kaynaklanan Sorunlar</li> <li>Yenilik ve Sürekli Gelişen Teknolojiye Uyum Sorunu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Üretimde stratejik işbirliği çalışmaları yapılabilir. Bu alanda ortak AR-GE anlaşmaları, yeniden yapılanma çalışmaları ile firmalar arasında işbirliği sağlanabilir (Doğan, Marangoz, 2002).</li> <li>Yenilik ve teknoloji transferi alanında yapılacak konferansların ve KOBİ'lere teknolojik yenilik, teknoloji transferi ve yöneticilik konularında, danışmanlık hizmetleri yapma yönünde, uluslararası işbirliğinin desteklenmesi gerekmektedir.</li> <li>Danışmanlık ve kalite geliştirme merkezleri, ihtisas merkezleri, ortak kullanım atölyeleri, teknoloji geliştirme, pazar araştırma, yatırım geliştirme ve KOBİ eğitim merkezleri oluşturulmalıdır (Özgen, Doğan, 1998).</li> <li>KOBİ'lerde AR-GE departmanı oluşturulmalıdır.</li> <li>KOBİ'lerin büyük işletmelerle mücadelesi büyük işletmelerin ürettikleri ürünleri değil de tam tersine, onların üretmediklerini yaparak yürütülmelidir.</li> <li>KOBİ'ler uyum avantajlarını iyi kullanarak büyük işletmelerin giremedikleri piyasaya girmeye çalışmalıdırlar.</li> <li>Büyüme imkanlarını değerlendirmeli ve yeniliklere açık olmalıdırlar (Akgemci, 2001)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proje Bazında AR-GE Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dış Ticaret Müsteşarlığı</li> <li>Destekleme ve Fiyat İstikrar Fonu</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>AR-GE Etkinliklerini Geliştirme Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UNIDO- Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü Ankara Ofisi</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Proje Bazında AR-GE Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dış Ticaret Müsteşarlığı</li> <li>Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK)</li> <li>KOSGEB-Teknoloji Geliştirme Merkezi (TEKMER)</li> <li>Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ürün Geliştirme Kredi Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Halkbank</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Patent, Endüstriyel Tasarım ve Faydalı Model Tescilli Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Türk Patent Enstitüsü</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>İnternette Bilgi Paylaşımı Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>İstanbul Sanayi Odası</li> <li>Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV)</li> <li>KOSGEB</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>AR-GE Danışmanlık Desteği</li> <li>AR-GE Sonuçları Yayın Desteği</li> <li>Laboratuvar-Atölye Hizmetleri Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KOSGEB</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknolojik Yenilikler Yayın Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KOSGEB-Küçük İşletmeler Geliştirme Merkezi (KÜGEM)</li> <li>Milli Prodüktivite Merkezi (MPM)</li> <li>İhracatı Geliştirme Merkezi (İGEME)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>AR-GE Harcamalarında Vergi Erteleme Desteği</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maliye Bakanlığı</li> </ul>



Günümüzde teknoloji her geçen saniye değişmekte ve gelişmektedir. Bunun paralelinde tüketicilerin talepleri de sürekli değişim göstermektedir. Tüketicilerin taleplerine en kısa sürede cevap verebilmek için işletmeler yeni ve gelişen teknolojiye uyum sağlamalı ve kullanmalıdırlar. Fakat KOBİ'ler gelişen teknolojiyi kendi bünyelerine adapte etme konusunda yetersiz kalmakta ve bir uyum sorunu yaşamaktadırlar. Özellikle ileri imalat teknolojileri (Ör:esnek imalat sistemleri, robotlar, bilgisayar destekli tasarım ve imalat, vs.) KOBİ'lerce çok az kullanılmakta ve bir rekabet avantajı kaynağı olarak görülmemektedir (Kaya, Alpkın, AYTEKİN, 2003). KOBİ'ler pazarda büyük işletmeler ile de rekabet etmek durumunda olduklarından gelişen teknolojiyi kullanmaları bir zorunluluk haline gelmektedir. Burada KOBİ'lerin yapacakları en iyi iş büyük işletmelerin üretmedikleri ürünleri üreterek pazarda söz sahibi olmaya çalışmak olmalıdır. Çünkü KOBİ'lerin pazara uyumu büyük işletmelere göre daha rahat gerçekleşmektedir. Esnek bir yapıya sahip olmalarından dolayı üretim sistemlerini çok kısa sürede değiştirebilmektedirler. Yeni ürettikleri ürünlere karşı tüketicinin taleplerini de çok rahat ölçme imkanına sahiptirler. Bu özellikler KOBİ'lere büyük işletmeler karşısında önemli bir rekabet avantajı sağlamaktadır (Müftüoğlu, 1997:66-70;Akgemci, 2001).

KOBİ'lerin araştırma geliştirme faaliyetlerine yönelmelerini sağlamak için üretimde stratejik işbirliği çalışmalarının sayısı artırılmalıdır. KOBİ'ler arasında ortak işbirliği anlaşmaları yapılmalı ve bunun neticesinde son teknoloji bu işletmelere de adapte edilmelidir. Genellikle birçok sorunun finansman eksikliğinden kaynaklandığı söylenebilir de asıl sorun bilgi veya enformasyon eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Çünkü KOBİ'ler birçok alanda bilgi sahibi olmadıklarından yapılan desteklerden yararlanamamaktadırlar. Araştırma geliştirme çalışmalarının amacını, maksadını ve getirilerini bilmeyen bir işletmeye sağlanacak finansal desteğin çok önemli bir başarıyı getirmesi beklenemez. Bu nedenle KOBİ'lere bu tür çalışmalar hakkında bilgiler sunulması, danışmanlık hizmetlerinin artırılması gerekmektedir. Araştırma geliştirme çalışmalarının önemi KOBİ'lere anlatılmalı ve bünyelerinde bir araştırma geliştirme departmanı oluşturmaları sağlanmalıdır. Kurulacak olan ortak kullanım atölyeleri ile KOBİ'ler araştırma geliştirme çalışmalarına özendirilmelidir (Özgen, Doğan, 1997).

### ***3.5.1. Araştırma Geliştirme Konusunda KOBİ'lere Sağlanan Destekler***

Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü'nün Ankara ofisi KOBİ'lerde araştırma geliştirme faaliyetlerinin gelişimini sağlamak için metroloji ve kalibrasyon laboratuvarları oluşturmaktadır. KOSGEB,

TÜBİTAK, Türkiye Teknoloji Geliştirme Merkezi ve Dış Ticaret Müsteşarlığı gibi kurumlar da KOBİ'lere yönelik proje bazında araştırma geliştirme desteği sağlamaktadırlar. Özellikle Teknoloji Geliştirme Vakfı'nın internet ortamından bir veri tabanıla araştırma geliştirme çalışmalarının ilgili taraflara duyurulması çalışması oldukça faydalı bir faaliyettir (Akgemci, 2001).

Halkbank KOBİ'lerin kısıtlı olan sermaye yapılarını güçlendirmek ve araştırma geliştirme faaliyetlerinin sayısını arttırmak üzere araştırma geliştirme kredi desteği sunmaktadır. Maliye Bakanlığı da araştırma geliştirme çalışmaları için yapılan harcamalarda vergi erteleme desteği sağlayarak KOBİ'leri bu tür faaliyetlere özendirilmektedir (Çolakoğlu, 2002:150-151; [www.inovasyon.org/pdf/blm8.pdf](http://www.inovasyon.org/pdf/blm8.pdf))

KOBİ'lerin en büyük eksiğinin bilgi olduğunu daha önce belirtmiştik. Onların bilgi alanındaki eksikliklerini gidermek için KOSGEB, Milli Prodüktivite Merkezi ve İhracatı Geliştirme Merkezi teknik yayın desteği sağlamaktadır. İstanbul Sanayi Odası, Teknoloji Geliştirme Vakfı ve KOSGEB internet ortamından bilgi paylaşım desteği ile KOBİ'leri araştırma geliştirme faaliyetleri konusunda bilgilendirmeyi amaçlamaktadırlar. KOSGEB kurduğu ortak kullanım atölyeleri ile KOBİ'lere laboratuvar desteği vermektedir. Ayrıca danışmanlık hizmeti sağlayarak KOBİ'lerin araştırma geliştirme alanında bilgi sahibi olmalarını sağlamaya çalışmaktadır. Türk Patent Enstitüsü de KOBİ'lerin araştırma geliştirme faaliyetleri sonunda geliştirilecek olan yeni ürünlerin lisans veya patent haklarını üstlerine almalarına yönelik olarak çalışmalarda bulunmakta onlara destek sağlamaktadır (Çolakoğlu, 2002:83-88).

## SONUÇ

Ülkemiz ekonomisinin canlılığını sağlayan küçük ve orta ölçekli işletmeler ekonomik ve sosyal hayata katkıları sayesinde günümüzde daha da fazla önemli bir konuma gelmişlerdir. Buradan da açıkça görülüyor ki KOBİ'lerin sorunlarını ortadan kaldırırsak ekonomimizde büyük bir refah durumu ortaya çıkacaktır.

KOBİ'lerin sorunlarından ilkinin ortak kabul edilmiş bir tanımın olamaması oluşturmaktadır. Durum böyle olunca da bu tür işletmeler çeşitli alandaki teşviklerden yararlanamamaktadırlar. Burada öncelikli olarak yapılması gereken iş ortak bir KOBİ tanımının oluşturulması gerektiğidir. Bunu yaparken de ülkemizin içinde bulunduğu ekonomik şartlar göz önünde bulundurulmalıdır.

Üretim yönetimi konusunda ülkemiz küçük ve orta ölçekli işletmelerinin çok önemli sorunları bulunmaktadır. Bunların başında ise

hammadde tedariki gelmektedir. Bu alanda KOBİ'ler arasında işbirliği oldukça düşük düzeydedir. KOBİ'ler ancak kendi aralarında yapacakları işbirlikleri sayesinde ölçek ekonomilerinden faydalanabilir ve zamanında, kaliteli hammadde tedariki yapabilir. Bu nedenle KOBİ'ler işbirliği yapmaya özendirilmelidir.

Standardizasyon konusunda son yıllarda çok büyük çalışmalar yapılmaktadır. Avrupa birliği kapsamında dış pazarlara açılabilmek için üretilen ürünlerin belli başlı normlara uyması gerekmektedir. Bu nedenle ülkemiz işletmeleri bu konuya karşı günümüzde daha hassas davranmaktadırlar.

Araştırma geliştirme çalışmaları konusunda ise en büyük eksiklik bilgidir. Bilginin peşinden ise sermaye gelmektedir. KOBİ'lerimiz bu faaliyetler konusunda çok bir bilgi sahibi değillerdir. Bu nedenle KOBİ'ler ile üniversiteler arasındaki işbirliği çalışmaları artırılmalı ve KOBİ'lerin bu alanda yapacağı çalışmalara destekler sağlanmalıdır. KOBİ'leri bilgilendirmek amacıyla her bölgede seminerler ve toplantılar düzenlenmelidir.

Ekonomimizi güçlendirmek, bölgesel gelişmişlik farkını minimuma indirmek için KOBİ'leri desteklememiz onlara daha fazla önem vermemiz gerekmektedir. Her bölge için bir plan oluşturulmalı ve girişimciler bu plan dahilinde yönlendirilmelidirler. Yatırımcıların ve girişimcilerin önlerindeki bürokratik engeller kaldırılmalıdır.

## KAYNAKLAR

- Akgemci, T. (2001) KOBİ'lerin Temel Sorunları ve Sağlanan Destekler, KOSGEB Yayınları, Ankara.
- Atik, H., Sezer, S., (2001) Avrupa Birliği'ne Entegrasyon Sürecinde Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Sorunları:Kayseri ve Nevşehir Örneği, 1. Orta Anadolu Kongresi, Nevşehir.
- Çetin, C. (1996) Yeniden Yapılanma, Girişimcilik, Küçük ve Orta Boy İşletmeler ve Bunların Özendirilmesi, Der Yayınları, İstanbul.
- Çolakoğlu, Mustafa H., (2002) KOBİ Rehberi 2002, TOBB Genel Yayın No Genel:359-PM:2, Ankara.
- Doğan, Ö. İpekgil, Marangoz, M., (2002) KOBİ'lerin Dış Pazarlara Açılmada Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri ve Bir Uygulama, Dış Ticaret Dergisi, Nisan 2002, Sayı: 24, Sayfa 105-152
- Ekinci, M. Behzat, (2003) Türkiye'de KOBİ'lerin Kurumsal Gelişimi ve Finansal Sorunları, Akson Dergisi, s. 62-66, İstanbul.

- Erkumay, M. Aslı, (2000) KOBİ'lerin Sermaye Piyasası Olanaklarından Faydalandırılması Yeterlik Etüdü, Ankara.
- Güneş, İ. (2003) Elektronik Ticaret ve KOBİ'ler İçin Yeni Fırsatlar, [http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl\\_gos.php?nt=242](http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=242)
- Haspolat, T. (2003) Türkiye'de e-KOBİ Gerçeği, [http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl\\_gos.php?nt=274](http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=274)
- Karadal, H., Kazan, H., Uygun, M., (2003) Bilişim Teknolojilerine Geçiş Sürecince Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi İşletmelerinin Temel Üretim ve Yönetim Sorunları:Aksaray Örneği, [http://www.bilgiyonetimi.org/cm/yon/mkl\\_list.php?id=20](http://www.bilgiyonetimi.org/cm/yon/mkl_list.php?id=20)
- Kaya, N., Alphan, L., Aytekin, M., (2003) "Performance Impacts and Moderating Effects of Advanced Manufacturing Technologies", Boğaziçi Journal, Cilt 17, Sayı:2.
- Müftüoğlu, T., Durukan, T. (2004) Girişimcilik ve KOBİ'ler, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Müftüoğlu, T. (1997) Türkiye'de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler, Sorunlar ve Öneriler, EGS Bank Yayınları No:1.
- Müslümov, A. (2002) 21. Yüzyılda Türkiye'de KOBİ'ler Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri, Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- Özgen, H., Kılıç, A. Can, Karademir, B. (2003) "Birlikten Kuvvet Doğar:Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler İçin Bir Örgütlenme Modeli Olarak Ağ Organizasyonları Önerisi", Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Cilt:12 Sayı:12, Sayfa 81-96.
- Özgen, H., Doğan, S. (1998) KOBİ'lerin Uluslararası Pazara Açılmada Karşılaştıkları Yönetim Sorunları ve Çözüm Önerileri, Dış Ticaret Dergisi, Yıl:3, Sayı:9 [http://www.ceterisparibus.net/uluslararası/dis\\_ticaret.htm](http://www.ceterisparibus.net/uluslararası/dis_ticaret.htm)
- Şimşek, M. (2002) Ekonominin Lokomotifi KOBİ'lerin Olmazsa Olmazları, Alfa Basım Yayım, İstanbul.
- .....2000'li Yıllara Doğru Türkiye'nin Önde Gelen Sorunlarına Yaklaşımlar: KOBİ'ler (1995), Türkiye Genç İşadamları Derneği, İstanbul.
- .....Devlet Destekleri, İstanbul Sanayi Odası Yayınları, Yayın No:2003-14, İstanbul.
- .....AR-GE Destek Programları ve AR-GE Faaliyetleri, [www.inovasyon.org/pdf/blm8.pdf](http://www.inovasyon.org/pdf/blm8.pdf)