

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

Muhammet Fatih DEMİRTAŞ

KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASININ
KÜÇÜK VE ORTA BOY İŞLETMELERDE YERİ VE ÖNEMİ
- ERZURUM ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİNDE
BİR UYGULAMA –

YÜKSEK LİSANS TEZİ

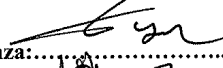
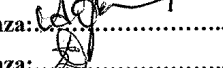
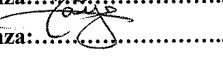
TEZ YÖNETİCİSİ
Yrd. Doç. Dr. Abdulkadir ÖZDEMİR

ERZURUM-2010

TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Yrd. Doç. Dr. Abdulkadir ÖZDEMİR danışmanlığında, M. Fatih DEMİRTAŞ tarafından hazırlanan bu çalışma 20.07.2010 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından, İşletme Anabilim Dalı'nda Tükrek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan	Prof. Dr. Tuncay ÖNÖF	İmza: 
Jüri üyesi	Yrd. Doç. Dr. Abdulkadir ÖZDEMİR	İmza: 
Jüri üyesi	Doç. Dr. M. Durmuş KAYA	İmza: 
Jüri üyesi		İmza:.....
Jüri üyesi		İmza:.....
Jüri üyesi		İmza:.....

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir. / /

Prof. Dr. Mustafa YILDIRIM
Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	IV
ABSTRACT	V
ÖNSÖZ.....	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VII
ÇİZELGELER DİZİNİ	VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ	IX
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI

1.1.TANIM.....	4
1.2.KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASININ GELİŞİMİ	6
1.2.1.Malzeme İhtiyaç Planlaması	11
1.2.2.Kapalı Çevrim MRP.	11
1.2.3.Kapasite İhtiyaç Planlaması	12
1.2.4.Üretim Kaynakları Planlaması	13
1.2.5.Dağıtım Kaynakları Planlaması	15
1.3.GENEL ÖZELLİKLER	15
1.4.BİLEŞENLER.....	18
1.4.1.Üretim Planlama ve Kontrol Yönetimi.....	20
1.4.2.Satış ve Dağıtım	21
1.4.3.Satın Alma Modülü.....	22
1.4.4.Tedarik Zinciri Yönetimi	22
1.4.5.İnsan Kaynakları Yönetimi	23
1.4.6.Finans ve Muhasebe.....	25
1.4.7.Kalite Yönetimi.....	26
1.4.8.Envanter Yönetimi	26
1.4.9.Müşteri İlişkileri Yönetimi	27
1.4.10.Proje Yönetimi	27
1.5.İŞLETME AÇISINDAN ÖNEMİ.....	27
1.6.KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASININ GELECEĞİ	30

İKİNCİ BÖLÜM

2.KÜÇÜK VE ORTA BOY İŞLETMELER

2.1.KOBİ'LERİN TANIMI	32
2.1.1.Türkiye'de KOBİ Tanımı	32
2.1.2.AB'de KOBİ Tanımı.....	34
2.1.3.ABD'de KOBİ Tanımı.....	35
2.2.KOBİ'LERİN NİTEL VE NİCEL ÖZELLİKLERİ	36
2.2.1.KOBİ'lerin Nitel Özellikleri	36
2.2.2.KOBİ'lerin Nicel Özellikleri	38
2.3.KOBİ'LERİN EKONOMİDEKİ YERİ VE ÖNEMİ.....	40
2.3.1.Türkiye Ekonomisindeki Yeri.....	40
2.3.1.1.Ekonomiye Dinamizm Kazandırması.....	43
2.3.1.2.İstihdam Sağlaması.....	44
2.3.1.3.Bölgesel Kalkınmayı Hızlandırması.....	45
2.3.1.4.Esneklik ve Yenilikleri Teşvik Etmesi	46
2.3.2.AB Ekonomisindeki Yeri.....	47
2.4.KOBİ'LERİN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI.....	48
2.4.1.KOBİ'lerin Avantajlı Yönleri	48
2.4.2.KOBİ'lerin Dezavantajlı Yönleri.....	50
2.5.KOBİ'LERİN KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR.....	51
2.5.1.Genel Sorunlar	51
2.5.2.Yönetim Sorunları.....	53
2.5.3.Üretim ve Teknoloji Sorunları	54
2.5.4.Pazarlama Sorunları	55
2.5.5.Finansman Sorunları	56
2.5.6.Muhasebe Sorunları	57

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. ERZURUM ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİNDE FAALİYET GÖSTEREN KOBİ'LERDE BİR UYGULAMA

3.1.ARAŞTIRMANIN AMACI.....	59
3.2.ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ	59
3.3.ARAŞTIRMADAN ELDE EDİLEN BULGULAR	60
3.3.1.Firmaların Faaliyet Gösterdiği Sektörler	60
3.3.2.Firmaların Faaliyet Gösterdiği Alanlar	61
3.3.3.Firmalarda Çalışan Personel Sayısı	62
3.3.4.Firmaların 2009 Yılına Ait Yıllık Ciroları.....	63
3.3.5.Firmaların Kullandığı Üretim Teknolojileri	64
3.3.6.Firmaların Aile İşletmesi Olup Olmama Durumu	64
3.3.7.Firmaların Faaliyet Gösterdikleri Yıllar	65
3.3.8.Firmaların Sahip Olduğu Yönetim Sistem Belgeleri ve Kullanılan İşaretler.....	66
3.3.9.Firmaların Organizasyon Yapıları İçerisinde Bulunan Birimler.....	66
3.3.10.Firmaların ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) Yazılımını Kullanıp Kullanmama Durumu.....	67
3.3.11.Firmaların Neden ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) Yazılımını Kullanıp Kullanmadıkları Durumu	68
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	70
KAYNAKÇA	72
EKLER.....	76
ÖZGEÇMİŞ.....	79

ÖZET**YÜKSEK LİSANS TEZİ****KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASININ****KÜÇÜK VE ORTA BOY İŞLETMELERDE YERİ VE ÖNEMİ****- ERZURUM ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİNDE BİR UYGULAMA –****Muhammet Fatih DEMİRTAŞ****2010- SAYFA:79+IX****Danışman : Yrd. Doç. Dr. Abdulkadir ÖZDEMİR****Jüri : Yrd. Doç. Dr. Abdulkadir ÖZDEMİR****Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ****Doç. Dr. M. Dursun KAYA**

İşletme kaynaklarının planlanması olarak bilinen Kurumsal Kaynak Planlama sistemi, bir işletmenin tüm faaliyetlerini bütünselik bir yapıda ele alan ve bu faaliyetler sonucu oluşan girdilerden, işletme için anlamlı çıktılar üreten bir bilgi sistemidir.

Bu çalışmada rekabet ve hızın hâkim olduğu iş yaşamında tedarikten dağıtım kadar işletmelerin tüm fonksiyonlarını bütünselik bir bilgi/veri sistemi ile yönetilmesini sağlayan Kurumsal Kaynak Planlaması konu edinilmiştir. KKP sistemini kullanmayı düşünen işletmeler için yol gösterici olabilecek şekilde KKP sistemi tanıtılmış, literatür araştırmaları ile günümüze kadar olan gelişimine değinilmiştir. KKP uygulama süreci hakkında bilgi verilerek işletme açısından önemi incelenmiştir.

KOBİ'lerin yönetiminde Kurumsal Kaynak Planlaması sisteminin yeri ve önemi, bu araştırmamızda temel sorun olarak ele alınmış, bu sorunun önemi, kapsamı ve KOBİ'lerde uygulanması Erzurum ilinde anket bazında incelenmiştir. Erzurum ilinde bulunan KOBİ'lerde Kurumsal Kaynak Planlaması sistemine verilen önem derecesi ölçülmeye çalışılmış, araştırmadan elde edilen verilere göre KOBİ'lerin Kurumsal Kaynak Planlaması sistemlerini daha etkin ve verimli bir şekilde kullanabilmeleri ile ilgili önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kurumsal Kaynak Planlama (KKP), Küçük ve Orta Boy İşletmeler (KOBİ)

ABSTRACT
MASTER’S THESIS
THE PLACE AND IMPORTANCE OF ENTERPRISE RESOURCE PLANNING
ERP AT SMALL AND MEDIUM SIZED ENTERPRISES
-AN APPLICATION IN ORGANIZED INDUSTRIAL ZONE OF ERZURUM-
Muhammet Fatih DEMİRTAŞ

2010- PAGE: 79+IX

Supervisor : Assist. Prof. Dr. Abdulkadir ÖZDEMİR

Jury : Assist. Prof. Dr. Abdulkadir ÖZDEMİR

Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ

Assoc. Prof. Dr. M. Dursun KAYA

ERP system, as it is known as Enterprise Resource Planning, is an information system which considers all the activities of an enterprise in an integrated structure and provides meaningful outputs from the inputs of these activities.

In this study, the topic is Enterprise Resource Planning (ERP) which enables enterprise to maintain all its functions with an integrated data system. ERP system was made known for the companies which want to use ERP, mentioned its progress up to now with the literature research. Process of implementation was informed and was analyzed the importance for company.

It was tried to measure to what extend Small and Medium-Sized Enterprises operating in Erzurum used Enterprise Resource Planning System in business decision making. To determine the level of effectiveness of Enterprise Resource Planning Systems, a questionnaire was used. In the light of findings, provided by research, some recommendations to lead Small and Medium-Sized Enterprises to use Enterprise Resource Planning more effectively were made.

Keywords: Enterprise Resource Planning (ERP), Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs)

ÖNSÖZ

Ülkemiz ekonomisinde çok önemli bir yere sahip olan Küçük ve Orta Boy İşletmeler, artan rekabet koşullarında ayakta kalabilmek için daha fazla bilgi ve iletişim ihtiyacı duymaktadırlar. Bu ihtiyaçlarını karşılamak için, ileri bilgi teknolojilerinden biri olan Kurumsal Kaynak Planlaması sistemi çok önemli bir araçtır. İşletmenin bütün fonksiyonlarının entegre bir şekilde planlanması, takibi ve yönetimi olarak kısaca tanımlanabilen Kurumsal Kaynak Planlaması, diğer bir deyişle bir kurumun tüm bileşenlerinin bir bütün olarak görülmesine imkan vermesidir.

Yapılan birçok araştırma göstermektedir ki özellikle orta ve küçük ölçekli kurumlar bazı işlemleri birçok kez tekrarlamaktadır. Bu mükerrer işlemler sırasında belli başlı sorunlarla karşılaşmak mümkün. Örneğin sürekli veri girişi yapmak zaman kaybına neden olmaktadır. Ayrıca bu girişlerde hata payı yükselmektedir.

Günümüzde Küçük ve Orta Boy İşletmeler için maliyetlerin etkin biçimde yönetimi son derece önemlidir. Ayrıca Küçük ve Orta Boy İşletmelerin finansman eksikliği de önemli bir sorundur. Buna karşın günümüzün modern Küçük ve Orta Boy İşletmeleri, müşteri tabanını büyütmek ve eldeki müşterileri korumak çabası içerisinde. Her geçen gün farklılığı azalan ürün ve hizmetlerin getirdiği rekabet, Küçük ve Orta Boy İşletmelerin bir diğer önemli sıkıntısıdır.

Tez çalışmalarım esnasında gerek bilgisini gerekse emeğini hiçbir zaman esirgemeyen, titizlikle ve sabırla yaklaşan saygı değer hocam Yrd. Doç. Dr. Abdulkadir ÖZDEMİR'e, kaynak bulma, maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen sayın Prof. Dr. Turan ÖNDEŞ'e, anketin oluşturulmasında, uygulama aşamasında, verilerin girişi ve yorumlanması noktasında bilgilerini paylaşan sayın Doç. Dr. M. Dursun KAYA'ya teşekkür ederim. Ayrıca bu günlere gelmemde hiçbir fedakârlıktan kaçınmadan bana destek olan ve anne ve babama, tezin bütün aşamalarında bana her türlü psikolojik desteği veren değerli eşime de teşekkür ediyorum.

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ABİGEM	: Avrupa Birliği İş Geliştirme Merkezleri
AR-GE	: Araştırma ve Geliştirme
APICS	: Amerikan Üretim ve Envanter Kontrolü Derneği- (American Production and Inventory Control Society)
ASP	: Uygulama Servis Sağlayıcılar- (Applications Service Providers)
BI	: İş Zekâsı- (Business Intelligence)
CIM	: Bilgisayarla Bütünleşik Üretim- (Computer Integrated Manufacturing)
CRM	: Müşteri İlişkileri Yönetimi- (Customer Relationship Management)
CRP	: Kapasite İhtiyaç Planlaması- Capacity Requirement Planning)
DAİB	: Doğu Anadolu İhracatçılar Birliği
DRP	: Dağıtım Kaynakları Planlaması- (Distribution Resource Planning)
EDI	: Elektronik Veri Transferi- (Electronic Data Interchange)
ERP	: Kurumsal Kaynak Planlama- (Enterprise Resource Planning)
ERP II	: Genişletilmiş Kurumsal Kaynak Planlama
ETSO	: Erzurum Ticaret ve Sanayi Odası
GSİS	: Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı
IBM	: Uluslar Arası İş Makineleri- (International Business Machines)
KKP	: Kurumsal Kaynak Planlama
KOBİ	: Küçük ve Orta Boy İşletmeler
KOSGEB	: Küçük ve Orta Ölçekli Sanayiye Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
MRP	: Malzeme İhtiyaç Planlaması- (Materials Requirement Planning)
MRP II	: Üretim Kaynakları Planlaması- (Manufacturing Resources Planning)
RDBMS	: İlişkisel Veri Tabanı Yönetim Sistemleri- (Relational Database Management Systems)
SBA	: Büyüklük Standartları Bürosu- (Small Business Administration)
SCM	: Tedarik Zinciri Yönetimi- (Supply Chain Management)
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1. : Ticaret ve Sanayi Bakanlığına Göre KOBİ Sınırları	33
Çizelge 2.2. : AB KOBİ Tanımı	34
Çizelge 2.3. : KOBİ'lerin Toplam İşyeri ve İmalat Sanayi İçindeki Durumu (2002 Yılı İtibariyle)	41
Çizelge 2.4. : AB'de KOBİ'lerin Sayısal Dağılımı (1995 Yılı İtibariyle)	48
Çizelge 2.5. : AB ve Türkiye'deki KOBİ'lerin Karşılaştırılması	48
Çizelge 2.6. : İşletme Kurma Fikri	52
Çizelge 2.7. : Kuruluş Yeri Seçiminde Esas Alınan En Önemli Ölçüt	52
Çizelge 3.1. : Firmaların Faaliyet Gösterdiği Sektörler	60
Çizelge 3.2. : Firmaların Faaliyet Gösterdiği Alanlar	61
Çizelge 3.3. : Firmalarda Çalışan Personel Sayısı	62
Çizelge 3.4. : Firmaların 2009 Yılına Ait Yıllık Ciroları	63
Çizelge 3.5. : Firmaların Kullandığı Üretim Teknolojileri	64
Çizelge 3.6. : Firmaların Aile İşletmesi Olup Olmama Durumu	64
Çizelge 3.7. : Firmaların Faaliyet Göstedikleri Yıllar	65
Çizelge 3.8. : Firmaların Sahip Olduğu Yönetim Sistem Belgeleri ve Kullanılan İşaretler	66
Çizelge 3.9. : Firmaların Organizasyon Yapıları İçerisinde Bulunan Birimler	66
Çizelge 3.10.:Firmaların ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) Yazılımını Kullanıp Kullanmama Durumu	67
Çizelge 3.11.:Firmaların Neden ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) Yazılımını Kullanıp Kullanmadıkları	68

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. : ERP'nin Gelişimi	9
Şekil 1.2. : Kapalı Çevrim ERP Sistemi	12
Şekil 1.3. : Kapasite İhtiyaç Planlaması.....	13
Şekil 1.4. : Temel ERP Bileşenleri	20
Şekil 3.1. : Firmaların Faaliyet Gösterdiği Sektörler	60
Şekil 3.2. : Firmaların Faaliyet Gösterdiği Alanlar.....	61
Şekil 3.3. : Firmalarda Çalışan Personel Sayısı	62
Şekil 3.4. : Firmaların 2009 Yılına Ait Yıllık Ciroları.....	63
Şekil 3.6. : Firmaların Aile İşletmesi Olup Olmama Durumu	64
Şekil 3.7. : Firmaların Faaliyet Göstedikleri Yıllar	65
Şekil 3.9. : Firmaların Organizasyon Yapıları İçerisinde Bulunan Birimler	67
Şekil3.10.: Firmaların ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) Yazılımını Kullanıp Kullanmama Durumu.....	68
Şekil3.11.: Firmaların Neden ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) Yazılımını Kullanıp Kullanmadıkları	69

GİRİŞ

Gelişen dünyamızda işletmelerin dikkate almak zorunda oldukları temel unsurlardan birisi de rekabettir. Rekabet gücünü yüksek tutabilen işletmeler, rakiplerine oranla avantaj elde ederek varlıklarını ve gelişimlerini sürdürmektedirler. Bu çalışmada kısaca KOBİ olarak ifade edilecek olan Küçük ve Orta Boy İşletmeler, ekonomik hayatta daha kısıtlı kaynaklara sahip olmaları nedeniyle kurumsal anlamda kendilerini geliştirebilmeleri için imkânlarını doğru tercihler yönünde kullanmaları gerekmektedir.

Her geçen gün giderek karmaşıklaşan bilgi yapılarının düzenlenmesi, erişilebilirliklerinin artırılması ve yönetilmesi ihtiyacı işletmeleri çeşitli çözüm arayışlarına itmiştir. Günümüzde bilgi teknolojileri, pek çok alanda olduğu gibi ekonomi ve yönetim alanında da işletmelere uygun çözümler sunmaktadır. İşletmeler için gittikçe önem kazanan bilgi sistemleri ve teknolojileri konularının başında da bu tez çalışmasında kısaca ERP olarak ifade edilecek olan Enterprise Resource Planning gelmektedir. ERP sayesinde işletmenin faaliyet süreçleri sistematik bir düzen altına alınarak kontrol edilebilir, süreçteki aksaklıklar, mal ya da hizmetin son kullanıcıya ulaşmasından önce tespit edilerek giderilmesine imkân sağlanmış olur. Zaman kaybı ve maddi kayıplara sebep olan gereksiz süreç tekrarlarının önüne geçilir. Ayrıca işletmeler için çok değerli olan istatistik raporların hızlı ve kolay bir şekilde hazırlanabilmesine imkân sağlanır.

KOBİ'ler, tüm dünya ülkelerinin ekonomilerinde oldukça önemli yer tutmaktadır. Sayıca, büyük işletmelerden daha fazla olan KOBİ'ler hem ülke ekonomisine katkı sağlarlar hem de insanlara girişimcilik konusunda cesaret verirler. Ayrıca KOBİ'lerin, ülkelerin sosyal ve kültürel zenginliğini besleme özelliği de söz konusudur. Pek çok dünya ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de kaybolmaya yüz tutmuş kültürel ve sanatsal meslekler KOBİ'ler sayesinde yaşatılabilmektedir.

KOBİ'ler, ülkemizde ekonomik hayatın genel gidişatının da önemli göstergeleri konumundadırlar. Ekonomik göstergeler iyi olduğu dönemlerde KOBİ'ler yeni yatırım faaliyetlerine girer, yeni istihdam imkânı sağlarlar ve daha çok gelir elde ederek ülke ekonomisine katkı sağlar. Bu nedenle sınırlı olanaklar dâhilinde faaliyetini sürdüren KOBİ'lere destek olmak, ülke kalkınması açısından yapılması gereken temel çalışmaların başında gelmektedir.

Küreselleşme sürecinde bilgi, en önemli üretim faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer taraftan, üretim sürecinde bilişim teknolojilerinin işletmelerin performansını artırarak rekabet avantajı sağladığı bilinmektedir. Bu çerçevede, işletmeler, tüm faaliyetlerine, bilişim teknolojilerini adapte etmek durumundadırlar. Aksi halde, işletme faaliyetlerinin verimli ve etkin olması mümkün olmamaktadır. Yıpratıcı bir rekabetin yaşandığı, müşterilerin zevk ve tercihlerinin hızla değiştiği bir ortamda, Küçük ve Orta Boy İşletmelerin bilişim teknolojilerine uyum sağlamaları bir ihtiyaçtan ziyade, zorunluluk haline gelmiştir.

KOBİ'lerin ayakta kalabilmesi dünya ile bütünleşmeyi sağlama ve internet ve bilişim teknolojilerini kullanmaktan geçmektedir. Çünkü bilişim dünyayı şekillendirmekte, kurumlar da ise iş yapış biçimleri, çalışanların görüntü ve ticaret şekilleri değişmektedir. Bu düzene uyabilmek için öncelikle KOBİ'ler bilişim alt yapısını kurarak işletme içindeki sipariş alımından başlayarak finans, üretim, satın alma, satış ve dağıtımına kadar giden tüm süreçlerini bilişim teknolojilerine taşımalıdırlar. Böylece iş süreçlerindeki verimliliği artırmada, işi daha kaliteli, daha kısa zamanda ve düşük maliyetlerle yapabilmelerinde sonrasında ise şirketlere rekabet ortamında güç kazandırmada yardımcı olacaktır.

Bu tez çalışmasının amacı işletmelerde Kurumsal Kaynak Planlaması kullanımı hakkında bilgi vermek ve Küçük ve Orta Boy İşletmeler açısından inceleme yapmaktır.

Bu nedenle, tez çalışmasının birinci bölümünde Kurumsal Kaynak Planlaması ve ilgili kavramlara yer verilmiş olup, işletmelerde kullanımı hakkında bilgilere değinilmiştir. Kurumsal Kaynak Planlaması kavramının tarihçesi, bugüne kadar geçirdiği değişiklikler, genel özellikleri, bileşenleri, işletme açısından önemi ve geleceği değerlendirilmiştir.

Tezin ikinci bölümü, Küçük ve Orta Boy İşletmelerin tanımı, özellikleri, ekonomideki yeri, avantajlı ve dezavantajlı yönleri ve genel sorunları konularından oluşmaktadır.

Bu tez çalışmasının uygulama aşamasını gösteren üçüncü bölümünde ise Erzurum Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren Küçük ve Orta Boy İşletmelerin Kurumsal Kaynak Planlaması Sistemini kullanıp kullanmadıkları kullanıyorlar ise hangi modülleri (bileşen) kullandıkları araştırılmıştır.

Sonuç bölümünde ise incelenen Küçük ve Orta Boy İşletmelerde Kurumsal Kaynak Planlaması Sisteminin kullanımının sonuçlarından yola çıkarak yorum ve değerlendirmeler yapılmış ve genel sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1.KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI

1.1. TANIM

“Enterprise Resource Planning” ifadesinin karşılığı olan Kurumsal Kaynak Planlaması ‘İşletme Kaynakları Planlaması’ olarak da kullanılmaktadır. Türkçe Literatürde Kurumsal Kaynak Planlaması ile ilgili tanımlamalarda, uluslararası literatürde, uygulamalarda ve iş dünyasında daha çok ERP (Enterprise Resource Planning) terimi kullanılmaktadır (Keçek, Yıldırım, 2009).

Kurumsal Kaynak Planlaması sistemleri isimlendirilirken ‘Kurumsal’ kelimesinin kullanılmasının sebebi, kapsamlarının belirli bir hizmet veya ürün üretmeye yönelik faaliyet gösteren kurumların bütün fonksiyonlarını içermesidir. Bütünün, bu bütünü oluşturan parçalardan daha anlamlı olduğu felsefesi üzerine kurulmuş olan Kurumsal Kaynak Planlama sistemleri; bu felsefeden yola çıkılarak, kurumlarda daha önceleri ayrı ayrı ele alınan işlevleri birbirine bağlı bir şekilde kurumun amaçlarını yerine getirmek için çalışan parçalar olarak ele alır ve şirketin ortak bir yerde saklanan verilerinden elde edilen bilgilerin doğru olarak ve doğru makamlara iletilmesini sağlar (Yegül,2003).

Kurumsal Kaynak Planlaması sistemleri için farklı açılardan bakarak farklı tanımlar yapmak mümkündür. Bu tanımlamalardan bazıları aşağıdaki gibidir.

Kurumsal Kaynak Planlaması Sistemi; tüm sektörlerin (telekomünikasyon, perakende, medya, sağlık, kamu vb.) tüm faaliyet birimlerini (satış sonrası servis, bakım, onarım, insan kaynakları vb.) kapsayan, şirketlerde süregelen tüm bilgi akışının entegrasyonunu sağlayan ticari yazılımlardır (Keçek, Yıldırım, 2009).

Genel olarak Kurumsal Kaynak Planlaması, akademik ve iş hayatında çok değişik tanımlamalar yapılmakla beraber bir şirkette süregelen tüm bilgi akışının entegrasyonunu sağlayan ticari yazılım paketleridir (Aydoğan,2008).

Connecticut’da bulunan ‘The Gartner Group’ tarafından ortaya atılmış ve işletme kaynaklarının planlanması olarak bilinen ERP (Enterprise Resource Planning) kavramı MRP II (Manufacturing Resources Planning) sisteminin geliştirilmiş halidir (Tevatiroğlu,2007).

APICS (American Production and Inventory Control Society) tarafından yapılan tanımlamaya göre ise, Kurumsal Kaynak Planlaması sistemleri, etkili bir planlama ve gerekli tüm kaynakların kontrolü için müşteri siparişlerinin alımı, yerine getirilmesi, teslimi ve bunların hesapları ile raporlarını içeren bir yöntemdir (Aydoğan,2008).

Kurumsal Kaynak Planlaması, bir işletmenin stratejik amaç ve hedefleri doğrultusunda müşteri taleplerinin en uygun şekilde karşılanabilmesi için, farklı coğrafi bölgelerde bulunan tedarik, üretim ve dağıtım kaynaklarının en etkin ve verimli şekilde planlanması, koordinasyonu ve kontrol edilmesi işlevlerini bulunduran bir yazılım sistemi olarak tanımlanabilir. Hem stratejik planlama çalışmaları ile belirlenen amaç ve hedeflere, hem de üretim ve dağıtım kaynaklarının kapasite özelliklerine gereken ayrıntıda dikkat ederek, faaliyetleri değişime duyarlı hale getirebilmek ancak Kurumsal Kaynak Planlaması sistemleri ile mümkün olabilmektedir. Yani Kurumsal Kaynak Planlaması, bir işletmede süregelen tüm bilgi akışının entegrasyonunu sağlayan ticari yazılım paketleridir (Talu,2004).

Farklı sektörlerde giderek yaygınlaşmakta olan Kurumsal Kaynak Planlaması sistemleri uygulamasının hedefi işletme içerisinde süreç entegrasyonu sağlamanın ötesinde, işletme dışı bağlantıları geliştirmek ve firmanın değer zinciri faaliyetlerini desteklemektir (Nicolaou,2004).

Kurumsal Kaynak Planlama sistemleri, ürün veya hizmet üretimi ile ilişkili bir kuruluşun işlemlerini veya üretim ve dağıtım ile ilgili uygulamalarını entegre edip otomatikleştiren bilgi yönetim sistemleri olup genel olarak üretim, lojistik, dağıtım, envanter, taşıma, faturalama ve maliyetlendirme işlemlerini yürütür, satış, teslim, üretim, envanter yönetimi, kalite yönetimi ve insan kaynakları yönetimi gibi iş faaliyetlerinin kontrolünde yardımcı olur.

Kurumsal Kaynak Planlaması sistemleri çoğunlukla, müşteri ve kamunun direkt olarak erişemediği arka ofis (backoffice) olarak nitelendirilir. Kurumsal Kaynak Planlamaları çapraz fonksiyonlu ve kurum bazlıdır. Operasyonlar veya üretim ile ilgili tüm fonksiyonel bölümler bir sistem için entegre edilirler (TBD,2006).

Kurumsal Kaynak Planlamasının en önemli özelliği, işletmenin farklı bölgelerde (yurt içi ve dışı) bulunan fabrikalarının, bunların tedarikçi firmalarının ve dağıtım merkezlerinin (depo) kaynaklarını eşgüdümlü olarak paylaşabilmesidir. Bu çerçevede, hangi müşteriye ait hangi siparişin hangi dağıtım merkezinden karşılanması veya hangi

fabrikada üretilmesi gerektiği, tüm fabrikaların malzeme ve hizmet gereksinimlerinin nereden karşılanmasının uygun olacağı, fabrikaların elinde bulunan makine, malzeme, işgücü, enerji vb. üretim ve dağıtım kaynaklarının nasıl eşgüdümlü ve ortaklaşa olarak kullanılabileceği belirlenmiş olmaktadır (Keçek, Yıldırım, 2009).

Bilgisayar yazılımı şeklinde alınıp satılabilen ve bir ticari mal olan Kurumsal Kaynak Planlaması bir organizasyonun tüm süreç ve verilerini tek bir geniş kapsamlı bütünleşik yapı altında birleştiren bir gelişim aracıdır. İş süreçlerine çözümler sunan bir altyapının anahtar unsurudur (Keskin,2007).

Kurumsal Kaynak Planlaması sistemi, bilgi teknolojisi ile mümkün olan, işletmenin bütün kaynaklarını planlayan ve bütün bilgi gereksinimlerini gideren, tamamıyla entegre edilmiş bilgisayar destekli bir iş yönetim sistemidir. Tüm bölümlerin yazılım ve süreçlerini tek bir veritabanı üzerinde çalışan tek bir yazılım uygulaması içinde birleştirir. Kurumsal Kaynak Planlaması, bir kuruma tüm organizasyon boyunca bilgiyi paylaşma imkânı veren bir yazılım uygulamaları dizisidir (Düzakın, Sevinç,2002).

1.2. KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI'NIN GELİŞİMİ

KKP'nin kaynağı 1960'lı yılların öncesine dayanmaktadır. O yıllarda geleneksel stok kavramlarına dayalı olan klasik el ile stoklama yöntemi kullanılıyordu. Bu yöntemde stokta bulunan her bir parça sipariş ve stok taşıma maliyeti açısından değerlendirilirdi (Keçek, Yıldırım,2009).

Üreticiler 1970'li yıllarda seri üretime yönelmiş olduğundan ana sorun üretim miktarlarını gerçekleştirmeye yetecek seviyede hammadde ve malzemenin tedarik edilmesi idi. Bu sorunu çözmek amacıyla işletme yöneticileri rota bilgilerini, ürün ağaçlarını ve satış tahminlerini bilgisayara girmeye başlayarak, gereken hammadde miktarını belirleyip, sonra da mevcut stoklara ve verilmiş siparişlere bakarak tedarik edilmesi gereken doğru miktarları belirlediler (<http://www.assetbilisim.com>).

Ana üretim programında yer alan mamulleri ayrıntılı bileşen gereksinimleri halinde parçalara ayıran ve Malzeme Gereksinim Planlaması (Materials Requirement Planning) olarak bilinen MRP; üretim denetimini, satın alım sipariş emirlerini veya üretim iş emirlerini sürekli denetleyerek gerçekleştiren bir sistemdir.

Hammadde ve malzeme gereksinimini daha etkin bir şekilde hesaplamak amacı ile geliştirilmiş bir sistem olan MRP, nihai ürünler için hazırlanan ana üretim çizelgesini

ve ürün ağacı bilgisini kullanarak gerekli olan hammadde ve yardımcı malzemelerin miktarlarını belirleyerek satın alma ve iş emirlerini hazırlayan bir envanter yönetim tekniğidir. Stok yatırımlarının azaltılması, iş akışının iyileştirilmesi, materyal ve parça stoksuzluğunun azaltılması, daha güvenli teslim programının gerçekleştirilmesi, müşteri hizmetlerinin iyileştirilmesi; MRP'nin ana hedefleri arasındadır (Keçek, Yıldırım,2009).

Pazarın, daha çok müşteri tarafından belirlendiği gerçeğinin ortaya çıkmasıyla MRP'nin çözüm olduğu stoka yönelik üretimden, siparişe yönelik üretim biçimine doğru bir kayma olmaya başladı. O zamana kadar işletmelerin işini görmeye yeten MRP yetersiz kalmıştır. Üretim yönetimi için MRP'nin yetersiz kalması, bir firmanın kaynaklarının etkin olarak planlanması yöntemi olan Üretim Kaynakları Planlaması (Manufacturing Resources Planning) yaklaşımının ortaya çıkmasını sağladı (Özgül,2006).

1980'lerde MRP II yazılım paketleri sunan çok sayıda sistem kurucu firma, yeni bir endüstrinin doğduğunu gösterdi. Zaman geçtikçe esas işlemlere yeni işlevler de eklendi ve daha geniş çerçevede çevresel modüller de yazılımlara katıldı. Bugün bilgisayar teknolojisinin daha ileri gitmiş olması, bu sistemlere müthiş bir kullanım esnekliği ve kolaylığı sağlamıştır.

MRP II'nin yaygınlaşmasında Amerikan Üretim ve Envanter Kontrolü Derneği (American Production and Inventory Control Society- APICS)'in önemli bir öncü rolü olmuştur. Bu kuruluş yeni teknolojinin önemini çabuk kavrayarak ABD'nin faydalanabilmesi için, 70'lerin başındaki MRP Akımı'na liderlik yaparak, özellikle Amerika'da MRP II konusunda pek çok çalışma yapmıştır. Bugün APICS'in MRP II terminolojisi tanımları evrensel olarak kullanılmakta ve APICS, yazılım geliştiren firmaların büyük ölçüde takip ettiği MRP II standartlarını koymaktadır. Bu standartlar MRP II endüstrisinde çalışanların ortak bir dil geliştirmesine yardım etmiştir (EL,2006).

MRP II yazılımları, MRP sistemlerine; satış planlama, kapasite yönetimi ve çizelgeleme gibi işlevlerin de katılmasıyla geliştirilmiştir. MRP II, işletmedeki tüm faaliyetleri planlamak ve güncelleştirmek için satın alma, imalat, finansman ve mühendislik işleri, insan kaynakları ve satışı tek bir veri tabanı kullanarak koordine etmektedir (Demir, Gümüsoğlu,2003). Etkin bir üretim planlama aracı olarak görülen MRP II; firmaların, karlılık ve müşteri memnuniyeti gibi amaçların sadece üretimi değil, tüm kurumu ilgilendiren kavramlar olduğunu anlamasını sağlayıp finans, satış,

dağıtım ve insan kaynakları işlevlerinin de dâhil olduğu entegre sistemlere gereksinim duymalarına neden oldu. Bu arada, ürün geliştirme ile üretim sürecini bütünleştiren, bilgisayar destekli tasarım ve bilgisayar destekli üretimin birleşmesi anlamına gelen Bilgisayarla Bütünleşik Üretim (Computer Integrated Manufacturing- CIM) sistemleri ve firmaların ürün dağıtım kanallarını yönetmelerini sağlayan Dağıtım Kaynakları Planlaması (Distribution Resource Planning- DRP) sistemleri ortaya çıkmıştır.1990'lı yılların başından günümüze, bu kavramların tamamını kapsayan bütünleşik bir kurumsal çözüm olarak, yalnız üretim değil aynı zamanda hizmet sektörüne de hizmet verebilen Kurumsal Kaynak Planlaması yazılımları ortaya çıkmıştır (Bayraktar, Efe,2006).

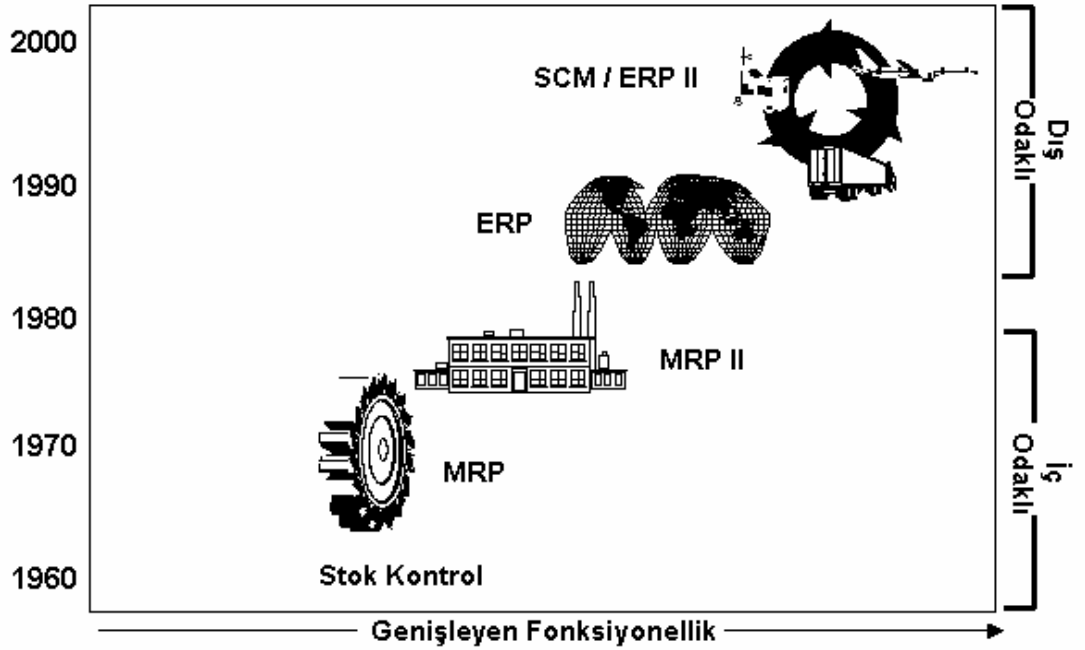
1990'ların işletmelerinde, özellikle küreselleşmeye paralel olarak hızla yaygınlaşan çok uluslu firmalarda, entegrasyon gereksinimi ciddi olarak yaşanmaktadır. Entegrasyon, ancak faaliyetleri destekleyen bilginin entegre edilmesi ve ulaşılabilir hale getirilmesi ile mümkündür. Bu da MRP II'yi aşan daha üst düzey bir bilgi entegrasyonu demektir ki, en iyi şekilde Kurumsal Kaynak Planlaması kavramı olarak ifade edilebilir. Kurumsal Kaynak Planlaması, küresel bilgi entegrasyonunu gerçekleştiren bütünsel bir yazılım stratejisidir (assetbilisim.com).

2000'li yıllara gelindiğinde odaklanılan nokta Tedarik Zinciri Yönetimi olmaktadır (EL,2006). Tedarik zinciri yönetiminin özü çevikliktir. Çevik lojistik temelde yeni bir iş kavramıdır ve amacı gayet basit olup “rakiplerden daima önde olma” felsefesine dayanmaktadır. Çeviklik kavramı rekabet avantajının elde edilmesine yönelik tüm çabaları kapsamaktadır. Çevik lojistikte hedef “insan”, “teknoloji” ve “örgüt”ü eş uyumlu hale getirerek bir bütüne koordine etmektir. Pazardaki değişimlere karşı hızlı bir şekilde uyum göstermek gerekir ve bunun temel kaynağı ise yaratıcılık, yenilik ve bilgi yönetimidir. Tedarik Zinciri Yönetimi, kısaca hammaddeden müşteriye kadar uzanan zincirin planlanması ve kontrol edilmesidir (www.tedarikzinciri.org).

Tedarik Zinciri Yönetimi müşteriye, doğru ürünün, doğru zamanda, doğru yerde, doğru fiyata tüm tedarik zinciri için mümkün olan en düşük maliyetle ulaşmasını sağlayan malzeme, bilgi ve para akışının entegre yönetimidir. Bir başka deyişle zincir içinde yer alan temel iş süreçlerinin entegrasyonunu sağlayarak müşteri memnuniyetini artıracak stratejilerin ve iş modellerinin oluşturulmasıdır (wikipedia.org).

İnternet ve müşteri ile firma arasında en hızlı iletişimi sağlayan çağrı merkezleriyle bütünleşen ERP sistemleri, Müşteri İlişkileri Yönetimi (Customer Relationship Management- CRM), Tedarik Zinciri Yönetimi (Supply Chain Management- SCM) ve İş Zekâsı (Business Intelligence- BI) kavramlarının da eklenmesiyle Genişletilmiş ERP (ERP II) kavramına doğru genişlemeye başlamıştır (Bayraktar, Efe,2006).

Bu genişlemeyi Şekil 1.1’de göstermek mümkündür. Şekilden de anlaşılacağı üzere ERP’nin gelişimi 1960’lı yıllarda Stok Kontrol olarak başlayıp, 1970’li yıllarda Malzeme İhtiyaç Planlama, 1980’li yıllarda Üretim Kaynakları Planlama, 1990’lı yıllarda Kurumsal Kaynak Planlama olarak devam eden ve 2000’li yıllarda ise Tedarik Zinciri Yönetimi olarak ifade edilen bir süreç izlemektedir.



Şekil 1.1. ERP’nin Gelişimi.

ERP sisteminin gelişmesinin nedenleri şu şekilde sıralanabilir: (EL,2006)

- Küreselleşme,
- Ekonomik duvarların yıkılması (Avrupa’daki küreselleşme gelişimi),
- Teknolojideki gelişmeler,
- Değişim ve hız,
- Ürün ve üretim politikalarındaki rekabete bağlı değişimler,

- Yoğun ve uluslararası rekabet,
 - Değişken dünya pazarı şartları,
 - Bilgi teknolojisinin sağladığı yeni imkânlar,
 - Değişik coğrafi bölgelerde olan üretim merkezleri,
 - Fiziki olarak dağınık imalat operasyonları,
 - Uluslararası dağıtım zincirlerinin yaygın ve daha etkin kullanılır hale gelmesi,
 - Çok tesisli organizasyonların iyi idare ve kontrol edilmesi ihtiyacı,
 - Uluslararası dağıtım zincirleri,
 - Uluslararası pazarlara açılma gereksinimi (yerel pazarların doyması sonucu, uluslararası pazarlarda söz sahibi olarak iç pazar gücünü artırma stratejisinin sonucu olarak),
 - Yönetim organizasyonlarında sadeleşme,
- İşletmeler aşağıdaki hedeflerinden birine, birkaçına veya tamamına “Evet”

cevabı veriyorlarsa ERP sistemine ihtiyaçları var demektir. Bunlar;

- Kurumsallaşmak,
- Doğru yönetmek,
- Doğru ölçebilmek,
- Kaynaklarını etkin kullanabilmek,
- Rekabet için doğru kararlar verebilmek,
- Sistemin bütününe görebilmek,
- İleriye yönelik projeksiyonlar yapmaktır.

Günümüzde işletmeler bu hedeflerden öncelikli olanlarını belirleyerek adım attıklarında ve kendi sistemlerini analiz edip çözüm aramaya başladıklarında çözümün ERP sistemi olduğunu görmekteirler.

İşletmelerin yukarıda sıralanan hedefleri günümüz rekabet ortamında gerçekleştirmeye çalışmaları, ERP'nin gelişmesine ve halen daha gelişmeye devam etmesine sebep olmaktadır.

Günümüzde ERP yazılımlarını kullanan firmaların sayılarının giderek artması firmanın kendisinin de bu gelişmeye ayak uydurması zorunluluğunu getirmektedir (EL,2006).

1.2.1. Malzeme İhtiyaç Planlaması

Malzeme İhtiyaç Planlaması kavramı, 1960'lı yıllarda bağımlı talep kavramı ile birlikte ilk kez Orlicky tarafından IBM firmasında stok kayıtlarının tutulması ve takibi amacıyla ortaya atılmıştır. Daha sonraki yıllarda üretim planlaması tekniğinin destek alt sistemi olarak gelişmiş, bir bilgi sistemi halini almıştır (Yegül,2003).

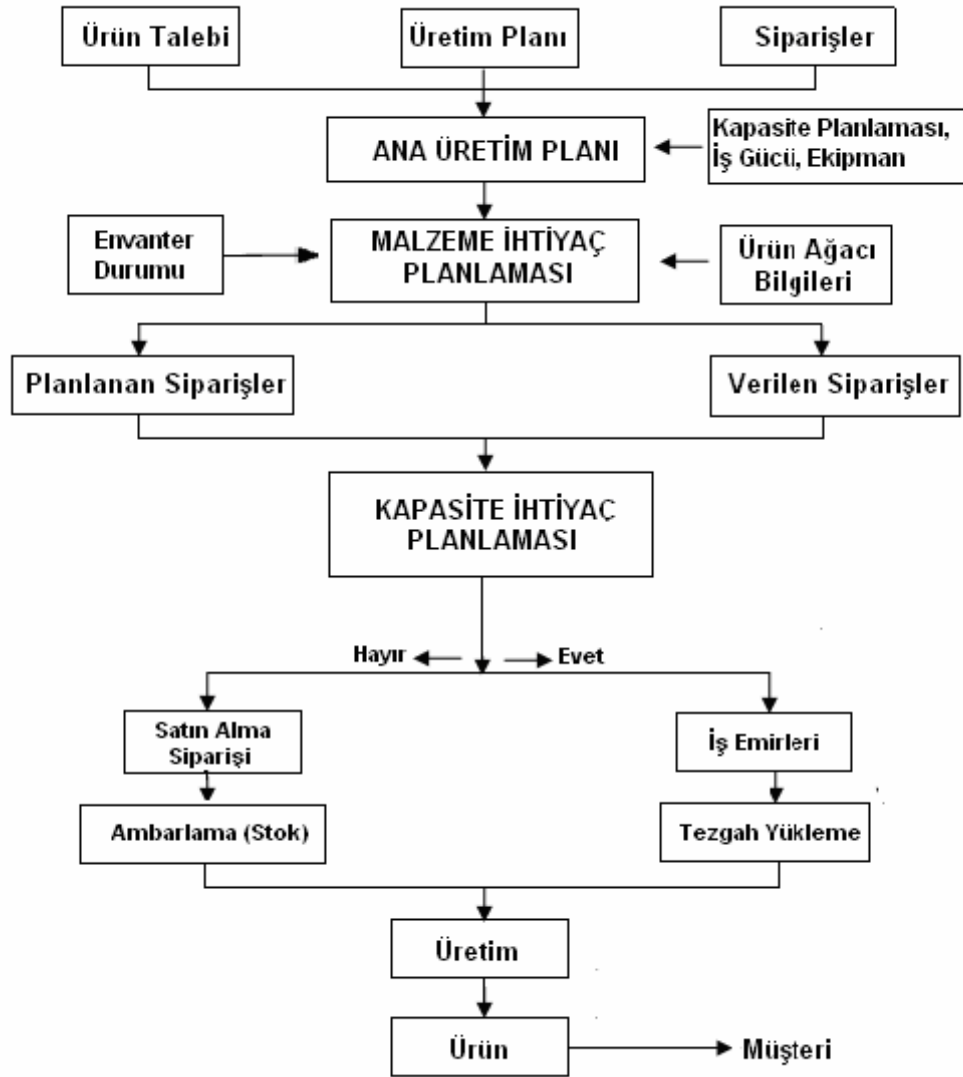
1975'te Orlicky'nin tanımladığı bu tekniğin İkinci Dünya Savaşı sonrasında Avrupa'da birkaç yerde bilgisayar olmaksızın kullanıldığı yönünde kayıtlar bulunmaktadır. Ancak Orlicky, bu tekniğin, bilgisayar kullanımıyla imalat stoklarını yönetmede daha detaylı uygulamaların yapılmasını sağladığını fark etmiştir (Özcan,2006).

Malzeme İhtiyaç Planlaması, ana üretim planının gerçekleşmesi amacıyla gerekli tüm parça ve malzeme ihtiyaçlarının karşılanması için doğru miktar ve zamanda üretim ve satın almayı sağlayan bir felsefe, çizelgeleme ve envanter kontrol sistemidir (Keskin,2007). Temel olarak MRP, neye, ne zaman, hangi miktarda ihtiyaç duyulduğu ve ne zaman sipariş verilmesi gerektiği sorularına yanıt arar.

1.2.2. Kapalı Çevrim MRP

MRP sisteminin en büyük eksikliği, kapasiteye duyarsız olmasıdır. Yapılan hesaplamalar tamamen sistemin sonsuz kapasiteye sahip olması varsayımına dayanmaktadır. Oysa gerçekçi olan, yapılan planların işletmenin kapasitesi ölçüsünde bir düzeltmeye uğramasıdır. Yani Kapalı Çevrim (Closed Loop) MRP, malzeme ihtiyaç planlamasının ana üretim çizelgesinde hedeflenen üretim miktarları ile işletmenin imalat kapasitesi arasındaki ilişkiyi kontrol etmemesi nedeniyle geliştirilmiş bir sistemdir. Kapalı Çevrim MRP, MRP çerçevesinde kullanılan ve üretim planlamanın diğer fonksiyonlarını, ana üretim programını ve kapasite ihtiyaç planlamasını da içeren bir sistemdir. Bu sistemde MRP, kapasite ile karşılaştırılmakta ve mevcut kullanılabilir kapasitenin yeterli olmadığı durumlarda ana üretim çizelgesi bir geri besleme ile uyarılmaktadır (Tevatiroğlu,2007).

Bu geri beslemeden elde edilen bilgi sayesinde planlamacı iş merkezindeki dengesizlikleri fazla mesai ile işçileri başka bölümlerden kaydırmakla, dış kaynakları kullanmakla veya çizelgeyi değiştirmekle giderir. Yani Kapalı Çevrimli MRP, MRP'nin kapasite planlama özelliğidir (Özcan,2006).



Şekil 1.2: Kapalı Çevrim MRP Sistemi (Tevatiroğlu,2007).

Kapalı Çevrim MRP, aşağıdaki problem sahaları için çözümler sağlayan geri beslemeyi üretmektedir.

- Fabrikanın üretebileceği son ürün miktarı,
- Eldeki envanter ve kullanılabilir üretim kapasitesi,
- Verilen son ürün hacmini üretmekte gereken parçalar, bileşenler ve malzemeler.

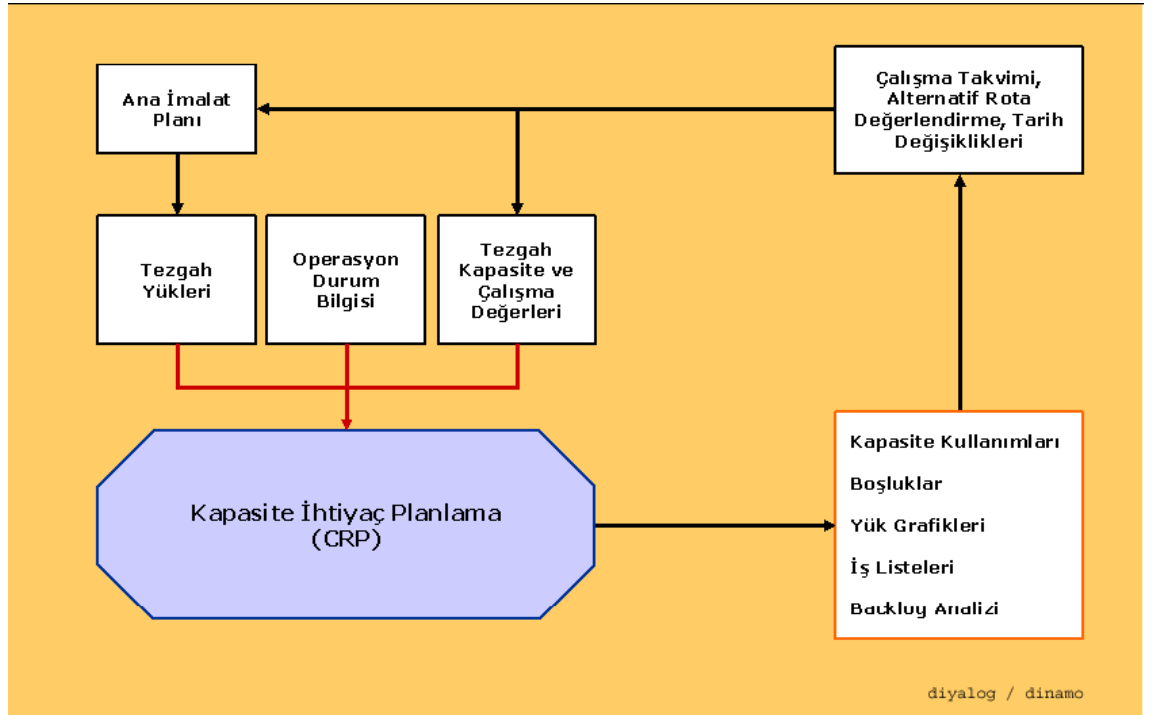
1.2.3. Kapasite İhtiyaç Planlaması

Kapasite İhtiyaç Planlaması (Capacity Requirement Planning- CRP) MRP'nin çıktılarını kapasite kısıtları ile karşılaştırır ve Ana Üretim Çizelgesinin yapılabilirliğini kontrol eder. APICS tarafından şu şekilde tanımlanmıştır: Kapasite seviyelerini veya

sınırlarını belirleme, ölçme ve ayarlama fonksiyonudur, ayrıca üretim gereklerini yerine getirebilmek için gereken makine ve işgücü miktarını belirler (Onaç,2008).

CRP; malzeme ihtiyaç planlamasından gelen net ihtiyaç, açık sipariş ve beklenen siparişleri, atölyenin kapasitesi ile karşılaştırarak öngörü yapan, kapasitenin dolu ve boş zamanlarını belirleyen bir sistemdir. CRP atölye yük profilleri üretir, bu yük profilleri açılan siparişleri iş merkezi kapasitesi ile karşılaştırır.

Kapasite ihtiyaç planlamasının ana amacı, malzeme ihtiyaç planını beklenen mevcut kaynaklar ile karşılaştırmak ve üretim hattında dengeli yük profili oluşturmaktır.



Şekil 1.3: Kapasite İhtiyaç Planlaması (www.diyalog.com).

1.2.4. Üretim Kaynakları Planlaması

Üretim Kaynakları Planlaması, bir imalat firmasının tüm kaynaklarının etkin olarak planlanması yöntemidir. MRP II; planlama, üretim, stok, satışlar ve nakit akışları, yani üretim ve dağıtım süreci planlama ve kontrolünün başlıca noktaları ile ilgilenir. Kısacası MRP II, bir organizasyonun mühendislik, işlevsel ve finansal kaynaklarının planlanması için bir araçtır. Ortak bir veri tabanındaki bilgilerden yararlanarak iş planı, satın alma raporu, envanter planları gibi raporlar üreterek üst yönetime alternatifler arasından daha sağlam karar vermeyi sağlar. MRP sistemine

pazarlama, finans, kapasite planlaması gibi fonksiyonların eklenmesiyle MRP II sistemi oluşmuştur. MRP II sisteminin hedefleri; stokların azaltılması, üretimi aksatmayacak ve dolayısıyla kapasite kayıplarına yol açmayacak şekilde iyi kontrol edilmesi ve planlanması, müşteri hizmetinin iyileştirilmesi, genel maliyetlerin azaltılması, üretimin daha sağlıklı kontrol edilmesi ve disiplin altına alınması, ürün kalitesinde artış ve dolayısıyla genel olarak verimliliğin artırılması olarak özetlenebilir. Satış, imalat, mühendislik, stok kontrol ve nakit akışı gibi sistemin tüm kesitlerini ortak paydada toplayan MRP II'nin en çarpıcı özelliği bir simülatör olmasıdır. MRP II ile idari ve üretim birimleri arasında veri entegrasyonu sağlanmakta ve bu entegrasyon gruplar arasında koordinasyonu artırmaktadır MRP II, bir malzeme eksikliği veya projenin başlamasının gecikmesi gibi çeşitli olayların etkisini izleyebilmek için üretim yöneticilerinin “what-if” senaryoları üretmesine izin vermiştir (Keskin,2007).

MRP II, malzeme ihtiyaç planlamasının yanı sıra, kapasite ihtiyaç planlama, maliyetlendirme ve maliyet kontrol faaliyetlerinin eşgüdümlü olarak gerçekleştirdiğinden MRP sistemini içine alan ve ondan daha bütünlük ve etkin bir sistemdir (Tevatiroğlu,2007).

MRP II sisteminden elde edilen çıktılar iş planı, satın alma taahhüt raporu, nakliyat bütçesi, finansal bazda envanter tahminleri vs gibi finansal raporlarla bütünlüştür. MRP II, Kapalı Çevrim MRP'nin gelişmiş bir uzantısıdır (Erdem,2000).

Sonuç olarak, MRP II uyum ve geri besleme faktörlerini bilgisayar teknolojisi yardımıyla etkin bir şekilde kullanarak işletmedeki planlama, üretim, finansman sürecini modelleyen ve verim artışını hedefleyen bir araçtır. MRP II'yi diğer üretim, planlama ve kontrol sistemlerinden ayıran özellikler şunlardır: (Yegül,2003)

- MRP II, bir toplam yönetim sistemidir. İş planlarında belirlenmiş amaçlara ulaşabilmek için gerekli tüm fonksiyonları birleştirir ve koordine eder.
- MRP II, baştan aşağıya bir sistemdir. Planlama projesi; bir dizi fonksiyonel, operasyonel planlara bölünerek stratejik planların formülasyonu ile başlar.
- Stratejik ve operasyonel alternatifler MRP II simülasyonu ile elenirler.
- MRP II, tüm firmalarda aynı rakamların kullanıldığı ortak bir veri tabanı oluşturulmasını sağlar.

1.2.5. Dağıtım Kaynakları Planlaması

MRP'den esinlenerek ortaya çıkan Dağıtım Kaynakları envanterin dağıtımında en iyisini sağlamaya çalışan bir yöntemdir. Literatürde ilk kez 1975 yılında Kanada'da bulunan Abbott laboratuvarlarında kullanılmıştır.

Dağıtım Kaynak Planlaması sistemi taşıma araçları ve teçhizatları, yükleme-indirme alanı, depolama alanı ve hacmi ürünlerin birbirlerine göre depolama özellikleri, taşımadaki tonaj ve zaman kısıtları kriterlerini dikkate alarak çalışır.

Dağıtım merkezleri ile üretim işletmesi arasında hızlı ve güvenilir bir bilgi akışı olması gereklidir. Bu ancak birbirine bir ağ şeklinde bağlanmış bilgisayar sistemi ile mümkündür. Dağıtım merkezi; müşteri siparişlerini, talep tahminlerini, satış bilgilerini ve kaynaklarını bu bilgisayar ağı ile işletmeye ulaştırır. Her bir dağıtım merkezinin gereksinimi, var olan stokları, önceden planlanmış dağıtımlar ve taşıma süresi gibi ürün temel bilgileri dikkate alınarak belirlenir (Yegül,2003).

1.3. GENEL ÖZELLİKLER

Günümüz işletmelerinin tasarım, tedarik-üretim-dağıtım süreçlerini kapsayan temin sürelerini düşürmesi, sürekli olarak değişen müşteri taleplerine uygun bir üretim gerçekleştirmesi, tedarik zinciri içerisinde yer alan tedarikçiler, üreticiler, satıcılar ve müşteriler ile arasında istenilen seviyede iletişimin sağlanması ve faaliyetlerinin etkinlik, verimlilik ve performans ilkelerine uygun olarak yapılabilmesi için Kurumsal Kaynak Planlaması yaklaşımını benimsemesi ve kullanması gerekmektedir ve işletmelere gerek operasyonel gerekse stratejik açıdan birçok avantaj sunmaktadır.

Malzeme İhtiyaç Planlaması ve Üretim Kaynakları Planlaması sistemlerinden daha geniş bir kapsama alanına sahip olan Kurumsal Kaynak Planlaması, çeşitli otomasyon araçlarını içermekle birlikte istem/sunucu, elektronik iletişim teknolojisi ve grafik kullanıcı ara yüzler bu uygulamanın destekleyici elemanlarıdır. Bu şekilde de herhangi bir kullanıcı programa ve veri tabanının fiziki konumundan bağımsız küresel verilere ulaşılabilir. Bu sayede de üst düzey bilgi entegrasyonu, en güncel bilgiye hızlı ulaşım, küresel lojistik, envanter kontrol ve arz/talep entegrasyonu ve de pazar/müşteri/iş dünyası oluşumlarına anında tepki gibi önemli fonksiyonlar sağlanmaktadır.

KKP sistemleri karmaşık bir bilgi alt yapısı olmaksızın düşünülemez ve bu noktada KKP sistemleri iş ve bilgi teknolojilerinin ayrılmazlığının bir ispatı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgi teknolojilerinde meydana gelen büyük gelişmeler ve bilgisayar fiyatlarındaki önemli düşüşler, kendi çapında olan küçük firmaların bile KKP çözümlerini değerlendirmelerine neden olmuştur. KKP sistemlerinden önce sadece büyük ana bilgisayarlar ile çalışılmakta iken, günümüz yeni çağ bilgisayarları, müşteri server teknolojilerindeki gelişmeler ve ölçeklendirilebilir İlişkisel Veri Tabanı Yönetim Sistemleri (Relational Database Management Systems-RDBMS) ile KKP sistemlerinin yaygınlaşması kolaylaşmıştır.

KKP uygulamasının başarısını ifade eden en önemli özelliklerden biri de son müşteriden tedarikçilere uzanan zincir üyelerinin her biri arasındaki iletişim hızının yüksekliğidir. Satış, muhasebe, mühendislik, planlama, envanter yönetimi, üretim satın alma, kalite yönetimi, üretim, dağıtım planlama ve ithalat süreçlerini kapsayan tüm işlemleri fonksiyonallitesi ile zenginleştirmesi de KKP sistemlerinden beklenen temel özelliklerdendir. Bu süreç içerisinde elektronik veri transferi (Electronic Data Interchange-EDI) özelliği de tüm ticari ortaklar arasında bilgi alışverişini sağlamaktadır.

Kurumsal Kaynak Planlaması değişik coğrafi bölgelerdeki iş faaliyetlerinin küresel veri entegrasyonu ve dağıtık veri tabanı sistemi çerçevesinde planlamasını ve koordine edilmesini öngören bir planlama sistemidir. Diğer bir özelliği işletmenin coğrafi olarak farklı bölgelerde bulunan fabrikalarının, bunların tedarikçi firmalarının ve dağıtım merkezlerinin kaynaklarının eş güdümlü olarak planlanmasıdır. KKP fabrikalar arası entegrasyonu, fabrikalar bazındaki esneklik ilkesine uygun olarak gerçekleştirilen bir sistemdir. Amaç fabrika bazında merkezi yönetimin avantajlarından yararlanırken fabrikalar arası koordinasyonu ve entegrasyonu işletmenin temel stratejileri doğrultusunda sağlamaktır (Bıyık,2007).

Farklı sektörlerin farklı ihtiyaçlarına uyum sağlayabilecek şekilde özelleştirilebilen KKP yazılımları üç farklı biçimde ortaya çıkmaktadır:

- Yazılımın en kapsamlı ve en genel hali olarak, pek çok sektörü hedef alır ve kullanılmadan önce yapılandırılır.
- Yazılımın kapsamlı halinden önceden şablonlar oluşturularak, sektöre ve firmaya göre özelleştirilir.

- Yazılım yukarıdaki ifadelerdeki gibi yüklemesi yapıldıktan sonra firmanın kendi yapısına göre özelleştirilir.

Dolayısıyla tüm sektörleri hedef alan ve kurulumu esnasında özelleştirilebilen bu standart yazılım paketleri bir uygulama yazılımı olarak düşünülmelidir ve özünde bu yazılım sistemlerinin faydalarını da özetleyen KKP sistemlerinin genel özellikleri aşağıda verilmektedir:

a) Entegrasyon: KKP sistemleri geleneksel, hiyerarşik ve fonksiyonel temelli yapıların sınırlarını aşarak, işletmedeki tüm departmanlar ve fonksiyonel alanlar arası iş süreçlerinden oluşan bir iş akışıyla birleşmektedir. Bu sistemler aynı zamanda, tedarikten müşterilere teslimata kadar uzayan lojistik bir zincir oluşturmak için, iş süreçlerini müşteriler ve tedarikçiler ile birleştirmektedir.

b) Fonksiyonellik: KKP sistemleri, standart iş fonksiyonelliği ile belirli bir sektöre özgü tipik iş süreçlerinin bir kombinasyonu olarak uygulanmaktadır ve tüm iş ihtiyaçları için anlaşılır fonksiyonelliği vardır.

c) Esneklik: KKP sistemlerinin sunduğu, geniş bir fonksiyon ve alternatif iş süreçleri yelpazesinden firmalar ihtiyaçları olan modülleri uygulayabilmektedirler ve bu da bu sistemlerin esnekliğinin göstergesidir.

d) Modülerlik: Modüller, tek başına kullanılabilme özelliğidir. KKP sistemleri de modüler bir yapıya sahiptir. Firma istediği miktarda modülü kullanıma geçebilir ve bu özellik özellikle sistem kurulumu aşamasında firmaya avantaj sağlamaktadır.

e) Çok yerden işletme olanağı: KKP sistemleri ile farklı bölgelerde bulunan işletmeler, fabrikalar ve bayilikler iş süreçlerini birleştirebilmektedirler. Bu sayede ortak bir veri tabanından işlem yapılarak tüm sistem arasındaki veri alışverişi sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilebilir.

f) Çok sektörde işletme olanağı: KKP sistemleri, gerek hizmet gerekse imalat alanında faaliyet gösteren kamu veya özel kuruluşlara uygulanabilir.

g) Farklı üretim tiplerini destekleme özelliği: KKP sistemleri, fabrikasyon imalat, montaj, imalat ve proses imalat gibi farklı üretim tiplerini desteklemektedir. Özellikle bir ürünün yaşam eğrisi boyunca bir üretim tipinden başka bir üretim tipine geçme olasılığı göz önüne alındığında bu sistemlerin farklı üretim modellerini desteklemesi önemlidir.

h) Bilgiye hızlı erişim: KKP sistemleri birbiriyle bağlantılı süreçleri bağladığı için çalışanlar istediği bilgiye hızlı bir şekilde ulaşmaktadır. Ayrıca bilgiler güncel ve tutarlıdır. Her bir çalışan doğru zamanda doğru bilgiye ulaşarak sistem verimliliğine katkı sağlamaktadır.

i) Ekip yönetimi: İşletme çalışanlarının ekip halinde çalışmasına yardımcı olan KKP sistemleri, bölüm bazında düşünce ve görüşü organizasyon bazında ise görüş ve daha küresel bir yaklaşımla değiştirilerek, öncelik ve motivasyon sağlar.

j) Yeniden yapılanma: KKP sistemleri, işletme ihtiyaçlarını karşılamak üzere sahip olduğu bütünleşmiş süreçleriyle, geleneksel yapı ve organizasyon metotlarını yeniden yapılandırma potansiyeline sahiptir. KKP sistemlerinin bu özelliklerinden dolayı işletmenin sosyal ve entelektüel sermayesinin artırılmasında da önemli katkı sağlamaktadır. KKP paketlerinin proje yönetimi ile ilgili modüllerinin var olması ve yazılımın devreye alınması sırasında süreçlere organizasyona ve fonksiyonlara ilişkin nelerin yapılması gerektiği konusunda projeyi yönlendirerek, yeniden yapılanmayı desteklemektedir.

k) Evrensellik: KKP yazılım sistemlerinin evrenselliği vardır ve bu özellik bu alanda uzman ve destek sağlamak açısından kolaylık sağlar. Ayrıca KKP yazılım firmalarının evrensel değişiklikleri ve teknolojik gelişmeleri KKP yazılımlarına ilave etme sorumlulukları vardır. Yani KKP yazılım güncellemeleri evrensellik özelliği için gerekli ve önemlidir.

1.4. BİLEŞENLER

Kurumsal Kaynak Planlaması paketi birçok modülden oluşmuştur. Bu modüllerden bazıları temel modüller iken bazıları ise istekler doğrultusunda oluşturulan özel modüllerdir. Bu modüller her iş birimi için geliştirilen fonksiyonel yazılımlardır. Her modül hemen hemen işletmenin bir sürecine veya bir alt sürecine karşı gelir. Bu özelliği KKP paketlerinin en önemli ayrıcalıklarıdır.

Çok kapsamlı bir hale gelen KKP paketleri ilk uygulandıkları zamanlarda birkaç ana faaliyet modülünden oluşmaktaydı. İlk zamanlardaki yaklaşım KKP'nin mali, dağıtım ve üretim yazılımlarının bütünleştirilmiş bir seti olduğu ve KKP'nin MRP II olmadığıydı. KKP, MRP II'nin genişletilmiş ve bütünleştirilmiş bir setiydi.

Farklı adlandırmalar ve fonksiyonel yeterlilik bakımından bazı farklılıklara rastlansa da genelde bütün KKP paketlerinde temel bazı modüller aynıdır. Bunların başlıcaları temel olarak ürün tasarımı, satış ve müşteri ilişkileri, satın alma yönetimi, malzeme yönetimi, üretim yönetimi, finans ve muhasebe, insan kaynakları ve temel uygulamaya modülleri gibi ana başlıklar altında toplanmış olan modüllerdir. Bu ana başlık modüllerinin altında da çeşitli alt modüller bulunmaktadır. Tıpkı bir ürün ağacı gibi bütün modüllerde genelden özele doğru yapılandırılmıştır. Örneğin malzeme yönetimi modülü içinde envanter yönetimi ve kalite kontrol modülleri gibi modüller bulunmaktadır.

Ayrıntılı bir yapıya sahip olan KKP sistemleri oldukça girift bir yapıya sahip olmalarına rağmen karmaşıklık arz etmezler. Bunun nedeni ise bütünleşik yapı içinde tek bir veri tabanının var olmasıdır. Bu tek veri tabanı bölgesel bir detayı sistemin geneline yayar ve her etkilediği noktada bir iz bırakarak sistemin daha kolay anlaşılır ve yorumlanır olmasını sağlar. Kurumsal Kaynak Planlama sistemlerinin çatısı belli olduğundan bunu gerçekleştirmek sadece düzenli ve yorumlanabilir veri akışı sağlamaktan geçer. Şekil 1.4'te KKP sisteminin temel modülleri kullanılarak sistemin genel yapısı verilmiştir.



Şekil 1.4: Temel ERP Bileşenleri (Özgül, 2006).

1.4.1. Üretim Planlama ve Kontrol Yönetimi

Üretim yönetimi modülü ; ‘Üretim Planlama ve Kontrol’, ‘Kapasite Planlama ve İleri Çizelgeleme’ ve ‘Fiili Maliyetlendirme’ olmak üzere üç alt modülden oluşmaktadır.

a) Üretim Planlama ve Kontrol; Üretim Planlama ve Kontrol modülü ile tedarik sürelerinin çizelgelenmesi, parçaların mevcudiyeti, kapasite denetimi ve standart maliyetlendirme gibi modül özellikleri kullanılarak özel üretim, siparişe göre üretim, toplu üretim, ısmarlama imalat ve müşterek imalat gibi, farklı üretim hatları için tesis edilmiş olan süreçlerin planlaması yapıp denetlenebilir.

b) Kapasite Planlama ve İleri Çizelgeleme; Kapasite Planlama Modülü, determinist simülasyon yöntemi ile üretim emirlerini oluşturmayı ve seri üretim için gerekli olacak ideal sürelerin tahmini olarak hesaplanmasını sağlar. Zamanlamayı kapsayan bu hesaplamalar, iş merkezleri ve teçhizatlar tarafından uygulanacak süreçler için gerekli olacak sürelerin hassas bir şekilde belirlenebilmesini sağlar. Teçhizat arızaları ya da üretim hataları durumunda gerekli ayarlamalar modül tarafından

yapılabilir. Önceliklerle ilgili kurallar, üretim süreçleri ile satış ve lojistik konularına dayalı olarak tanımlanabilir ve sistemin kullanılacak planlama algoritmalarını optimize olarak üretmesini sağlar. Planlama yöntemleri, önceliklere göre süreç atamaları yapan ve gerekli kapasite planlamasını yerine getiren çeşitli (örn: Giffler ve Thomson) algoritmaları kullanılarak uygulanır.

c) Fiili Maliyetlendirme; Aktivite bazlı maliyetlendirme temellerine dayanan bu modül gurubu sayesinde üretim süreçlerindeki faaliyetlere odaklanarak ürün maliyetlerini tam zamanlı ve doğru olarak tespit etmek mümkün olduğu gibi, değer yaratan faaliyetlerle değer yaratmayan faaliyetleri teknik boyutta görmek mümkün olmaktadır (Atak,2008).

1.4.2. Satış ve Dağıtım

Bu modülü, müşterinin işletmeye olan mamul siparişlerinin alınıp, üretimden sonra teslimine kadar olan süreci kapsar. Satış faaliyetleri, satış işlemlerini kolaylaştırmak ve otomatik hale getirmek için kullanılır. Satış sonuçları, satış görüşmeleri, araştırmalar, cari fiyatlar, pazarlama kampanyaları, rakipler ve ürünleri hakkındaki bilgileri tutmaya yarar.

Satış-dağıtım bilgi sisteminin yapısı, şirketlerin iş alanları, bulundukları coğrafi dağılım ve ürün çeşitleri gibi kriterlere göre değişiklik gösterebilir. Örneğin bir şirket diğerlerinden farklı olarak fason satışa yönelik bir dağıtım kanalı oluşturmuşken, diğeri sadece toptan satış yapabilir. Ya da birisi satışlarını satış bürosu-satış grubu detayında takip etmek isterken, diğeri sadece üretim yeri-bölüm bazında takip etmek isteyebilir. Sistem kullanıcıya, bu tanımlama esnekliğini gösterir.

Satış ve dağıtım sürecinde müşteri, şirkete mamul için teklif talebinde bulunur. Teklif talebinin şirket tarafından onaylanması ile sipariş oluşur. Buraya kadar olan her aşamada, şirketin malzeme gereksinim planlama fonksiyonuna bilgi gönderilebilir. Üretimi biten depoda beklemekte olan mamul, sevk talimatı ile müşteriye satılır. Sipariş aşamasında ya da satıştan sonraki fatura hareketleriyle, muhasebe bilgileri oluşturulur.

Şirketlerin veri ambarlarının en önemli kısmını oluşturan satış-dağıtım bilgileri, hem bilanço sorgulamasına, hem müşteri bilgilerine, hem de diğer karar destek sistemlerine destek vermektedir. Bu süreçte, satış-dağıtım personeli, üretim personeli ve mamul ambar personeli aynı sistemi ve aynı lisansı kullanmak zorundadırlar.

Satış dağıtım modülü ile sipariş işlemleri istenilen döviz cinsi ile gerçekleştirilebilir, işlem sırasında aynı ekran üzerinde ürünlere ait stok mevcutlarını özellikleriyle detaylı görülebilir, sipariş, stok ve rezerv durumlarını izleyebilir. Asorti, lot, koli ve takım takibi yapılabilir. Sipariş sırasında, esnek fiyatlandırma sayesinde aktif fiyatın yanı sıra, müşterilere özel belirlenen fiyat ve iskontolar da kullanılabilir. Üretime giriş, sevkiyat, teslim ve iptal tarihleri takip edilebilir. Avans, onay ve ödeme planı takipleri yapılabilir.

1.4.3. Satın Alma Modülü

Bu modülü, işletmeye departmanlardan ya da malzeme gereksinim planlamasından otomasyona dâhil olarak gelen taleplerin saptanıp, satıcı firmaya bildirilmesi, takip edilmesi ve teslim alınması sürecini kapsar.

Bu modülde siparişler ‘ilk giren, ilk çıkar’ veya ‘son giren, ilk çıkar’ mantığına göre takip edilebilir ve siparişlerin teslimat durum raporlarına anında ulaşılabilir. Siparişlere göre stok rezerv etmek ve yeni gelen siparişleri, depo stok rezerv durumlarına göre net mevcutlar üzerinden değerlendirmek mümkündür. Kullanıcı isteği ya da otomatik olarak malzeme planlama ve kontrol sistemi tarafından oluşturulan satın alma talepleri izlenebilir ve satın alma emri çıkartılabilir. Kaynak firma fiyat liste ve bilgilerini kullanarak kaynak firma seçimi yapılabilir. Satın alma taleplerini, siparişleri ve henüz teslimatı yapılmayan malzemeleri izleyebilir. Kaynak firmalarla yapılan çerçeve sözleşmelerinin takibi yapılabilir. Kaynak firmanın teslimat süreleri, kalite, fiyat gibi kıstaslar değerlendirilerek performansı izlenebilir (Tandoğan, 2007).

1.4.4. Tedarik Zinciri Yönetimi

Tedarik zinciri yönetimi bileşeni, şirket içi, şirket dışı ve şirketler arası minimum stokla zincir içindeki bütün katılımcıların arasında anında bilgi akışı, lojistik zinciri, uygulamaya hızlı geçiş, kapasitelerden en iyi şekilde yararlanma ve çabuk reaksiyon olanaklarını sağlar (www.ias.com.tr). Tedarik Zinciri Yönetimi (SCM) müşteriye, doğru ürünün, doğru zamanda, doğru yerde, doğru fiyata tüm tedarik zinciri için mümkün olan en düşük maliyetle ulaşmasını sağlayan malzeme, bilgi ve para akışının entegre yönetimidir. Bir başka deyişle zincir içinde yer alan temel iş süreçlerinin

entegrasyonunu sağlayarak müşteri memnuniyetini artıracak stratejilerin ve iş modellerinin oluşturulmasıdır (www.wikipedia.org).

1.4.5. İnsan Kaynakları Yönetimi

Bu modül tüm personelin görevlerini kapsayan, proseslerin basitleşmesine ve hızlanmasına yardımcı olan entegre uygulamaları kullanarak kurumun insan kaynaklarını planlamak ve yönetmek için çözümler sunar.

İnsan Kaynakları yönetimini alt başlıklara ayırmak gerekirse bunlar organizasyon yönetimi, personel maliyet planlaması, işe yerleştirme yönetimi, personel gelişimi, eğitim ve toplantı yönetimi, personel yönetimi, ücret yönetimi, zaman yönetimi, personel kapasite ve vardiya planlama, bordro muhasebesi, yan ödemeler yönetimi ve seyahat harcamaları yönetimi şeklinde ifade edilebilir.

a) Organizasyon Yönetimi, işletmenin organizasyon şemasının yer aldığı, organizasyon ve planlama modülü ile kişi ve pozisyon ekleme ve değişikliklerinin yapıldığı alandır. Seçenekler karşısında organizasyonla ilgili simülasyonlar yaratılabilir. Bu alanda yer alan grafiksel organizasyon şemaları ile kişi sayısı, yüzdesi ve çalışma saatlerine göre düzenlenmiş personel çizelgeleri iş ve iş merkezi planlama fonksiyonuna yardımcı olur.

b) Personel Maliyet Planlaması, bir firmanın başarısı açısından stratejik önem taşır. Personel ile ilgili tüm faaliyetlerin etkilerini gösteren sistematik ve geleceğe dönük planlama aracıdır. Personel maliyet planlaması ile hedef ve mevcut maliyetler arasında bir karşılaştırma ve maliyetler arasında değerlendirme yapılabilir. Boş ve dolu pozisyonlar için cari bordro rakamları doğrultusunda veya tahmini planlanan ücretler, maaşlar ve maliyet ile ilgili diğer kalemler tahmin edilebilir.

c) İşe Yerleştirme Yönetimi, boş pozisyonların ve taleplerin yönetimi, başvuranlar arasından seçim yapılması ve işe alınması, görüşme ve yazışmalar, raporlama ve maliyet analizi süreçlerini kapsar.

d) Personel Gelişimi, pozisyonlara en uygun kişilerin yerleştirilmesini ve organizasyonu nitelikli kişiler ile doldurma sürecini otomatik hale getirmeyi sağlayan araçların bulunduğu alandır. Nitelik ve gereksinimler, işletmedeki her pozisyon için önceden belirlenmiş iş tanımları ve ön koşullar vasıtasıyla adaylara karar verirken kişilerin nitelikleri ile organizasyonun beklentileri arasında karşılaştırma ve eşleştirme

yapma fırsatı verir. Kariyer ve yedekleme planlaması, çalışanın performansının izlenmesi, çalışanın gelişme ve geliştirilme olasılığı, personelin nitelikli olması, işletmenin ve çalışanların hedeflerinin birbiri ile uyum içerisinde olmasını sağlar. Kariyer modelleri ve kişi profilleri oluşturulurken eğitim programları konulabilir. Eğitim programları, eğitim kursları veya seminerlerini, sertifika programlarını veya yurt dışında eğitim durumunu içerebilir.

e) Eğitim ve Toplantı Yönetimi, seminerleri, eğitim kurslarını ve toplantıları planlama, yönetme ve incelemeyi sağlar. Eğitim kataloglarını ve çizelgeleri oluşturmaya olanak vermek üzere her eğitim hakkında detaylı bilgi kaydedilebilir. Firma içinde veya dışında eğitimi planlayan organizatörler ve ön koşullar, hedefler, içerik, eğitim tarihi, fiyatlar, kapasite, yer, katılımcılar ile ilgili fatura bilgileri ve bütçe gibi bilgilere sahip olmayı sağlayan araçlar sunar.

f) Personel Yönetimi ile çalışanlar için organizasyon genelinde belirli kodlar, bölgeler, departmanlar, projeler, gruplar ve alt gruplar atanabilir, önceden tanımlanmış bu organizasyon yapıları aynı zamanda kariyer modelleme, firma içi pozisyon değişikliklerinin planlanması ve personel maliyet planlamasında kullanılır.

g) Ücret Yönetimi, firma içerisindeki tanımlanan organizasyon modeline göre standart maaşların takibi, maaş değişikliklerinin izlenmesi, performans ve prime dayalı uygulamaların yönetilebilmesi ve kişisel tazminat durumlarının desteklenmesi süreçlerini kapsar.

h) Zaman Yönetimi, zaman modellerinin ve çizelgelerinin yere ve organizasyon düzeyine göre esnek bir şekilde tanımlaması suretiyle iş çizelgelerinin verimli ve etkin bir şekilde idare edilebilmesine olanak verir.

I) Personel Kapasite ve Vardiya Planlama, iş talimatları ön koşullarını yönetir. Çalışanların becerileri, eğitim durumları gibi bilgilerle iş gücü planlama ihtiyaçlarına yanıt verir.

j) Bordro Muhasebesi, bordro işlemlerinin takibi, işlemlerin merkezi hale getirilmesi veya verilerin ülkelere ve bölgesel birimlere göre işlenebilmesini sağlar. Yan Ödemeler Yönetimi, farklı sayıda ve statüdeki çalışanlara yapılacak yan ödemelerin etkin bir şekilde idare edilebilmesini sağlar. Her bir yan ödeme planı için değişkenler, kurallar ve maliyet formülleri belirlenebilir, çalışan demografisine en uygun yan ödeme planı tasarlanabilir.

k) Seyahat Harcamaları Yönetimi, seyahat isteğinin yapıldığı süreden, ödemesinin yapıldığı aşamaya kadar seyahatlerle ilgili harcamaları yönetebilmeyi ve işleme koyabilmeyi sağlar. Her ülke için yasal düzenlemelere uygun maliyet hesaplama seçenekleri göz önünde bulundurularak tasarlanan özel düzenlemeler, sınır geçişi, kilometre dağılımı, otomatik kur dönüştürme işlemleri, değişken seyahat ayrıcalıkları ve ek harcamaları içermektedir.

1.4.6. Finans ve Muhasebe

“Genel Muhasebe”, “Demirbaş Muhasebesi”, “Bütçe Yönetimi”, “Maliyet Merkezleri Muhasebesi” olmak üzere dört alt modülü bulunmaktadır. Finans Muhasebesi Modülü, satın almalardan kaynaklanan maliyetler, maliyetlerin yaratacağı sonuçlar ve şirketin kestiği faturalardan elde edilecek gelirlere dayalı olarak kurumun iş süreçlerini yürütür.

a) **Genel Muhasebe;** ERP genel muhasebesi, satın alma, satış, envanter yönetimi, üretim planlama ve kontrol gibi ERP modülleri ile birleştirecek şekilde kullanarak yaratılmış tüm bilgileri genel muhasebe modüllerine transfer ederek her basit işlem için ayrı ayrı hazırlanan kayıtları azaltarak genel muhasebe fonksiyonlarını yerine getirmeyi amaçlar.

b) **Demirbaş Muhasebesi;** Ömürlerini tamamlayana kadar muhasebe işlemlerini etkileyen sabit kıymetlerin muhasebe mevzuatları açısından yönetilmesini ve takibini sağlar.

c) **Bütçe Yönetimi;** Satış, üretim, finans bütçelerinin çeşitli senaryolara göre oluşturulmasını, raporlanmasını, planlanan ve gerçekleşenin karşılaştırılarak analiz edilmesini sağlar.

d) **Maliyet Merkezleri Muhasebesi;** Aktivite bazlı maliyetlendirme temellerine dayanan bu modül gurubu sayesinde üretim süreçlerindeki faaliyetlere odaklanarak, değer yaratan faaliyetlerle değer yaratmayan faaliyetleri teknik boyutta ayırmak mümkün olarak, üretim esnasında her bir işlemin (maliyet merkezinin) ürüne kattığı değer ve yarattığı maliyetin takip edilmesini sağlar (Gökçen, 2007).

1.4.7. Kalite Yönetimi

Kalite Yönetimi standartlarına uygunluk yüksek kalitede ürünler sunmada önemli bir etmendir. Kalite Yönetimi'nde önceden tanımlanan kontrol verisi hangi malzemelerin inceleneceğini ve kontrole gönderileceğini belirler. Bu sayede yalnızca belirlenen kalite kriterlerine uyan ürünlerin sevkiyatına izin verilir. Tüm kontrol işlemleri, gerçekleştirilen işlemler ve sonuçlarına göre belgelenir.

İstatiksel proses kontrolünün sahip olduğu işlevler, süreçleri izlemeyi, kontrol etmeyi ve geliştirmeyi sağlar.

a)Kalite Yönetimi ile Online Test;

- Test ihtiyaçları için çalışanın uyarılması,
- Test sonuçları için otomatik uyarı mekanizması,
- Test açıklamaları ve çizimlerinin online görüntülenmesi,
- Tolerans dışı uyarıları,
- Hata ya da red sebepleri ve kodları,

b)Hata/Red Raporlama;

- Hata / Red durumunda online uyarı
- Sapma raporlaması,
- Rework maliyeti,
- Düzeltmeler,

c)İstatistiksel Proses Kontrol Sonuçları;

- Ortalama, standart sapma,
- İşlem kontrol kart ve diyagramları verileri takip edilebilir (Tandoğan, 2007).

1.4.8. Envanter Yönetimi:

Envanter yönetimi bileşeni, satın alınan malzemelerin depo/depolara girişinden, ürün olarak müşteriye satılmasına kadar olan stok süreçlerini kapsar (Özkan, 2002, www.danismend.com). Bu bileşen, kurum bünyesinde bulunan tüm stoklara ait bilgileri toplayan, işleyen ve raporlayan bir sistemdir (www.setsoftware.com).

1.4.9. Müşteri İlişkileri Yönetimi

CRM bileşeni, müşterilere yönelik teklif ve kararların, büyük bir esneklik ve müşterilerle etkileşimli ilişki içinde yönetilmesine olanak sağlar. Müşteri ilişkilerini ilgilendiren faaliyetlerin tek elden planlanmasını ve organize edilmesini sağlayarak planlama ve organizasyon hatalarından kaynaklanan müşteri memnuniyetsizliklerini en aza indirmeyi mümkün kılar (www.ias.com.tr).

1.4.10. Proje Yönetimi:

Proje yönetimi bileşeni, proje tipi iş yapan firmalar için geliştirilmiştir. Projeye ait tüm faaliyetler, belgeler, satın alımlar, maliyetler ve kaynaklar proje yönetimi bileşeni ile takip edilir. Bu bileşen genellikle muhasebe ve finans bileşeni ile entegre çalışır ve projeye ilişkin her türlü planlanan ve gerçekleşen maliyetler kolaylıkla belirli proje adı altında raporlanabilir (www.ifsworld.com).

1.5. İŞLETME AÇISINDAN ÖNEMİ

Kurumsal Kaynak Planlaması sisteminin uygulanması, uzun ve zor bir süreçtir. Buna karşın, ERP sistemi iyi bir kurulum, iyi bir strateji ve biraz da sabır eşliğinde çok fazla fayda elde edilmesini sağlar. ERP sistemi işletme fonksiyonlarını entegre eden ve merkezi olarak yöneten bir yazılım olduğu için işletmedeki üretim planlama, satın alma, üretim, satış ve müşteri hizmeti gibi tüm ayrı iş birimleri arasındaki işbirliği ve etkileşimde bir gelişme olması gerekir (Düzakın, Sevinç, 2002).

İşletmelerin finans, pazarlama, üretim, insan kaynakları gibi organizasyonel bölümleri esnekliklerini kaybetmeden daha yüksek seviyede entegrasyon ile çalışmaya gereksinim duyarlar. Organizasyon çapında bu gereksinimler ERP sistemi ile karşılanabilir. ERP sistemi, yeniden yapılanmayı gerektirecek unsurları da beraberinde getirir. ERP sadece tüm organizasyonu bir uçtan bir uca bağlamakla kalmaz, aynı zamanda daha etkin çalışmak isteyen ilgili fonksiyonlara da bilgi sağlar. Üretim odaklı kararlar, satış odaklı kararlara daha kısa sürede, daha etkin bir şekilde bağlanır ve fabrikadaki çeşitli karışık süreçler, organizasyondaki diğer kişiler için şeffaf yani öğrenilebilir hale gelir. Böylece karar verme süresi önemli düzeyde azaltılır ve organizasyon müşteri taleplerini karşılamada daha güçlü olur.

KKP sisteminin işletmelere sağlayacağı en önemli yararlarından biri, üst yönetime işletme faaliyetlerinin analizlerinin yapılması ve raporlanmasıdır. Böyle işletmelerde KKP sistemi, mevcut işleyişin olumlu olumsuz noktalarının izlenmesinin yanında karar almayı kolaylaştırıcı ve hızlandırıcı etkisiyle işletmenin rekabet gücünü artıracaktır (www.bilgiyonetimi.org). İşletmelerin, rakip işletmelerle rekabet edebilme yeteneği kazandırma gibi ERP'den birçok beklentileri olmaktadır. ERP kurma sebep ve beklentileri arasında karmaşık ve dağınık bir bilgi sistemi yerine sadece bakım gereksinimi olan bir sistem ve stratejik karar verebilme isteği görülmektedir.

KKP sistemleri, aynı bilginin farklı bölümlerde farklı kişiler tarafından farklı veri tabanlarına girilmesinden kaynaklanan yanlışlıkları önemli oranda düşürür. Ayrıca, üretim süreçlerini ve insan kaynakları bilgisini standart hale getirir ve bunlara finansal bilgileri de ekler. Böylece, satış ve muhasebe hesaplarının birbirini tutmasını sağlar. KKP yazılımlarının, üretim işlemleri için hayati önem taşıyan bölümleri ve süreci içine alarak tüm iş ağını kapsamaya sağlanabilir.

KKP sisteminin önemli özelliklerinden biri, şirketin coğrafi olarak farklı bölgelerde (yurt içi ve dışı) bulunan birimlerini, bunların bütün fonksiyonlarını, merkezi olarak ve eş zamanlı yönetmeye olanak tanımasıdır. Ulusal veya uluslararası düzeyde birden fazla bölgede bulunan bir şirketin tüm kaynaklarını etkin ve verimli bir şekilde planlayıp yürütebilmesi KKP yaklaşımı ile olasıdır. Diğer bir ifade ile müşteri siparişinin en kısa sürede, istenen kalite ve maliyette karşılanabilmesi için tüm bağlı işletmelerin dağıtım, üretim ve tedarik kaynaklarının kapasite ve özellikleri aynı anda dikkate alınmaktadır. Bölge bazında merkezi yönetimin avantajlarından yararlanırken bölgeler arası koordinasyonu ve eş zamanlı bütünleştirmeyi kurumun temel stratejileri doğrultusunda sağlamaktadır (Bayraktar, Efe, 2006).

KKP sistemini uygulayan bazı şirketlerin elde ettikleri sonuçlar da, bu sistemin faydalarını açıkça göstermektedir. Bu şirketlerden Earthgrains Co. (St. Louise de toptan satış yapan bir fırıncı) uygulama sonucunda zamanında ürün teslimat oranının %99'a çıktığını, daha iyi bilgi yönetimi sağlandığını ve müşterilerin daha memnun ve mutlu olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde, Par Industries adlı şirkette bir ERP sistemi yönetime, üretimini sipariş tahminleri yerine mevcut müşteri siparişlerine göre gerçekleştirme olanağı sağlamıştır. Zamanında teslimat oranı %60'tan %95'in üzerine çıkmış, müşteriler için temin süresi 6 haftadan 2 haftaya inmiştir. Parçaların tamiri 2

haftadan 2 güne düşmüştür. IBM Storage Systems departmanı da ERP sistemini uyguladıktan sonra, 5 gün süren tüm ürünlerin yeniden fiyatlandırılması işleminin 5 dakikada yapılabildiğini belirlemiştir. Ayrıca ERP uygulaması, sipariş edilen bir parçanın taşınması için gerekli zamanı 22 günden 3 güne indirmiştir (Düzakın, Sevinç, 2002).

KKP'nin kurularak entegre edildiği işletmelere sağladığı faydalar aşağıdaki gibi özetlenebilir; (Talu, 2004)

- Rekabetçi baskılara ve piyasa fırsatlarına daha hızlı tepki verme,
- Daha esnek ürün konfigürasyonu,
- Stoğun azaltılması,
- Stratejilerin sonuçlarını değerlendirme olanağı,
- İşletme içi koordinasyon artışı,
- Üretim performansı artışı,
- Stratejilere uygun işletme yönetimi,
- İşletme kaynaklarını verimli ve etkin kullanımı,
- Fabrikalar arası malzeme, işçilik, makine-teçhizat, bilgi gibi üretim dağıtım kaynaklarının ortaklaşa ve verimli kullanımının sağlanması,
- Müşteri, dağıtım merkezi, üretim ve tedarikçi arasında yakın işbirliği ve bilgi iletişim ortamının sağlanması,
- Müşteri memnuniyetinde artış,
- Bilginin entegrasyonu ile tek bir noktadan gerekli bilgilere ulaşma olanağı,
- Bilginin kesintisiz biçimde paylaşılması,
- Kullanılan bilginin kalitesinin geliştirilmesi,
- Direkt işlem maliyetlerinin azaltılması,
- Zamanında ürün teslimatının artması,
- Veri girişinin bir defada yapılması,
- Daha az kâğıt kullanımı.

1.6. KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASININ GELECEĞİ

KKP üretime ve servise odaklı, endüstri mühendisinin operasyonlarını daha planlı ve daha verimli bir şekilde en iyiye götürme çabalarına ait bir sistemdir (Özkan, 2007, www.danismend.com).

Günümüzde, özellikle internet ve çağrı merkezleri kanallarını kullanarak işletme dışı unsurlarla da bütünleşen ERP sistemleri, Müşteri ilişkileri Yönetimi, İş Zekâsı ve e-ticaret kavramlarını kapsayarak genişletilmiş ERP II sistemine genişlemiştir. Bu yaklaşımı ERP yazılımlarına dâhil edebilen yazılım firmaları da, pazarda ön plana çıkmayı başarmışlardır (Altay, 2007).

Teknolojinin bütün dünyada hızla gelişmesiyle birlikte, pazardaki eğilimler ve ERP gibi yönetim yazılımlarından beklentiler de değişmektedir. Pazarın büyük firmalardan oluşan kısmının doyuma ulaşmaya başlamasıyla ERP satıcıları, artan bir şekilde KOBİ'leri hedef almaya başlamışlardır. Satıcılar bunu kendi orijinal sistemlerini basitleştirerek veya teknoloji hizmetini satın alması yerine kiralarak internet üzerinden kullanması anlamına gelen Uygulama Servis Sağlayıcılar (ASP- Applications Service Providers) aracılığıyla sağlamaktadırlar.

KKP'nin e-ticaret ile başlamasıyla artık paranın ortadan kalktığı, üretimin karşılığının banka hesaplarındaki elektronik sinyaller olduğu dünyada, KKP gibi bir sistemin bu kavrama kayıtsız kalması düşünülemez. Artık internet üzerinde firmanın KKP sistemine bağlanarak bilgi alması ve vermesi mümkündür (Keçek, Yıldırım, 2009).

Günümüzde firmaların merkezinde müşterilerin yer almasıyla paralel olarak KKP'nin amacı ve geleceğinin CRM olduğu düşüncesi gelişmiştir. KKP işletmeler için bir amaç değil, ancak CRM' ye geçiş için bir araçtır. Ürün odaklı bir ekonomiden, müşteri odaklı bir ekonomiye geçildiği günümüzde, işletmenin çalışma araç ve yöntemleri de müşteri ile ilgili tüm unsurları kapsayacak şekilde tasarlanmaktadır (Özkan, 2007, www.danismend.com).

KKP'nin hızla yayılmasına bakılarak 2011'de toplam KKP pazarının 47 milyar\$ gibi bir rakama ulaşacağı beklenmektedir. KKP pazarında elde edilen gelir içerisinde CRM, SCM gibi alt birimlerin payının artacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca 2011 yılında tüm yazılımların % 25'inin, "hizmet olarak yazılım" kategorisinde olacağı, birçok yazılımın bile web tabanlı olmaya başladığı günümüzde KKP yazılımlarının da

istenildiği anda kullanıcı ismi ve şifre alınarak hemen kullanımına başlanılabileceği, kullanıldığı kadar ödenecek tamamen web tabanlı sistemlerin olacağı tahmin edilmektedir (www.blog.inspark.com).

İKİNCİ BÖLÜM

2. KÜÇÜK VE ORTA BOY İŞLETMELER

2.1. KOBİ'LERİN TANIMI

2.1.1. Türkiye'de KOBİ Tanımı

Yıllar boyu ülkemizde ilgili olan her kurum kendine göre bir Küçük ve Orta Boy İşletme (KOBİ) tanımı yapmış, uygulamada bunu kullanmış ve sonunda 2005 yılında çıkarılan bir kanunla KOBİ tanımına bir standart getirilmiştir. KOBİ, işletme sahiplerinin aynı zamanda işletme yöneticisi olduğu, lokal faaliyetlerde bulunan, yalnızca özkaynakları ile finanse edilen ve bütün kararların firmada görevli uzmanların yardımı olmaksızın bir veya iki kişi tarafından alındığı işletmelerdir (Çatal,2007). KOBİ'ler rakamsal ölçülerle değil de niteliksel olarak ifade edilecek olursa; KOBİ; 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 da ifade edilebilirler (Uludağ, Serin,1990).

Yapılan KOBİ tanımları belirli rakamsal ölçüler ve büyüklük kriterleri ile tanımlanmıştır. Daha önceleri KOBİ'lerin tanımlanması ve büyüklük kriterlerinin saptanması tartışmalı bir konu olarak tanımı konusunda yaşanan bu karmaşa, sağlıklı bir envanter çalışmasının yapılmasına da engel teşkil etmekteydi.

KOBİ'ler üretim, pazarlama, finansman, personel ve yönetim gibi temel işletmecilik fonksiyonlarının yanı sıra istihdam ettikleri personel sayısı, satış hacmi, sabit sermaye ve makine parkı değeri, kullandıkları enerji miktarı, kurulu kapasite düzeyi, katma değerleri, kâr büyüklüğü ve piyasa payı gibi ölçülebilen özellikleri açısından da büyük farklılıklar göstermektedirler.

KOBİ tanımını etkileyen belli başlı faktörler şu şekilde sıralanabilir:

- İş gören sayısı,
- Toplam aktif büyüklüğü,
- Toplam satışlar,
- Şirket yapısındaki bağımsızlık düzeyi,
- Pazar payı,
- Zaman,

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

Yakın tarihimize baktığımızda 2005 yılına gelinceye kadar, KOBİ'lere yönelik çalışan kurumların her birinin kendine göre bazı tanımlar yapıp uyguladığını görüyoruz. Tanımlardaki sınırlar genellikle ülkelerin ekonomilerinin büyüklüklerine bağlı olarak değişmektedir. Aslında KOBİ deyimini hukuki olmaktan çok ekonomik bir anlam taşır. Diğer ülkelerde olduğu gibi tüm bu tanımlamalarda kullanılan ölçüt, bir iktisadi teşebbüste istihdam edilen kişi sayısıdır. Bu genel ölçüte ilave olarak bazı kuruluşlarca farklı kriterler de kullanılabilir (Müslümov, 2002).

12.04.2005 tarihinde kabul edilen 5331 No'lu "Sanayi ve Ticaret Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanuna Bir Ek Madde Eklenmesine İlişkin Kanun" ile Sanayi ve Ticaret Bakanlığı AB ile uyumlu bir KOBİ tanımı yapma konusunda yetkili kılınmıştır (<http://www.hasansen.av.tr>). KOBİ'lerin tanımına, niteliklerine ve sınıflandırılmalarına ilişkin esasların, AB mevzuatına da uyumlu olarak belirlenmesi ve bu tanım ve esasların tüm kurum ve kuruluşların uygulamalarında esas alınmasını sağlamak amacıyla hazırlanan tanımda Küçük ve Orta Boy İşletme sınırları aşağıda Çizelge 2.1'de verilmiştir.

Çizelge 2.1: Ticaret ve Sanayi Bakanlığına Göre KOBİ Sınırları

İşletmeler	Çalışan Sayısı	Net Satış Hâsılatı	Bilanço Toplamı
Mikro Ölçekli İşletmeler	10 Kişiden az	1 Milyon YTL'yi aşmayan	1 Milyon YTL'yi aşmayan
Küçük Ölçekli İşletmeler	50 Kişiden az	5 Milyon YTL'yi aşmayan	5 Milyon YTL'yi aşmayan
Orta Ölçekli İşletmeler	250 Kişiden az	25 Milyon YTL'yi aşmayan	25 Milyon YTL'yi aşmayan

Kaynak: <http://www.tobb.org.tr>

Burada belirtilen bu sınırların dışında aynı AB mevzuatında olduğu gibi işletmelerin bağımsızlık ve kontrol gücünü elinde bulundurmalarından bahsedilmiştir.

Bağımsız işletme;

- Diğer bir işletmenin % 25 veya daha fazlasına sahip değilse,
- Kendisinin, % 25 veya daha fazla hissesine, herhangi bir tüzel kişi, kamu kuruluşu veya birkaç bağlı işletme tek başına veya müştereken sahip değilse,
- Konsolide edilmiş hesaplar hazırlamıyorsa ve konsolide hesaplar düzenleyen bir işletmenin hesaplarında ve bu nedenle bağlı bir işletme değilse, bağımsız işletme olarak ifade edilebilir.

Bundan böyle KOBİ'yle ilgili kurumlar yasada belirlenen sınırları kullanmakta ve ülkemizde tanım konusunda bir birlik sağlanmış olmaktadır.

2.1.2. AB'de KOBİ Tanımı

Avrupa Birliği, KOBİ tanımları konusunda gerek ulusal gerekse birlik bazında karışıklığa neden olmamak üzere bir tanım geliştirmiştir. Konsey kararı çerçevesinde belirgin bir şekilde ortaya konulan KOBİ tanımı; işçi sayısı, bilanço büyüklüğü ve bağımsızlık kriterlerinden oluşan ölçüleri içermektedir.

AB'nin 1 Ocak 2005 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere belirlediği KOBİ tanımında aşağıdaki Çizelge 2.2'de verilen sınırlar kullanılmaktadır.

Çizelge 2.2: AB KOBİ Tanımı

KOBİ Tanımı	Çalışan sayısı	Yıllık Satış Cirosu Veya Bilanço Net Değeri (Aktiflerde Arsa Ve Bina Hariç Net Bilanço Rakamı)	Bağımsızlık
Mikro Ölçekli İşletme	1-9	< 2 Milyon €	Bir ya da birkaç şirkete %25 veya üstünde ait olmaması
Küçük Ölçekli İşletme	10-49	< 10 Milyon €	
Orta Ölçekli İşletme	50-249	< 50 Milyon € (Yıllık Satış Cirosu) veya < 43 Milyon € (Bilanço Net Değeri)	

Kaynak: (ÇATAL,2007).

Bir işletmenin, orta büyüklükteki işletme, küçük işletme, mikro işletme olma statüsünü yitirmesi için, birbirini izleyen 2 yıl boyunca, bilanço tarihi itibarıyla işletmenin finansal göstergelerinin ve işçi sayısının yukarıda belirtilmiş eşiklerin altına düşmüş olması veya üzerine çıkmış olması gerekir. Ciro ve bilanço eşiklerinin

belirlenmesinde, en son tasdik edilmiş 12 aylık dönem rakamları dikkate alınmalıdır. Henüz hesaplarının tasdiki yapılmamış yeni kurulan bir işletmede söz konusu eşiklerin hesaplanmasında, mali yıldaki gidişata göre güvenilir bir tahmin yapılmalıdır.

KOBİ'lerin tanımlamasında kullanılan bağımsızlık düzeyi kriterinden kasıt bağımsız işletmeler, sermayesinin ya da hisse senetlerinin %25 veya daha fazlası bir işletme tarafından üstlenilmemiş olan veya sermayesi KOBİ tanımı dışındaki işletmelerden meydana gelmemiş olan işletmelerdir.

Ancak bu şart iki durumda aşılabacaktır:

- İşletmenin sermaye sahipleri, kamu yatırım ortaklıkları, risk sermayesi şirketleri veya kurumsal yatırımcılar olması,
- İşletme sermayesinin kime ait olduğu belirlenemeyecek kadar küçük hisselerle bölünmüş olması ve işletme sermayesinin %25 veya daha fazlasının tek bir işletme tarafından üstlenilmemiş olduğunun veya sermayesinin KOBİ tanımı dışındaki işletmelerden meydana gelmemiş olduğunun yasal olarak belirtilmiş olmasıdır (Çatal,2007).

2.1.3. ABD'de KOBİ Tanımı

Genel olarak Amerika Birleşik Devletlerinde KOBİ'lerin tanımında istihdam edilen işçi sayısı esas alınmaktadır. Bu ülkede küçük işletmelerin belirlenmesinde işçi sayısından sonra gelen en geçerli ikinci nicel ölçüt işletmenin satış tutarıdır.

Genel olarak ABD'de 100'e kadar işçi çalıştıran işletmeler küçük sanayi içinde kabul edilmektedir. Bazı durumlarda bu sınır 500 işçiye kadar genişletilmektedir. Orta ölçekli işletmeler için ise genel kabul gören sınır 100 işçidir. Burada da istisnai durumlarda bu sınır 1500 işçiye kadar artırılabilir (Keskin,2007).

ABD'de küçük işletmelere her türlü bilgi ve finansman desteği veren federal bir kuruluş olan SBA (Small Business Administration) Büyüklük Standartları Bürosu tanımlamasına göre küçük işletme kriteri olarak imalat sanayisinde personel sayısı (0-1500 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 (Akgemci,2001).

2.2. KOBİ'LERİN NİTEL VE NİCEL ÖZELLİKLERİ

KOBİ tanımı yapılırken, bu tanımı yapabilmeye kullanılacak nitel ve nicel özelliklerin belirlenmesi gerekir. KOBİ'lerde ortaya çıkan en önemli özellik işletme sahibinin hem girişimci hem de işletmenin tüm fonksiyonlarının sorumluluğunu üstlenen genel yöneticisi olmasıdır. Bu da Küçük ve Orta Boy İşletme tanımında nicel ölçütlerden ziyade nitel özellikleri ön plana çıkarmayı gerektirmektedir.

Diğer taraftan son yıllarda genel kabul gören bir yaklaşıma göre de Küçük ve Orta Boy İşletmeler grubunun belirlenmesine yönelik nitel ve nicel ölçütlerin bir bileşiminin esas alınması gerektiği belirtilmektedir. Ancak bu bileşimin hangi nitel ve nicel ölçütlerden oluşacağı konusunda farklı görüşler vardır (Müftüoğlu, 2002). Çalışmada Küçük ve Orta Boy İşletme tanımına esas alınabilecek nitel ve nicel özellikler ayrıca ele alınmıştır.

2.2.1. KOBİ'lerin Nitel Özellikleri

KOBİ'lerin tanımlamalarının ve sınıflandırılmalarının yapılabilmesi için bu işletmelerin özelliklerinin iyi bilinmesi tanımlama ve sınıflandırmaların sağlıklı olmasının temel koşuludur. KOBİ'ler yapıları gereği bir takım niteliklere sahiptirler. KOBİ'lerin sahip oldukları bu nitel özellikleri işletme sahibine ait nitel özellikler ve işletmeye ait nitel özellikler olarak ele almakta fayda vardır.

İşletme sahibine ilişkin nitel özellikleri kısaca şöyle sıralayabiliriz; (Müftüoğlu, Durukan, 2004)

- İşletme sahibi, girişimci ve yönetici aynı kişilerdir.
- İşletme ile işletme sahibinin kader birliği söz konusudur.
- İşletme sahibi girişimci ve yönetici rollerinin yanında aynı zamanda fiili olarak çalışan kişidir.
- İşletme sahibinin en önemli gelir kaynağı işletmesidir.
- İşletme sahibi ile işletmede çalışan personel arasında dolaysız ve kişisel bir ilişki vardır.
- Yönetimde uzmanlaşma söz konusu değildir.

İşletmeye ilişkin nitel özellikleri ise şöyle sıralayabiliriz;

- Yönetim işlevine ilişkin nitel özellikler: İşletmenin yönetimi işletme sahibi tarafından yürütülür dolayısıyla sık sık yönetim kadrosu değişmez. Yönetim işlevi işletme sahibinin kendi hesabına ve riski kendisi üstlenerek yürütülmektedir. İşletme sahibi işletmeyi kendi hesabına bağımsız olarak yönetir ve yönetim denetim altında değildir. İşletmede çalışma saatleri işletme sahibinin işletmede bulunduğu süre ile belirlenir. İletişim informal olduğundan bürokratik engeller olmaz. Merkezi bir yönetim anlayışı hâkimdir ve mutlak otorite işletme sahibine aittir. İşletme sahibi işletme kararlarını alan pozisyonunda olduğundan kendisini rahat hisseder. İşletmenin amacı ve hedefleri işletme yöneticisi tarafından belirlenir ve işletme sahibi işletmede ortaya çıkan aksamalara hemen müdahale edebilir. Son olarak büyük işletmelerde ortaya çıkabilen güç mücadelesi ve çıkar çatışmaları KOBİ yönetiminde ortaya çıkmaz (Müftüoğlu,2002).
- Finans işlevine ilişkin nitel özellikler: KOBİ'lerde büyük işletmelerde olduğu gibi ayrı bir finansman departmanı olmadığından, finans konusunda uzman kişilerin istihdamı da söz konusu değildir. Bu özellik de bilimsel anlamda finansal tekniklerden yararlanma olanağını ortadan kaldırmaktadır. Küçük işletmeler sermaye piyasalarının imkânlarından yeterince yararlanamazlar. İşletme sahipleri genellikle işletmeye yeni ortak alma konusunda çekingen davranırlar. Kredi temininde yüksek risk taşıdıkları gerekçesiyle tercih edilmezler. Kredilendirmede işletme ile bütünleşmiş olmadan kaynaklanan şahsın itibarı ön plana çıkmaktadır. Oto finansman açısından da olumsuz şartlar mevcuttur (Müftüoğlu, Durukan, 2004).
- Pazarlama işlevine ilişkin nitel özellikler: İşletmede bağımsız bir pazarlama departmanı yoktur. Ayrıca pazarlama araçlarından kaynak yetersizliği nedeniyle yeterince yararlanılamaz. Düzenli bir piyasa araştırması yapılamaz. İhracat pazarları da yurt içi pazarları gibi dardır. Müşteri ile genellikle işletme sahibi doğrudan ilişki kurar. Bu özellik KOBİ'ler için önemli bir avantaj olabilir. KOBİ'lerin genellikle mahalli pazarlara yöneldikleri görülmektedir. Müşterilerin özel arzu ve isteklerine cevap verebilme özellikleri de vardır (Müftüoğlu, Durukan, 2004).

- Satın alma işlevine ilişkin nitel özellikler: Satın alma işlevi de diğer işlevlerde olduğu gibi işletme sahibi tarafından yürütülmektedir. Kapasiteleri gereği büyük partilerle hammadde alamadıkları için iskontolardan yararlanamazlar.
- Üretim işlevine ilişkin nitel özellikler: KOBİ'lerde genellikle emek yoğun teknoloji yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu da özellikle işçilik maliyetleri düşük olan yörelerde kurulmuş olan KOBİ'lere avantaj sağlayabilir. Siparişe dayalı üretim anlayışı hâkimdir. Ancak sermaye yoğun sektörlerde faaliyette bulunan KOBİ'ler için işçilik maliyetleri olumsuz rekabet etkisi yaratabilir. İş bölümü düşük düzeydedir. Hemen her işçi üretimin her aşamasında faaliyette bulunabilir. Genellikle KOBİ'lerde kaliteli ve tecrübeli ustalar istihdam edilir. Aynı zamanda işletme sahibi de iyi bir ustadır. KOBİ'lerde en önemli üretim sorunlarından biri de araştırma geliştirme faaliyetlerine yeterli kaynak ayırlamamasıdır.
- Personel yönetimi işlevine ait nitel özellikler: İnsan faktörü ön plandadır. İşletmede çalışanlar arasında gayri resmi bir ilişki vardır. Genellikle nitelikli iş gücünden oluşmasına rağmen tepe yönetime doğru nitelikler düşer. Sendikalaşma oranı işletme sahibi ile olan yakın ilişkilerden dolayı büyük işletmelere oranla daha azdır.

2.2.2. KOBİ'lerin Nicel Özellikler

KOBİ'lerin tanımlama ve sınıflandırılmalarının yapılmasında KOBİ'lerin sahip olduğu nicel özelliklerin de dikkate alınması özellikle devletle olan ilişkilerini veya bağlı oldukları çeşitli kuruluşlarla olan ilişkilerini ve sektörel karşılaştırmalar için son derece önemlidir. Ancak nicel ölçütler aşağıdaki şartları taşıması halinde, nitel özelliklere kıyasla KOBİ'leri karşılaştırma kolaylığı sağlayabilir; (Müftüoğlu, 2002)

- Ölçülebilirlik,
- Ölçmeye esas alınacak bilginin kolayca sağlanabilmesi,
- İşletmenin üretim potansiyelini temsil edebilmesi,
- Nicel ölçütün parasal birimlerle değil fiziki birimlerle ölçülmesi,
- Fiyat dalgalanmalarından etkilenmemesi,

Literatürde en yaygın kullanılan nicel ölçütler şunlardır; (Yörük, 2003)

- Personel sayısı: En yaygın olarak kullanılan nicel ölçüttür. Gerek ülkemizde gerekse diğer ülkelerde küçük ve orta ölçekli işletmelerin tanımında personel sayısının bu özelliği geçerlidir.
- Makine sayısı: İşletmelerde bulunan makine ve tesisler personel sayısı yanında kullanılan en önemli nicel özelliklerdendir. Özellikle işletmenin üretim kapasitesinin belirlenmesinde temel teşkil edebilirler.
- Kullanılabilir alan ve hacim: Özellik arz eden işletmelerde kullanılabilen nicel bir ölçüttür. Örneğin; tarım işletmeleri için kullanılabilir alan ve hacim nicel ölçüt olarak önem arz etmektedir.
- İşletmenin üretim kapasitesi: İşletmenin üretim kapasitesi ölçek büyüklüğünü yansıtmakla beraber fiili olarak üretimini yansıtmayabilir. Ancak kullanılan nicel ölçütler arasında yer almaktadır.
- Sabit varlıkların değeri: Uygulamada kullanılan ölçütlerden biri olan sabit varlıkların değeri ölçütü bazı durumlarda yanlış karşılaştırmalara sebebiyet verebilmektedir. Önemli olan işletmede fiili olarak kullanılan sabit varlıkların tespit edilebilmesidir. Çünkü işletmenin kullanmadığı arsa arazi gibi varlıkları olabilir.
- Makine parkı değeri: KOBİ'lerde sabit varlıkların önemli bir kısmını makineler oluşturmaktadır. Bu ölçüt para ile ifade edilebilmesi ve aynı zamanda işletmenin kapasitesini daha iyi yansıttığı için kabul edilebilir bir ölçüttür.
- Satış Tutarı: Bu ölçüt sık sık kullanılmasına rağmen bazı sakıncalar içermektedir. Bunlardan birincisi üretim derinliğini dikkate almamasıdır. Yani işletmenin sadece pazarlama yönünü dikkate almasıdır. İkincisi ölçütün parasal olarak ifade edilmesi sonucu eğer varsa enflasyonun etkisinin bertaraf edilmesi gereğidir.
- Yaratılan katma değer
- Pazar payı

2.3. KOBİ'LERİN EKONOMİDEKİ YERİ VE ÖNEMİ

2.3.1. Türkiye Ekonomisindeki Yeri

Tüm ülkeler KOBİ'lerin öneminin ve bunların ekonomik büyüme, sosyal birleşme, istihdam, bölgesel ve yerel kalkınmaya sağladığı katkılarının farkındadırlar. KOBİ'lerin sahip olduğu bu önem tüm ülkelerde şu yaklaşımı ve değerlendirmeyi beraberinde getirmektedir: sağlam ve sağlıklı bir KOBİ yapısı ekonomik gelişmenin, politik istikrarın ve sosyal barışın vazgeçilmez şartı, en önemli güvencesi ve temel taşlarından biridir. Ülkemizde de KOBİ'ler, ekonomik sürecin hangi döneminde olursa olsun, ekonomik, sosyal ve politik önemlerini her zaman korumuşlar ve ülkemizdeki politika ve stratejilerinin belirlenmesinde önemli bir yere sahip olmuşlardır. KOBİ'lerin Türkiye gibi gelişmekte olan ülke ekonomileri için önemi 1990'lı yıllardan itibaren anlaşılmaya başlanmış ve KOBİ'lere yönelik bir destek sisteminin oluşturulması çabaları başlatılmıştır. 1996 yılı KOBİ yılı ilan edilmiş ardından 16 Ekim 1996 tarihinde de KOBİ Teşvik Kararnamesi hayata geçirilmiştir. Türkiye KOBİ gerçeğini fark ederek bu tarihten itibaren yeni düzenlemelere gitmiştir. KOBİ'leri bu kadar önemli kılan özellikleri ise ekonominin temel dinamiğini meydana getirmeleridir.

Makroekonomik düzeyde KOBİ'ler bölgeler arası dengesizliğin de bir düzenleyicisi olarak görülebirlirler. KOBİ'lerin bölgelerarası dengeli gelişmeye ve büyümeye önemli katkıları bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, KOBİ'ler çoğu büyük işletmelerin yerine getiremediği bir takım fonksiyonları yerine getirerek başka bir ifade ile tamamlayıcılık rolleri nedeniyle, ekonomide ön plana çıkmışlar ve büyük çaplı işletmelerin yan sanayi ihtiyaçlarını karşılayarak ekonomiye fayda sağlamışlardır.

KOBİ'ler büyük işletmeler gibi yüksek maliyetli yatırımlara bağlı kalmak zorunda olmadıkları için daha esnek üretim imkânlarına sahiptirler. Esneklik özellikleri ile de KOBİ'ler talep değişikliklerine kısa sürede uyum sağlamakta, tam rekabet şartlarına çabuk ulaşp ve bu sayede milli gelire, istihdama, verimliliğe ve müteşebbis yetiştirmeye katkı sağlamaktadırlar.

Ekonomide ortaya çıkan konjüktürel dalgalanmalara büyük işletmelere göre daha az duyarlı olan KOBİ'ler, bu dalgalanmalardaki olumsuz etkilenmeleri elimine edebilmekte ve geçici talep artışlarını karşılayarak ani fiyat artışlarını engellemektedirler. KOBİ'ler dışsal şokları ve iktisadi krizleri büyük işletmelere göre daha kolay atlatabilme özellikleri ile Türkiye'de, sosyal ve ekonomik bunalımların

derinleşmesini önleyen bir unsurdur. Ülkemizde toplam imalat sanayinin istihdam ve katma değer artış hızının negatif değerler aldığı dönemlerde küçük ölçekli işletmeler ya pozitif değerler elde etmiş ya da daha düşük bir negatif değer almıştır. Örneğin, 1994 yılında toplam imalat sanayindeki büyük işletmelerin katma değer artış hızı %-7,2 iken, sektördeki KOBİ'lerin katma değer artış hızı %7,1 düzeyine ulaşmıştır (Çatal, 2007).

KOBİ'lerin Türkiye ekonomisindeki yerinin tespitini yapabilmek için istihdam edilen kişi sayısı, iş yeri sayısı ve bu işletmelerin oluşturdukları katma değerler gibi önemli göstergelere bakılabilir. Bu nedenle, Türkiye'de KOBİ'lerin gelişimini incelemek amacıyla TÜİK'in 2000 yılı verileri ile 2002 yılı Genel Sanayi ve İşyerleri Sayımı (GSİS) sonuçları incelendiğinde, KOBİ'lerin Türkiye ekonomisindeki yeri ve önemi Çizelge 2.3'te açıkça görülecektir.

Çizelge 2.3: KOBİ'lerin Toplam İşyeri ve İmalat Sanayi İçindeki Durumu (2002 Yılı İtibariyle).

Ölçek (Kişi)	İşletme Sayısı	Yüzde(%)	İmalat Sanayi İşletme Sayısı	Yüzde(%)
Sadece İşletme Sahibi	23.762	1,38	1.509	0,61
1-9	1.633.509	94,94	220.030	89,12
10-49	53.246	3,09	20.325	8,23
50-99	5.080	0,30	2.453	0,99
100-150	1.804	0,10	946	0,38
151-250	1.387	0,08	719	0,29
KOBİ	1.718.788	98,89	245.982	99,62
251+	1.810	0,11	917	0,37
TOPLAM	1.720.598	100,00	246.899	100,00

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK).

KOBİ'lerin belli başlı yararları aşağıdaki biçimde sıralanabilir:

- KOBİ'ler ekonomide ortaya çıkan dalgalanmalardan büyük işletmelere göre daha az etkilenmektedirler. Dolayısıyla KOBİ'ler, bu dalgalanmaların olumsuz etkilerini elimine edebilmekte ve sosyal tahribatı azaltabilmektedirler.
- KOBİ'ler işyeri sayısı, istihdam ve yatırımlardaki önemli payları ile ekonomilerin temel unsurlarındandır.
- İşletmelerin küçük ve orta ölçekli olmaları, spesifik bir üretim dalında uzmanlaşmaya yol açması nedeniyle kaynak verimliliğinde artış sağlamaktadır.
- Gelir yelpazesinin içinde denge unsuru işlevi görürler.
- KOBİ'ler daha büyük işletmeler göre daha esnekler.

- İş deneyimi olmayan, düşük vasıflı eleman istihdam edip, işsizliği aşağı çekmede yararlı olmaktadır.
- Daha çabuk karar verme imkânına sahip oldukları gibi, daha az yönetim ve genel işletme gideriyle çalıştıklarından bu konuda çabuk ve ucuz üretim işlevinde bulunurlar.
- KOBİ'lerin üretim ve sanayileşmeyi ülke geneline yayarak bölgeler arası dengeli kalkınmaya önemli katkıları bulunmaktadır. Bu şekilde bölgesel istihdam imkânlarının artırılmasına önemli katkıda bulunarak küçük şehirlerden büyük şehir merkezlerine insan göçünün engellenmesine ve bölgenin kendi potansiyeli içinde kalkınmasına temel oluşturmaktadırlar.
- Ferdi tasarrufları teşvik edip yönlendirerek harekete geçirmek suretiyle kullanılmayan iş gücü, hammadde ve finansman kaynaklarının daha küçük yatırımlarla işletilebilmesi imkânını sağlayarak yaşam düzeyinin yükselmesinde de etkili olabilmektedirler.
- Küçük birikimler ve aile birikimlerinin doğrudan yatırımlara yansıtılabilmesinde de önemli işlevleri yerine getirirler.
- İşçi-işveren ilişkilerinin daha yakın ve olumlu bir ortam içinde geliştiği gözlenmektedir. Bu durum sosyal politikaların bu kesimde ortaya çıkmasını önleyici niteliktedir.
- Talep değişikliklerine ve çeşitliliklerine daha kısa bir sürede, daha kolay bir şekilde uyum sağlamaktadırlar.
- Büyük ölçekli işletmelerin kullandıkları hammadde, yardımcı malzeme, işletme malzemesi veya yarı mamul gibi girdileri üreterek, büyük sanayinin vazgeçilmez destekleyicisi ve tamamlayıcısıdır. Başka bir ifade ile KOBİ'ler ekonomide 'yan sanayi' oluşturmaktadırlar.
- KOBİ'ler kişisel inisiyatiflerin ortaya çıkmasında büyük rol oynarlar. Birçok kalifiye eleman teknik eğitimlerini önce bu kuruluşlarda yapar.
- Savaş ekonomisinde büyük endüstrilerin zedelenmesi durumunda, küçük işletmeler önemli işlevleri yerine getirmektedirler. Bu durumlarda KOBİ'ler üretime devam edip, küçük ölçüde de olsa, gereksinimleri karşılamaya devam etmektedirler.

- KOBİ'ler yan sanayi olarak görev yapmanın yanında büyük ölçekli işletmelerin ürettiği aynı mal ve hizmetleri üreterek de onları rekabetçi ortama çekerek ekonomiye canlılık kazandırmaktadırlar.
- Üretim faktörlerinden olan girişimciliğin bir üretim elemanı olarak işletmeye girmesini ve ekonomik değer yaratmasını kolaylaştırmaktadırlar. (Çatal,2007)

Ülkemizde KOBİ'lerin ekonomik hayata katkıları yadsınamayacak ölçüdedir.

Son yıllarda KOBİ'lere yönelik akademik çalışmaların ve devlet desteğinin artması sevindirici olmakla beraber yeterli düzeyde değildir. KOBİ'lerin bir ülke ekonomisine katkılarını 4 önemli başlık altında toplamak mümkündür: (Savsar, 2005)

- Ekonomiye dinamizm kazandırması
- İstihdam sağlaması
- Bölgesel kalkınmayı hızlandırması
- Esneklik ve yenilikleri teşvik etmesi

2.3.1.1.Ekonomiye Dinamizm Kazandırması

Sürekli olarak bağımsız ayakta kalma ve başarıma güdüsü ile yönlendirilen ve yönetilen KOBİ'ler, bir ülkenin ekonomik canlılığının barometresidirler ve o ekonomiyi kemikleşmekten ve çökmekten korurlar. KOBİ'ler bu özellikleriyle adeta fidanlığa benzerler (Sarıaslan, 1996).

Gerçekten de KOBİ'lerin ekonomiye olan katkıları içerisinde en önemli olanı ekonomiye kazandırdıkları dinamizm yönüdür. KOBİ'lerin ülke ekonomisindeki etkinliği arttıkça bu dinamizm daha da etkin olacaktır. Bu nedenle KOBİ sahipliğinin kendine özgü “ayakta kalma ve başarıma” güdüsünü içinde taşıyan bir işletme fidanlığı, ekonomileri yeni bir değişim ve daha yüksek refah düzeylerine ulaştırma dinamizmi içinde tutacaktır.

Öte yandan KOBİ'lerin ekonomide toplam işletme içerisinde yüksek oranda bulunmaları ve tüm ülke sathına yayılmış olmaları ekonomilerin bu değişim ve gelişim sürecine, toplumun tüm ekonomik birimlerinin yaratıcılığına katkıda bulunmasına imkân sağlayacaktır. Böylece toplumun tüm ekonomik birimlerinin yaratıcı girişimlerinin sonucu oluşacak rekabet ortamı ve bu ortamın ekonomiye kazandıracığı canlılık ve dinamizm KOBİ'lerin en önemli fonksiyonlarından birisi olmaktadır. KOBİ'lerin ekonomiye dinamizm kazandırma yönü, Avrupa Topluluğunun KOBİ'lere

ilişkin bir raporunda da ekonomik sisteme olan katkıları belirtilirken şu şekilde özetlenmektedir; Sayıları ve değişik konulardaki çalışmaları üretim ticaret ve hizmet alanlarında yer alan tüm sektörlerde var olan etkileri istihdama ve belli yörelerin refah düzeylerine katkıları nedeniyle bu işletmeler ticari ve endüstriyel yapının gerekli bir bölümüdürler. Bunun yanı sıra, ekonomik dinamikliğin ve canlılığın da kaynağıdır.

2.3.1.2.İstihdam Sağlaması

KOBİ'lerin toplam işletmeler içerisindeki paylarının %98-99 gibi oranlarda olmasına rağmen istihdam içerisindeki paylarının bu oranlarda olmaması KOBİ'lerin kapasitelerinden kaynaklanmaktadır. Ancak istihdam oranının düşük olmasında KOBİ'lerde çalışan kayıt dışı personelin de etkisinin olduğunu söylemek mümkündür.

KOBİ'ler büyük işletmelere oranla daha fazla emek yoğun bir üretim tekniğine sahip işletmelerdir. Bu bakımdan her yeni kurulan bir KOBİ yeni istihdam olanağı sağlamak noktasında, işsizliğin azaltılmasında ekonomiye katkıda bulunacaktır. Özellikle geri kalmış yörelerde bulunan KOBİ'lere sağlanacak teşvik uygulamaları ile bu yörelerde işsizliğin önlenmesinde, KOBİ'ler önemli rol oynayabilirler. KOBİ'lerin ülke ekonomisine olan katkıları incelendiğinde doğrudan ekonomik katkının yanında, sosyal adaletin sağlanması ve gelir dağılımının adil olması açısından da etkili oldukları gözlemlenmektedir.

Ancak Türkiye'de planlı dönemle başlayan hızlı sanayileşme sürecinden bugüne kadar, KOBİ'lerin oynadıkları rol, zor görevler ve KOBİ'lerin Türkiye ekonomisindeki yeri göz önüne alındığında, yapılan destekleme politikalarının KOBİ'lerin taşıdığı öneme paralel olmadığı görülmektedir. KOBİ'ler diğer ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de istihdam ve iş olanakları yaratma ve yeniliklere açık olmaları açısından ekonominin temel taşları durumundadırlar. Yeni istihdam olanakları yaratmaları, sanayiye vasıflı eleman yetiştirmeleri, rekabetçi bir ortamın oluşması için çaba sarf etmeleri, bölgeler arası dengesizliğin giderilmesinde önemli rol oynamaları ve özellikle gelir dağılımı sorununa çözüm getirmeye çalışan kurumlar olmaları nedeniyle Türk ekonomisine önemli yararlar sağlamışlardır.

2.3.1.3.Bölgesel Kalkınmayı Hızlandırması

KOBİ'lerin ülke ekonomisine katkılarının yanında sosyal hayata da katkıları önemli boyuttadır. Bir ülkede geniş bir alana yayılmaları nedeniyle bölgeler arası gelişmişlik farklarının giderilmesinde, küçük sermaye sahiplerinin tasarruflarının ekonomiye kazandırılmasında, yeni istihdam olanakları sağlayarak bunu sürdürmede ve demokratik hayatı canlı tutmada KOBİ'ler önemli bir güç niteliğindedirler. KOBİ girişimcilerinin mülkiyet tutkuları, başarılı olma arzuları, cesaretli adımları ve yatırım yapma istekleri siyasi istikrarın temel unsurlarındandır. Başarılı olan KOBİ sayısı arttıkça onları izleyen potansiyel girişimciler de bu başarıdan olumlu etkilenecek ve yeni iş alanlarına yatırım yapma fikri doğacaktır. KOBİ'ler aynı zamanda birer mesleki okul niteliği taşırlar ve esnek üretim kabiliyetleri sayesinde özellikle geri kalmış yörelerde gelişmiş yörelere göçleri önlemede önemli rol oynarlar. Bölgesel kalkınmışlık düzeylerinin çok farklı olmadığı ülkelerde toplumsal barışın daha kolay sağlanacağı açıktır. Ayrıca ekonomik krizlerden sonra çok sayıda büyük firmanın çökmesine rağmen KOBİ'lerin merkezden uzaklaşma, esneklik eğilimi, manevra ve değişme kabiliyetleri gibi yönleri ile ayakta kalmayı başarabilmeleri ekonomik istikrarın sağlanması açısından önemlidir.

KOBİ'lerin bölgesel kalkınma süreci içinde bir ülke kalkınmasına yapabilecekleri en önemli katkılardan biri de o ülke insanının tüm yaratıcı potansiyelinin ortaya çıkarılması şeklinde söylenebilir. Ekonomik gelişmeyi hızlandırmanın en etkili yöntemlerinden birisi de, toplumda yaratıcı potansiyelin ortaya çıkmasına imkân sağlanmasıdır. Bunun da yolu tüm toplum kesimlerine fırsat eşitliğinin sağlanmasından geçmektedir. Tüm işletmeler içerisinde yaklaşık %99 gibi bir orana sahip olan KOBİ'ler fırsat eşitliği için gerekli olan ekonomik birimlerdir. Dolayısıyla KOBİ'lerin gelişimini sağlayıcı bir fırsat eşitliği ortamının yaratılması ve devam ettirilmesi hem bölgesel kalkınma hem de ülkenin ekonomik gelişmesi bakımından bir zorunluluk olmaktadır. Yukarıda açıklandığı üzere ülkenin bir bütün olarak kalkınmasının yolu bölgesel kalkınmışlık düzeyleri arasında çok büyük farklılıklarının olmamasından geçmektedir. KOBİ'lerin desteklenmesi, girişimciliğin desteklenmesi, girişimciliğin önündeki engellerin kaldırılması bu hedefe ulaşmada atılması gereken önemli adımlardır.

2.3.1.4.Esneklik ve Yenilikleri Teşvik Etmesi

KOBİ'lerin en önemli üstünlüklerinden birisi de esnek bir yapıya sahip olabilmeleridir. Bu esneklik kendisini genel yönetim kararlarından üretim kararlarına kadar gösterir. Dolayısıyla büyük işletmelerin yapamadığı veya gösteremediği esnekliği KOBİ'ler göstererek kendilerine pazarda rekabet avantajı sağlayabilirler.

KOBİ'lerin özellikle üretim sürecindeki bu esnekliği ile sahiplik ve yöneticilik fonksiyonlarını birleştirdiği karar mekanizması sayesinde büyük ölçekli işletmelerin yapısı ile karşılaştırıldığında;

- Yeni yönetim ve organizasyon yapılarına,
- Yeni üretim yöntemlerine,
- Yeni ölçek tekniklerine,
- Yeni pazarlama stratejileri belirlemeye

kendilerini kolaylıkla uyarlayabildikleri takdirde, yüksek ölçüde bir esneklik ve yenilik kabiliyetine sahip olacaklardır.

KOBİ'lerin genelde pazarın ve talebin, özelde ise üretim ve yönetimin değişen koşullarına uyum bakımından da daha yenilikçi oldukları söylenebilir. Özetle; dört tip esneklik KOBİ'lerin yapısına hâkim olmuştur.

- Mekanik esneklik ya da operasyonel esnekliktir. Burada bir seri ürünü veya parçayı çok kısa bir süre içinde üretmek ve tezgâhların hızlı bir biçimde gerekli değişiklikleri kendi kendilerine yaparak, diğer bir seri ürünü üretmeye başlayabilmesidir.
- İkincisi çalışma biçiminde kendini gösterir. İş programında esneklik söz konusudur. Geleneksel olarak 8 saatlik vardiya veya haftada 40 saat çalışma süresi bozularak siparişe göre çalışma zamanı belirlenmektedir. İşletme sahibine ait nitel özelliklerde belirtildiği gibi işletme sahibi ile işletmede çalışan personelin mesailer uyumludur. Diğer bir boyut ise işçiler tek bir üretim ünitesinde çalışmazlar, geleneksel sistemlerde olduğu gibi işçi sadece bir işi yapmamakta ve işin her aşamasında devreye girebilmektedir.
- Üçüncüsü ise işletmecilik üzerinedir. Günümüzde müşteri odaklı hizmet anlayışı geçerlidir. Buna göre müşterinin istekleri doğrultusunda mal ve hizmet üretebilmek rekabet üstünlüğü sağlayabilmektedir.

- Dördüncüsü ise bu işletmecilik ölçekli esnekliğin bir uzantısı olarak görülebilir. İleri üretim tekniklerine sahip olmak, üretkenliği artırmak, üretimi gelecek taleplerle iyi organize edebilmek, dış pazarlarda konjktörü iyi izleyebilmek ve büyük işletmeler ile rekabet edebilme imkânına sahip olmak ekonomik esnekliğin parçasıdır (Savsar, 2005).

2.3.2. AB Ekonomisindeki Yeri

Avrupa Birliği'nin kuruluş temelini atan Roma anlaşmasının (25 Mart 1957) temel hedefi, tarihin en kanlı iki dünya savaşını yaşamış Avrupa Kıtasında sürdürülebilir bir barışın tesisi, siyasi bütünleşmenin sağlanması ve AB'ni meydana getiren ülkeler arasında, mal ve hizmet mübadelesi, sermaye transferleri, insan gücü hareketleri, yerleşim ve serbest çalışma konularındaki engelleri ortadan kaldırarak ekonomi ve mali mevzuatı ve politikaları birbirine yakınlaştırmak suretiyle büyük bir pazar oluşturmak ve bu pazarın avantajlarından ortaklaşa faydalanmaktır. Başka bir ifade ile daha yüksek yaşam standartları ve tam istihdamın sağlanmasını temin etmek üzere Ekonomik Entegrasyon'u gerçekleştirmektir. Dolayısıyla ortaya çıkacak olan büyük bir pazarın meydana getireceği imkânlardan yararlanarak, daha güçlü bir Avrupa hayalini gerçekleştirmek ve birliğe katılan ülke halklarının refah seviyesini yükseltmektir.

Anlaşma metninde ifade edilen bu büyük pazar içerisinde KOBİ'lerin çok ciddi bir etkinliği vardır. AB'ni oluşturan ülkelerde ekonominin her sektöründe meydana getirdiği üretim artışı, bölgesel faaliyetlere katkıları ve rolleri ile ekonomik hayatın temel elemanlarından biri olarak kabul edilmektedir.

Tüm dünyada olduğu gibi 1970'lerdeki ekonomik krizin AB'nde fark edilmesinden sonra birlik tarafından atılan ilk ciddi adım 1983 yılının 'KOBİ yılı' ilan edilmesi olmuştur. Daha sonra AB ülkelerinin 1996 yılında tavsiye niteliğinde almış oldukları karar sonucunda AB komisyonu tarafından gerek ulusal gerek birlik bazında karışıklığa neden olmamak üzere yeni bir ortak KOBİ tanımı oluşturulmuştur (Çatal, 2007).

Çizelge 2.4: AB’de KOBİ’lerin Sayısal Dağılımı (1995 itibariyle)

AB’nde KOBİ’lerin Sayısal Dağılımı		
İşletme Ölçeği	İşletme Sayısı	Çalışan Sayısı
Mikro 0-9	15.210.000	31.450.000
Küçük 10-49	975.000	20.500.000
Orta 50-249	130.000	15.350.000
KOBİ	16.315.000	67.300.000
250 (+)	35.000	34.000.000
TOPLAM	16.350.000	101.300.000

Kaynak: (Çatal,2007).

Çizelge 2.5: AB ve Türkiye’deki KOBİ’lerin Karşılaştırılması

Avrupa Birliği’nde KOBİ’ler	Türkiye’de KOBİ’ler
-İşletme başı ortalama istihdam, 6 -Yıllık devlet yardımı 1.105 pound -İşletmelerde kurumsallaşma söz konusu -İşletmelerin %70’inde finansal enstrümanlar konusunda bilgi eksikliği söz konusu -Kredi güvenilirliği açısından güçlü konumda -Modern finansal enstrümanlar (risk sermayesi, kredi garantisi, leasing gibi) kapsamlı olarak kullanılmakta -Kamusal araştırma ve geliştirme kurumları tarafından desteklenen KOBİ’lerin sahip olduğu teknolojik yatırımların payı %25 -Üniversite tarafından desteklenen KOBİ’lerin sahip olduğu teknolojik yatırımların payı %20 -İş hacmi (işletme başı) 780.000 pound	-İşletme başı ortalama istihdam, 2-3 -Yıllık devlet yardımı 200 pound -İşletmenin sahibi hem bir finans müdürü, hem pazarlama müdürü, hem de üretim ve geliştirme müdürü konumunda -İşletmenin % 90’dan fazlasında finansal enstrümanlar konusunda bilgi eksikliği söz konusu -Kredi güvenilirliği düşük konumda -Modern finansal enstrümanları kullanabilme gücü düşük -Çok önemsiz düzeydedir. -İş hacmi (işletme başı) 200.000 pound

Kaynak: (Karadere, Baykoç, 2006).

2.4. KOBİ’LERİN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI

KOBİ’lerin kendi yapılarına ilişkin birtakım özelliklerinden dolayı büyük işletmelere göre birçok avantaj ve dezavantajlara sahiptirler. Burada söz konusu avantaj ve dezavantajlar ayrı ayrı ele alınacaktır.

2.4.1. KOBİ’lerin Avantajlı Yönleri

KOBİ’ler birçok açıdan büyük firmalara göre daha fazla avantajlara sahiptirler. Şu an büyük işletmelerin birçoğu, önceden birer KOBİ iken dinamik lider tipleriyle iyi

yönetilmesi sonucunda günümüzde büyük bir işletme haline gelmişlerdir. KOBİ'lerin sahip olduğu avantajların en önemlileri aşağıda belirtilmiştir: (Keskin, 2007)

- KOBİ'lerin avantajlı yönlerinden biri tüketici gereksinimlerine kolayca uyum sağlayabilmeleridir. Çünkü bu işletmeler müşteriye ve tüketiciye büyük işletmelere göre daha yakın çalışmaktadırlar. Doğabilecek sorunları çözümlemeyi büyük sanayi işletmelerine göre daha düşük maliyetle gerçekleştirebilirler.
- KOBİ'lerde kararlar çoğunlukla çalışanlarla birlikte alınıp uygulamaya konulduğundan, başarı oranı yüksektir. Oysa büyük işletmelerde, üretim hattı ile ilişki içerisinde olmayan ve uygulamadan uzakta çözümler arayan büyük işletme yöneticilerinin aldıkları kararlar hatalı olabilmekte ve işler daha zorlaşabilmektedir.
- KOBİ'ler, faaliyette bulundukları yerel pazarları daha iyi tanıdıklarından pazarın özelliklerini ve ihtiyaçlarını daha iyi görürler ve pazardaki alıcı ve satıcılarla daha yakın ilişkiler içerisinde olabilirler. Özellikle müşteriyle olan yakın ilişkiler bu işletmelere büyük bir üstünlük sağlamaktadır.
- Büyük işletmelere göre, küçük ve orta boy işletmelerin daha çok müşteriye yönelik çalışmaları, değişik düzeydeki müşterilere daha yakın olmaları bunların müşteri sorunlarını daha kolay anlamalarına ve buna bağlı olarak hemen uygulanabilir yeni tekniklerde bulunabilmelerine de olanak sağlar.
- Pazarı yakından takip edebilen, müşterilerin ihtiyaçlarını daha iyi bilen ve personeliyle daha yakın ilişkiler kurabilen KOBİ'ler üretim, pazarlama ve hizmet konularında büyük işletmelerden daha fazla esnekliğe sahiptirler. Bu esneklik, dış çevrede meydana gelebilecek değişikliklere yerinde ve zamanında uyum sağlayabilme olanağı tanıdığından, KOBİ'ler birçok olumsuzluğu daha az zararla geçiştirebilmektedirler.

Tüm bunların yanı sıra, KOBİ'ler aşağıda belirtilen ortamlarda da birtakım avantajlar elde edebilmektedirler: (Akgemci, 2001)

- 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 yapımı hammadde ürünlerinde KOBİ'lerin önemli bir faktör olarak yer almasında,
- Kolay bozulabilen malların pazarlanması ya da üretilmesinde,
- 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,
- İş görenlerin kendi bölgeleri veya yaşamak istedikleri bölgelerde kurulmasında KOBİ'ler için önemli avantajlar sağlamaktadır.

2.4.2. KOBİ'lerin Dezavantajlı Yönleri

Yukarıda belirtilen KOBİ'lerin avantajlarına karşılık bu işletmelerin birtakım dezavantajlı yönleri de mevcuttur. Bu dezavantajları şu şekilde sıralayabiliriz:

- KOBİ'lerin stratejik pazarlama yaklaşımlarında bir takım eksiklikleri ve küçük pazarlarda faaliyet göstermekten dolayı pazara yönelmede zayıflıkları vardır. Benzer işletmelerle birlikte hareket edemediklerinden yeterli pazar gücüne sahip değildirler.
- Benzer işletmelerin iflas etmeleri, bankaların KOBİ'lere kredi verme olasılığını azaltmakta, verildiği takdirde ise kredi karşılığında istenen teminatın işletmelerin finansal boyutunu aşmasından dolayı, mali sorunlara çözüm bulmalarını güçleştirmektedir.
- Yetersiz sermayeye sahip olan KOBİ'ler sürekli sermaye sıkıntısı içinde olup, üretimlerine zaman zaman ara vermektedirler. Ancak bu işletmeler, sınırlı pazardan mümkün olduğunca yararlanmak suretiyle, söz konusu olumsuzlukları azaltmaya çalışmaktadırlar.
- KOBİ'lerde bir diğer dezavantaj, kaynak ve bilgi yetersizliğinden doğan ve bu nedenle piyasanın teknolojik gelişmelerinin istenen ölçüde izlenememesi sonucu, uyum önlemlerinin zamanında alınamamasıdır.
- Küçük işletmeler öncelikle AR-GE'ye kaynak ayırabilecek mali güce sahip olmadıkları gibi, bu iş için gerekli olan personeli istihdam edebilme olanaklarını da pek bulamazlar.

- Küçük işletmelerin dezavantajlarından birisi de geniş çıkar gruplarına ve monopolistik davranışlara karşı etkili olarak mücadele edebilecek güce sahip olmamalarıdır. Aynı şekilde, küçük işletme girişimcilerinin sendikalarla ve devlet kurumlarıyla olan ilişkilerinde oldukça etkisiz kaldıkları, isteklerini çoğunlukla kabul ettiremedikleri ve sorunlarına çözümler aramakta güçlüklerle karşılaştıkları görülmektedir (Keskin, 2007).

2.5. KOBİ'LERİN KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR

Ülke ekonomimizin temel taşı olan KOBİ'ler finansmandan pazarlamaya kadar çok sayıda sorunlarla karşı karşıyadır. Karşılaşılan bu sorunları çözemeyen işletmeler doğal olarak başarısız olmakta ve iflas etmektedir. TÜİK tarafından 10 kişiden fazla istihdamı olan imalat sanayinde yapılan araştırma sonuçlarına göre ülkemizde ilk beş yıl sene sonunda faaliyetlerini devam ettiren işletme oranı %40 civarındadır. İşletme ölçekleri küçüldükçe kapanma oranlarının da artması dikkat çekmektedir. Kapanma oranlarının yüksek olması KOBİ'lerin ülke ekonomisindeki ağırlığı göz önüne alındığında, ekonomiye katkılarının, sosyal hayata olan katkılarının kadar birçok alanda kendini göstermektedir. Toplumsal barışın sağlanmasında önemli rol üstlenen KOBİ'lerin uzun yıllar ekonomik hayata katkılarının devam etmesi için desteklenmeleri gerekir (Müftüoğlu, 2002).

2.5.1. Genel Sorunlar

KOBİ'lerin karşılaştıkları genel sorunları sıralarken en önemli genel sorunun başlangıç aşamasında ortaya çıktığını görmekteyiz. KOBİ'ler kendilerine has avantajları olmasına rağmen özellikle girişimcilik, yöneticilik gibi mülkiyetin işletme sahibinde bütünleşmesinden dolayı bir takım dezavantajlara sahiptirler.

İşletme kurmak için gerekli kaynaklara sahip olmanın başarılı bir girişimci olabilmek için yeterli olmadığını söylemek yanlış olmaz. Diğer taraftan işletme sahibinin yönetimi profesyonel yöneticilere devretmemesi ya da mali imkânlarının buna imkân vermemesi de sayılabilir. KOBİ sahipleri yöresel bazda çalıştıkları için iyi bir fizibilite çalışması yapmamakta ve bireysel değerlendirmelerine göre bir iş kolunda faaliyet göstermeye karar vermektedirler. Buda kuruluş yeri seçiminden kapasite tercihine kadar bir takım yanlışlıkları beraberinde getirmektedir.

Çizelge 2.6’da, 1987 yılında Almanya’dan kesin dönüş yaparak iş kuran vatandaşlarımızın işletme kurma fikirleri üzerine araştırma sonuçları vardır.

Çizelge 2.6: İşletme Kurma Fikri

Cevap	İşletme Sayısı	
	Mutlak	Yüzde (%)
-Çevrenin tavsiyesi	30	12,5
-Bölgede karlı bir iş olması	40	16,67
-Bir işletme sahibi olmayı istedim	35	14,58
-Mesleğimi işçi olarak değil işveren olarak sürdürme arzusu	80	33,33
-Ailemin veya babamın işini devam ettirmek	55	22,92
TOPLAM	240	100

Kaynak: (Savsar, 2005).

Diğer bir genel sorun da işletme sahip veya yöneticisinin büyüme isteği ve hırsıdır. Çoğu kez KOBİ sahipleri yönetimi profesyonel yöneticilere bırakmak istememekte, bu nedenle de büyümenin getireceği riskleri göze alamadıkları için büyümek istememekte ve belirli bir kapasite ile faaliyetlerine devam etmektedir. Ya da belirli bir büyüklüğe ulaştıktan sonra yönetimin profesyonel yöneticilere devredilmesi konusunda sıkıntılar olmaktadır.

Kuruluş yeri seçiminde de özellikle KOBİ sahiplerinin memleketlerini tercih ettikleri görülmektedir. Oysa verimlilik ve kârlılığın artırılabilmesi için kuruluş yerinin, hammadde ve işgücü kaynaklarına yakınlığı önem kazanmaktadır. Çizelge 2.7’den de anlaşılacağı gibi kuruluş yeri seçiminde yöresel davranıldığı görülmektedir. Bu yaklaşımda ileriki dönemler de yüksek maliyet olarak KOBİ’lere dönmekte beraberinde pazarlama ve finansman sorunlarını da getirmektedir.

Çizelge 2.7: Kuruluş Yeri Seçiminde Esas Alınan En Önemli Ölçüt

Kuruluş Yeri Seçimine Esas Alınan Ölçütler	İşletme Sayısı	
	Mutlak	%
-Memleketim olması	128	53,33
-İyi satış imkânları	36	15
-Zengin ve ucuz hammadde kaynakları	10	4,17
-Yığılma avantajları (İlgili sanayinin bölgede yoğun olması)	39	16,25
-İyi ve ucuz taşıma imkânları	3	1,25
-Diğer ölçütler (Sağlık, aile, eğitim ve diğerleri)	24	10
TOPLAM	240	100

Kaynak: (Savsar, 2005).

2.5.2. Yönetim Sorunları

KOBİ'lerin karşılaştıkları yönetim sorunlarını aşağıdaki gibi özetleyebiliriz; (Akgemci, 2001)

- Yönetim ve yönetici sorunları,
- Nitelikli personel bulunamaması,
- İşletme sahiplerinin teknik kökenli olması,
- Yöneticilerin ve personelin eğitim sorunları,
- Uzmanlaşma,
- Bilgi eksikliği,
- İdari ve Teknik danışmanlık ve rehberlik hizmetlerinden yararlanamama,
- Örgüt ve örgütlenme sorunları.

Yönetim ve Yönetici Sorunları: Önceki açıklamalarımızda belirtildiği gibi KOBİ'lerin en önemli özelliklerinden birisi de işletme sahibi, yönetici ve girişimcinin aynı kişide toplanmasıdır. Bu özellik de işletme sahip veya yöneticisinin değerlerinin, motivasyonunun, davranışlarının, amaç ve hedeflerinin işletme üzerinde en belirleyici faktörler olmasına yol açmaktadır. Nihayet işletme yöneticisinin teknik ve ticari açıdan yeterli olabilmesine karşın, pazarlama, işletme ve finans gibi alanlarda yeterli donanımına sahip olmaması en önemli yönetim ve yönetici sorunu olarak ortaya çıkmaktadır.

Nitelikli Personel Bulunamaması: KOBİ'lerde çalışan kişi sayısı işletme ölçeğine göre değişmekle beraber işletme sahibinin teknik kökenli olması nedeniyle kendisi de işin içinde olmaktadır. Genellikle üretim konusunda vasıflı elemanlar istihdam edilmesine karşın, aynı vasıflı eleman istihdamının diğer işlevler için geçerli olduğunu söylemek zordur.

İşletme Sahiplerinin Teknik Kökenli Olması: KOBİ'lerde yönetim fonksiyonu genellikle mühendis, tekniker veya usta kökenli kişiler tarafından yürütüldüğünden, üretim noktasında sağlanan avantajlar piyasaya yönelik olma ve modern yönetim tekniklerini uygulama noktasında da sağlanamamaktadır.

Yöneticilerin ve Personelin Eğitim Sorunları: KOBİ yönetici ve çalışanlarının genellikle teknik konularda deneyimli ve eğitilmiş olmalarına karşın işletme yönetimi konusunda yeterli olmadıkları görülmektedir. İşletme alanında eğitim almış personel istihdam edebilmek KOBİ'lere ilave maliyetler getirdiğinden yeteri kadar eğitilmiş eleman istihdamı olamamaktadır.

Uzmanlaşma: KOBİ’lerde genellikle siparişe dayalı üretim tekniği ağırlıktadır. Bu da çalışan işçilerin emek yoğun bir teknoloji ortamında bir siparişin hemen her aşamasında bulunmalarını gerektirir. Sonuçta da belirli bir alanda çalışmayan işçilerin zamanla uzmanlaşma sorunu ortaya çıkmaktadır.

Bilgi Eksikliği: KOBİ’lerin tüm sorunlarının temelinde esasen bilgi eksikliği gelmektedir. Bilgi eksikliğinden kaynaklanan işletmecilik hataları işletmenin fizibilite aşamasından başlayıp tüm hayatı boyunca devam etmektedir. Dolayısıyla kuruluş yeri seçiminden, teknoloji, kapasite, ürün ve pazar seçimine kadar yanlışlıklar yapılmaktadır. Diğer taraftan KOBİ’lerin bilgi yönetimi araçlarını etkin kullandıkları da söylenemez. Buna ilişkin yapılan bir araştırmada KOBİ’lerin bilgi yönetimine ait araçları etkin kullanmadıkları görülmektedir.

İdari ve Teknik danışmanlık ve rehberlik hizmetlerinden yararlanamama: KOBİ’ler gerek mali konulardaki kısıtlarından gerekse danışmanlık ve rehberlik hizmetlerine ihtiyaç duymadıkları yönünde işletme sahibine ait görüşler nedeniyle idari ve teknik danışmanlık ve rehberlik hizmetlerinden yeterince yararlanamaz durumdadırlar. Hatta danışmanlık ve rehberlik hizmetlerine ihtiyacı olmadığını ileri süren KOBİ yöneticilerinin bunları nasıl ve nereden sağlayabileceklerini dahi bilmedikleri görülmektedir.

Örgüt ve Örgütlenme Sorunları: İşletme sahip veya yöneticisinin tüm işletme fonksiyonlarını koordine etmesi, işletme sahibinin olmadığı zamanlarda işletme faaliyetlerinin aksamasına neden olabilir. Çünkü KOBİ’lerde formel bir örgüt yapısının yeterince algılanamadığı görülmektedir.

2.5.3. Üretim ve Teknoloji Sorunları

KOBİ’lerin üretim sorunlarının temelinde teknoloji sorunu yatmaktadır. Ülkemizde KOBİ’lere bu alanda destek olan kurumlar olmasına rağmen bu çalışmalar yeterli düzeyde değildir. KOBİ’ler gerekli üretim ve teknoloji desteği alamadıkları için veya bu konuda bilgi eksikliği içinde oldukları için, kalitesiz üretim, yüksek maliyet, iş gücü, makine, hammadde ve kapasite sorunları ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Ülkemizde maalesef teknolojik gelişme beklenen düzeyde olmadığından ve işletmeler kendilerine uygun imalat yöntemlerini kendileri geliştiremedikleri için teknolojiyi

lisans, know-how v.b. yollarla dışarıdan almak zorundadırlar. Bu da kaynak yetersizliği içinde bulunan KOBİ'ler için büyük maliyetler anlamına gelmektedir.

Günümüzde ise uluslararası pazarda rekabet ederek başarılı olabilmenin, üretilen ürünlerin kalitesinin ve güvenilirliğinin yükseltilmesine, ürün çeşidinin artırılmasına, tüketici ihtiyaçlarına uygun üretim yapılmasına, tüketici ihtiyaçlarına hızlı bir şekilde cevap verilmesine bağlı olduğunu söyleyebiliriz. Bu ise işletmelerin, üretim sistemlerini değiştirmelerine, uygun bir maliyet düzeyinde kaliteli ve esnek üretim yapabilmelerine imkân sağlayacak yeni teknoloji yatırımlarına yönelmelerini gerektirmektedir (Müftüoğlu, 2002)

Diğer bir üretim sorunu da üretim için gerekli hammadde ve girdilerin temini ile ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde taşımacılığın ağırlıklı olarak karayolu ile yapılması, girdi maliyetlerini artırmaktadır. Enerji fiyatlarının da gelişmiş ülkeler ile karşılaştırıldığında ülkemizde yüksek olması ülkemiz KOBİ'leri için olumsuzluk yaratmaktadır.

2.5.4. Pazarlama Sorunları

KOBİ'lerin pazarlama fonksiyonuna ait özelliklerinde belirtildiği gibi, KOBİ'ler kapasiteleri gereği küçük pazar payına sahiptirler. Bünyelerinde yeterince uzman pazarlama elemanları istihdam edememelerinden dolayı, yeterince Pazar araştırmaları yapamamaktadırlar. Bunun sonucu olarak, dış pazarlara açılma konusunda ciddi sorunlar yaşamaktadırlar. Çünkü dış pazarlara açılmak KOBİ'lere önemli maliyetler getirmektedir. Bu konuda ortaya çıkan diğer önemli bir sorun da yan sanayi olarak büyük işletmelere yarı mamul veya parça imal eden KOBİ'lerde ortaya çıkmaktadır. Büyük işletmeler kendilerine yan sanayi olarak hizmet veren küçük işletmelere istedikleri şartları empoze etmektedirler.

Modern pazarlama anlayışı her şeyin pazar ile başladığını kabul etmektedir. Dolayısıyla pazarı tanımak ve pazarın istekleri doğrultusunda mal ve hizmet üretmek pazarlama konusunda başarılı olabilmenin temel unsuru olmaktadır. Oysa KOBİ'ler hedef pazarları tanımlamada ve pazarlama stratejilerini belirlemede yetersiz kalmaktadırlar. Bunun nedeni teknik kökenli olan işletme sahiplerinin bilimsel yöntemlerden ziyade kişisel gözlemlerini kullanmasıdır. Ayrıca KOBİ'lerin özellikle, sosyoekonomik koşullardaki değişimler sonucu ortaya çıkan tüketici tercihlerindeki

hızlı değişiklikleri izlemede ve çabuk adapte olmada yeteri kadar başarılı olamadıkları görölmektedir.

Esasen KOBİ'lerin pazarlama sorunlarını üretim sorunlarından ayrı düşünmemek gerekir. Çünkü nasıl bir üründe belirli standartlarda üretim aranıyorsa o ürünün pazarlanmasında da belirli standartlara uygunluğu aranacaktır.

Küreselleşen dünyada, yani ekonomik sınırların kalmadığı günümüzde sürekli büyüyen pazardan ve dünya ticaretinden pay alabilmenin yolu ülkelerin önlerine çıkan fırsat ve avantajlardan yararlanmalarından geçmektedir. Ekonomik hayatın temel taşı konumunda bulunan KOBİ'ler küreselleşen dünya ile bütünleşmede ve dış pazarlara açılmada ön plana çıkmaktadır.

2.5.5. Finansman Sorunları

Finansman sorunu aslında sadece KOBİ'lerin değil, gelişmekte olan ülkelerdeki tüm işletmelerin en önemli sorunlarından biridir. Yapılan araştırmalarda finansman sorununun, özellikle KOBİ'lerde en önemli sorun olarak ortaya çıktığı görölmektedir. İşletme fonksiyonlarını birbirinden kesin çizgilerle ayırmak mümkün değildir. Bunun sonucu olarak finansman sorunu beraberinde tedarik, üretim ve pazarlama gibi temel sorunları da getirmektedir. KOBİ'lerin finansman sorunları yatırım dönemlerinden başlamakta işletme döneminde de devam etmektedir. İşletmenin kendi yapısından kaynaklanan sorunların yanı sıra siyasi istikrarsızlığın ekonomik hayata olumsuz etkileri, sürekli ve yükselen enflasyon artışı geçmişte KOBİ'lere büyük sorunlar yaşatmıştır. Özellikle ülkemizde uzun yıllar devam eden yüksek oranlı enflasyon KOBİ'lerin çalışma sermayesi ihtiyacını da sürekli olarak artırmıştır.

KOBİ'lerin büyük ölçekli işletmelere oranla uzun vadeli yabancı kaynak kullanma noktasında da yetersiz oldukları görölmektedir. Bunun sebepleri arasında KOBİ yönetici veya sahiplerinin yabancı kaynak kullanımına sıcak bakmamaları veya kredi kuruluşlarının uzun vadeli kaynak kullandırma konusunda isteksiz davranmaları sayılabilir.

KOBİ'ler özellikle büyük ölçekli işletmelere göre daha fazla likidite sorunu yaşamakta kâr ve nakit akımlarında dalgalanmalar yaşamaktadırlar. Bu durumda KOBİ'lerde çalışma sermayesi yönetimi de önem kazanmaktadır. KOBİ'lerin finansman sorunlarının temelini teşkil eden bir yaklaşım da yatırım döneminde sabit

sermaye ihtiyacının göz önünde bulundurulması ancak çalışma sermayesi için aynı hassasiyetin gösterilmemesidir.

KOBİ'lerin finansman kaynaklarına ulaşmadaki temel sorunları şu şekilde özetlenebilir;

- Toplam kredi hacminin çok düşük düzeyde olması,
- Kredi temininde ve AB fonlarından yararlanmada güçlük çekilmesi,
- Faizlerin ve dolayısıyla kredi maliyetlerinin yüksekliği,
- Orta ve uzun vadeli kredilerin hemen hiç olmaması,
- Küçük işletmelerin büyük çoğunluğunun kredi kullanamaması,
- Küçük işletmelerden istenen kredi teminatlarının yüksekliği,
- Ekonomideki istikrarsızlıkların kredi maliyetlerindeki tahminleri zorlaştırması,
- Sermaye piyasalarından yeterince yararlanılamaması,
- Döviz cinsindeki kredilerde kur riskinin yüksekliği,
- KOBİ'lere aktarılan fonların yetersizliği,
- Yetersiz işletme sermayesi veya öz kaynak yetersizliği,
- Yabancı kaynak sağlamadaki güçlükler ve maliyetlerin yüksekliği, kredibilitenin düşüklüğü,
- Yatırım zamanlamasında yapılan hatalar,
- İşletme sahiplerinin finansal yönetim açısından bilgi noksanlığı ve profesyonel finansal yönetici çalıştırılmaması,
- Teşviklerden yeterince yararlanamamadır.

KOBİ'lerin finansman sorunları ifade edilirken unutulmaması gereken bir diğer konu da, KOBİ'lerin etkin bir mali disiplinden uzakta bir faaliyet göstermeleridir. KOBİ'ler finansman sorununu sadece fon temini olarak ele almaktadırlar. Oysa bu tür işletmelerde elde edilen fonların etkin bir şekilde kullanılması gereği konunun diğer bir önemli boyutudur (Öndeş, 1995).

2.5.6. Muhasebe Sorunları

KOBİ'lerde ortaya çıkan muhasebe sorunlarının temelinde muhasebe kayıtlarının sadece yasal bir yükümlülük olarak algılanması yatmaktadır. Başka bir ifade ile KOBİ'lerde muhasebe sorunu değil, muhasebe bilgilerinden yararlanma sorunu

olduğunu söylemek daha yerinde olacaktır. Muhasebe kayıtlarının işletmenin gelecek dönem faaliyetleri için alınacak kararlarda kullanılması yönetsel yaklaşımdır. İşletmelerin büyümesi ve karmaşık bir organizasyona sahip olması ile birlikte, işletme faaliyetleri ile ilgili bilgi ihtiyacı içerisinde olanların sayısı artmakta, bunun sonucunda da muhasebe bilgilerinden yararlanma derecesi yükselmektedir (Savsar, 2005).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. ERZURUM ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİNDE FAALİYET GÖSTEREN KOBİ'LERDE BİR UYGULAMA

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmanın amacı, Erzurum Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren Küçük ve Orta Boy İşletmelerin(KOBİ) sektörlerini, alanlarını, personel sayılarını, yıllık cirolarını, üretim teknolojilerini, işletme türlerini (aile firması vb.), kaç yıldır faaliyet gösterdiklerini, sahip oldukları yönetim sistem belgelerini ve kullandıkları işaretleri ve organizasyon yapıları içerisinde ne tür birimlerin bulunduğunu bir anket ile araştırmaktır. Anketin devam eden kısmında firmaların ERP yazılım programını kullanıp kullanmadıklarını, kullanmıyorlarsa neden kullanmadıklarını, kullanıyorlar ise nasıl temin ettiklerini, ERP sistemleri kurulmadan önce yeniden yapılanmaya gidilip gidilmediğini, ERP sistemini başarıyla uygulayıp uygulamama durumlarını incelemektir. Araştırmanın bundan sonraki kısmında bu yazılımdan beklentilerini, ERP sisteminin hangi modüllerini kullandıklarını, firmaya özel modüllerin oluşturulup oluşturulmadığı durumunu eğer oluşturulduysa hangi modüllerin kullanıldığını araştırmaktır. Kısaca, ERP yazılımının Erzurum Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren Küçük ve Orta Boy İşletmelerde uygulanıp uygulanmadığının tespitini yapmaktır.

3.2. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Verilerin toplanması ve işlenmesi yapılırken araştırmada anket yöntemi tercih edilmiş olup ankette firmalar hakkında genel bilgilerin elde edilmesi ve programının firmalarda ne düzeyde olduğunun belirlenmesi için sorular oluşturulmuştur.

Araştırmada kullandığımız anket formu, 2003 yılında Mustafa Fatih YEGÜL ve 2010 yılında Erzurum Sanayi ve Ticaret Odasının yapmış oldukları çalışmalardan faydalanılarak geliştirilmiştir.

Araştırmaya katılacak firmaların seçiminde Erzurum KOSGEB Müdürlüğünden, ABİGEM ve Erzurum Ticaret ve Sanayi Odasından alınan KOBİ'lerin sayılarından yararlanılmıştır. KOSGEB verilerine göre Erzurum'da 1.585 tane kayıtlı firma olup bunların 1.122 tanesi Küçük ve Orta büyüklükte İşletme olarak görülmektedir. Bunların

33 tanesi Organize Sanayi bölgesinde faaliyet göstermektedir. ETSO verilerine göre ise 115 firma Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet göstermektedir. ABİGEM’den alınan verilere göre ise 49 KOBİ bulunmakta ve bunların da 14 tanesi Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet göstermektedir.

Anket ile elde edilmeye çalışılan veriler Windows ortamında SPSS paket programına kodlanarak bilgisayar ortamına kaydedilmiştir.

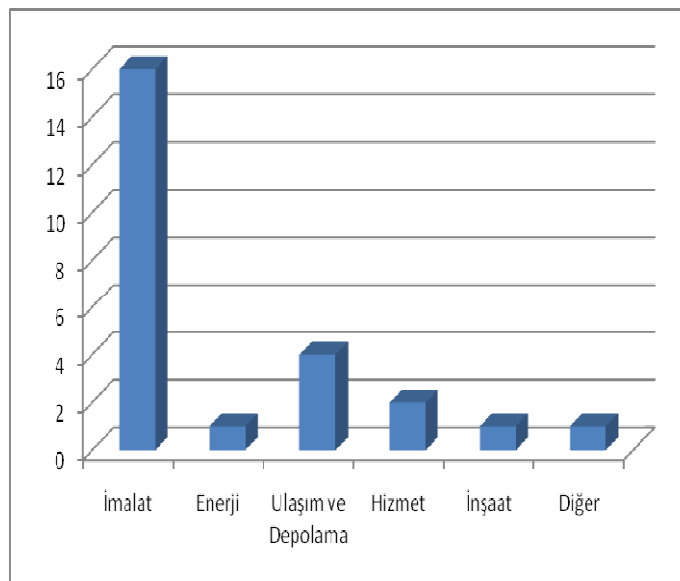
3.3. ARAŞTIRMADAN ELDE EDİLEN BULGULAR

Araştırma Erzurum Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren Küçük ve Orta Boy İşletmeler üzerinde uygulanmıştır. Anket yapılan firmalardan alınan cevaplar doğrultusunda bazı veriler elde edilmiştir. Bunlar aşağıdaki çizelge ve şekiller yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır.

3.3.1. Firmaların Faaliyet Gösterdiği Sektörler

Çizelge 3.1: Firmaların Faaliyet Gösterdiği Sektörler

	Frekans	%
İmalat	16	76,2
Enerji	1	4,8
Ulaşım ve Depolama	4	19
Hizmet	2	9,5
İnşaat	1	4,8
Diğer	1	4,8



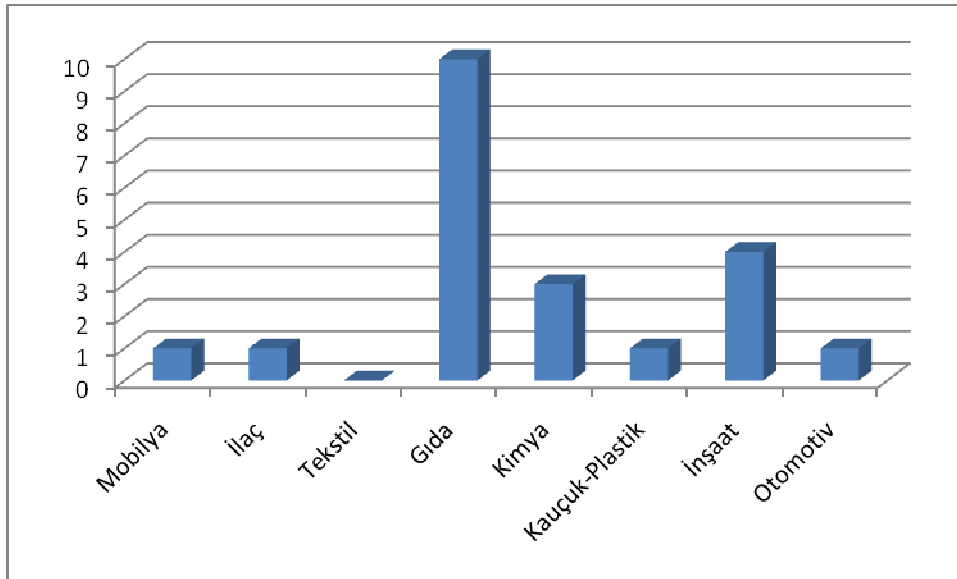
Şekil 3.1: Firmaların Faaliyet Gösterdiği Sektörler

Araştırma kapsamında olan firmaların birden fazla sektörde faaliyet gösterdikleri tespit edilmiştir. Toplam 21 firmanın faaliyet alanları incelendiğinde; 16 firma imalat, 4 firma ulaşım ve depolama, 2 firma hizmet, 1'er firma da enerji, inşaat ve diğer sektörlerde faaliyet gösterdiği görülmektedir.

3.3.2. Firmaların Faaliyet Gösterdiği Alanlar

	Frekans	%
Mobilya	1	4,8
İlaç	1	4,8
Tekstil	-	-
Gıda	10	47,6
Kimya	3	14,3
Kauçuk-Plastik	1	4,8
İnşaat	4	19
Otomotiv	1	4,8

Çizelge 3.2: Firmaların Faaliyet Gösterdiği Alanlar



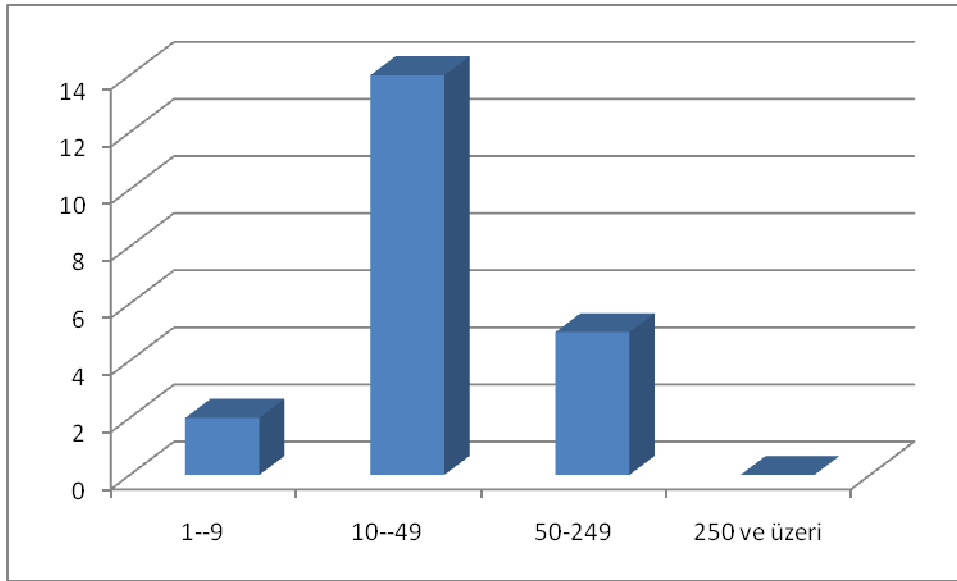
Şekil 3.2: Firmaların Faaliyet Gösterdiği Alanlar

Araştırmaya katılan firmaların faaliyet alanları incelendiğinde; 10 firma gıda, 4 firma inşaat, 1'er firma da mobilya, ilaç, Kauçuk-plastik ve otomotiv gibi alanlarda faaliyet gösterdiği görülmektedir. Tekstil alanında faaliyet gösteren firma bulunmamaktadır.

3.3.3. Firmalarda Çalışan Personel Sayısı

	Frekans	%
1-9	2	9,5
10-49	14	66,7
50-249	5	23,8
250 ve üzeri	-	-

Çizelge 3.3: Firmalarda Çalışan Personel Sayısı



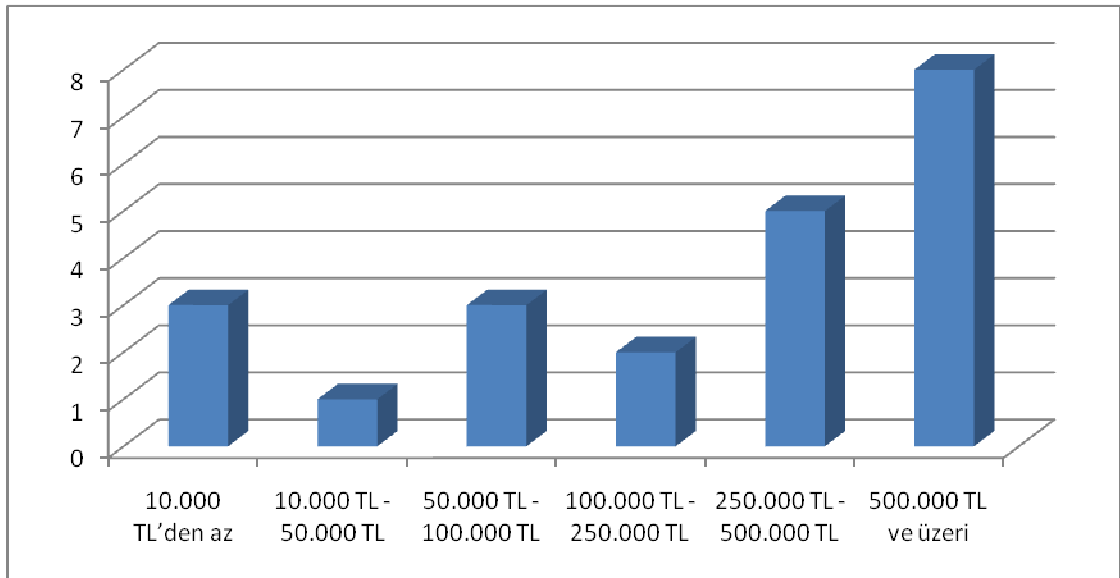
Şekil 3.3: Firmalarda Çalışan Personel Sayısı

Araştırmada yer alan firmalarda çalışan personel sayısı incelendiğinde; 14 firma 10-49 arası personel, 5 firma 50-249 arası personel, 2 firma 1-9 arası personel çalıştığı görülmektedir. 250 ve üzeri personel çalıştıran firma bulunmamaktadır.

3.3.4. Firmaların 2009 Yılına Ait Yıllık Ciroları

	Frekans	%
10.000 TL'den az	3	14,3
10.000 TL - 50.000 TL	1	4,8
50.000 TL - 100.000 TL	3	14,3
100.000 TL - 250.000 TL	2	9,5
250.000 TL - 500.000 TL	5	23,8
500.000 TL ve üzeri	8	33,3

Çizelge 3.4: Firmaların 2009 Yılına Ait Yıllık Ciroları



Şekil 3.4: Firmaların 2009 Yılına Ait Yıllık Ciroları

Araştırma kapsamına dahil olan firmaların 2009 yılına ait yıllık ciroları incelendiğinde; 8 firma 500.000 TL ve üzeri, 5 firma 250.000 TL- 500.000 TL, 3 firma 50.000 TL- 100.000 TL arası ciro elde ettiklerini ifade etmişlerdir. 3 firma 10.000 TL'den az, 2 firma 100.000 TL- 250.000 TL ve 1 firma ise 10.000 TL- 50.000 TL arası ciro elde ettiklerini belirtmişlerdir.

3.3.5. Firmaların Kullandığı Üretim Teknolojileri

	Frekans	%
Geleneksel Tezgahlar	3	14,3
Otomatik Üretim Hattı	12	57,1
CNC, vb. Tezgahlar	-	-
Özel Amaçlı Tezgahlar	6	28,6
Servis İşletmesi	-	-

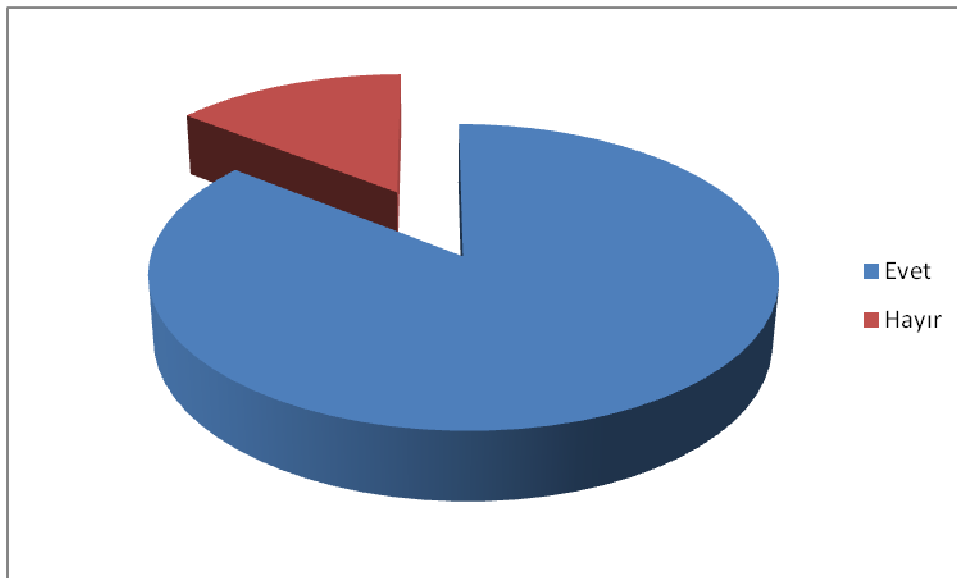
Çizelge 3.5: Firmaların Kullandığı Üretim Teknolojileri

Araştırmaya katılan firmaların kullandığı üretim teknolojileri incelendiğinde; 12 firma otomatik üretim hattını, 6 firma özel amaçlı tezgahları ve 3 firma ise geleneksel tezgahları kullanmaktadırlar.

3.3.6. Firmaların Aile İşletmesi Olup Olmama Durumu

	Frekans	%
Evet	18	85,7
Hayır	3	14,3

Çizelge 3.6: Firmaların Aile İşletmesi Olup Olmama Durumu



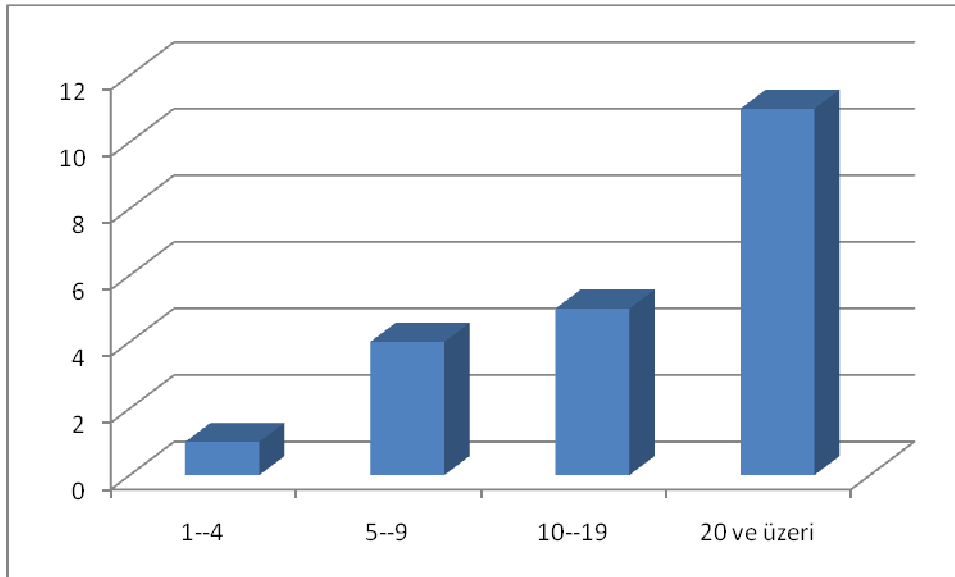
Şekil 3.6: Firmaların Aile İşletmesi Olup Olmama Durumu

Araştırmada yer alan firmaların yönetim şekilleri incelendiğinde; 18 firma aile işletmesi olduğunu belirtirken 3 firma aile işletmesi değildir.

3.3.7. Firmaların Faaliyet Göstedikleri Yıllar

	Frekans	%
1-4	1	4,8
5-9	4	19
10-19	5	23,8
20 ve üzeri	11	52,4

Çizelge 3.7: Firmaların Faaliyet Göstedikleri Yıllar



Şekil 3.7: Firmaların Faaliyet Göstedikleri Yıllar

Araştırma kapsamında olan firmaların faaliyet gösterdikleri yıllara göre dağılımına bakıldığında; 11 firma 20 ve üzeri, 5 firma 10-19, 4 firma 5-9 ve 1 firma ise 1-4 yılları arasında faaliyet gösterdiklerini belirtmişlerdir.

3.3.8.Firmaların Sahip Olduğu Yönetim Sistem Belgeleri ve Kullanılan İşaretler

	Frekans	%
ISO 9000:1994	6	28,6
ISO 9000:2000	9	42,9
ISO 14000	1	4,8
CE İşareti	2	9,5
BS 8800	-	-
OHSAS 18001	-	-
SA 8000	-	-
Diğer	17	81

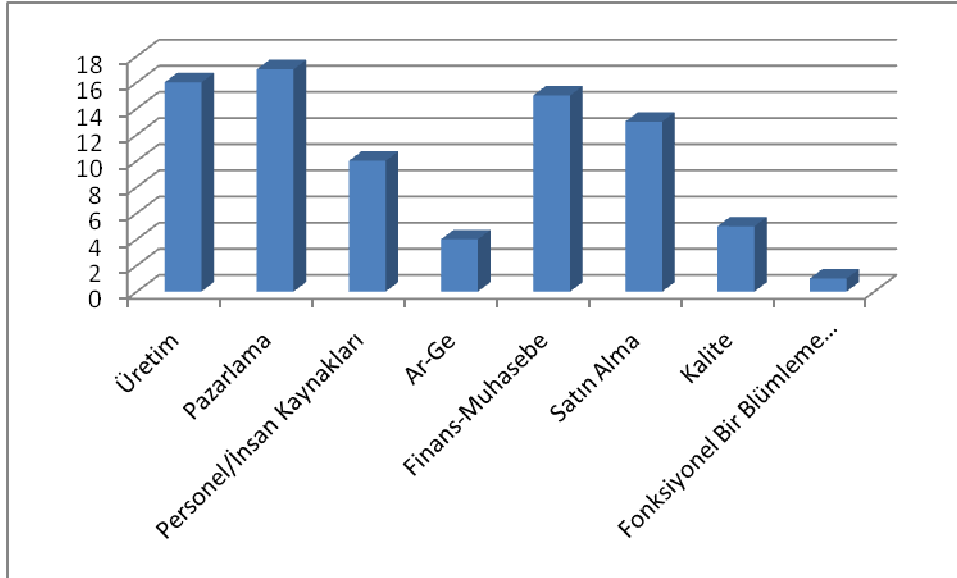
Çizelge 3.8: Firmaların Sahip Olduğu Yönetim Sistem Belgelerive Kullanılan İşaretler

Araştırmaya katılan firmaların toplamı 21 tane olup sahip oldukları yönetim sistem belgeleri ve işaretleri incelendiğinde; 9 firma ISO 9000:2000, 6 firma ISO 9000:1994, 2 firma CE İşareti, 1 firma ISO 14000 ve 17 firma ise diğer seçeneğini işaretleyip TSE belgelerinin olduğunu belirtmişlerdir.

3.3.9. Firmaların Organizasyon Yapıları İçerisinde Bulunan Birimler

	Frekans	%
Üretim	16	76,2
Pazarlama	17	81
Personel/İnsan Kaynakları	10	47,6
Ar-Ge	4	19
Finans-Muhasebe	15	71,4
Satın Alma	13	61,9
Kalite	5	23,8
Fonksiyonel Bir Blümleme Yoktur	1	4,8

Çizelge 3.9: Firmaların Organizasyon Yapıları İçerisinde Bulunan Birimler



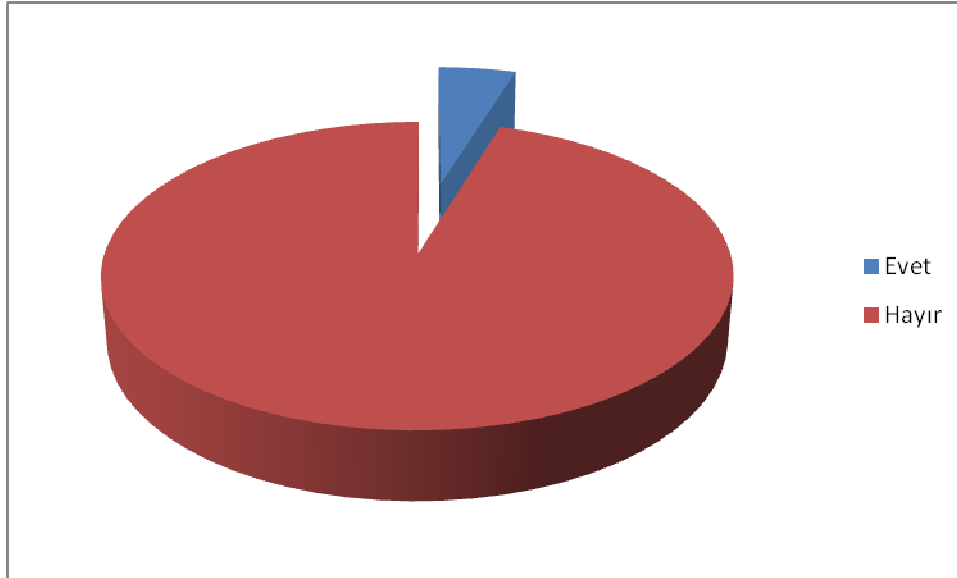
Şekila 3.9: Firmaların Organizasyon Yapıları İçerisinde Bulunan Birimler

Araştırmada yer alan firmaların toplamı 21 olmakla birlikte organizasyon yapıları içerisinde bulunan birimler incelendiğinde; 17 firma pazarlama, 16 firma üretim, 15 firma finans-muhasebe birimlerinin olduğunu ifade etmişlerdir. 13 firma satın alma, 10 firma personel/insan kaynakları, 5 firma kalite, 4 firma ar-ge ve 1 firma ise fonksiyonel bir bölümleme olmadığını belirtmiştir.

3.3.10. Firmaların Kurumsal Kaynak Planlama Yazılımını Kullanıp Kullanmama Durumu

	Frekans	%
Evet	1	4,8
Hayır	20	95,2

Çizelge 3.10: Firmaların Kurumsal Kaynak Planlama Yazılımını Kullanıp Kullanmama Durumu



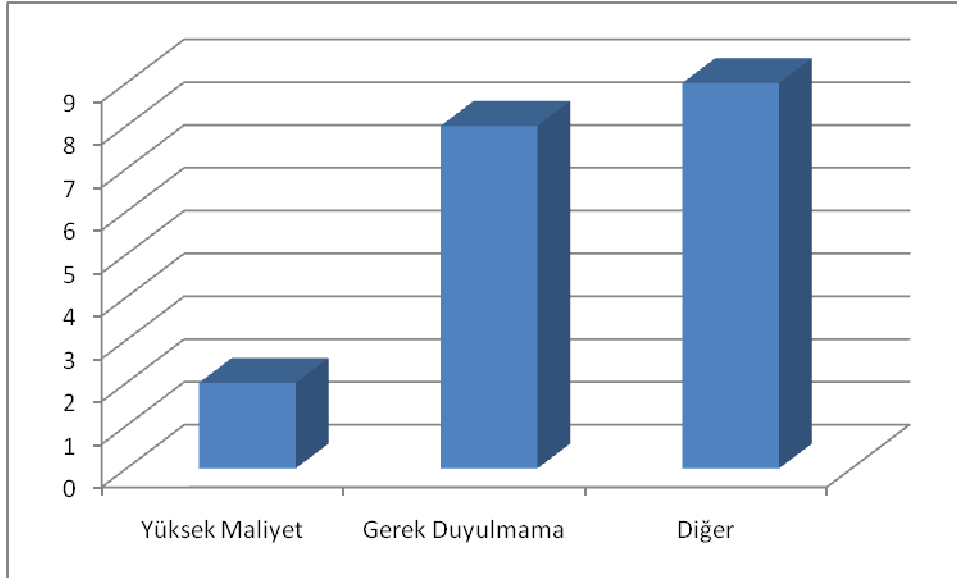
Şekil 3.10: Firmaların Kurumsal Kaynak Planlama Yazılımını Kullanıp Kullanmama Durumu

Araştırma kapsamına dahil olan firmaların Kurumsal Kaynak Planlama yazılımını kullanıp kullanmama durumu incelendiğinde; 1 firma kullandığını ve 20 firma ise kullanmadıklarını ifade etmişlerdir.

3.3.11. Firmaların Neden Kurumsal Kaynak Planlama Yazılımını Kullanıp Kullanmadıkları

	Frekans	%
Firmadaki Teknik Alt Yapı Eksikliği	1	4,8
Başarısızlıkla Sonuçlanılma Riski	-	-
Yüksek Maliyet	2	9,5
Gerek Duyulmama	8	38,1
Diğer	9	42,9

Çizelge 3.11: Firmaların Neden Kurumsal Kaynak Planlama Yazılımını Kullanıp Kullanmadıkları



Şekil 3.11: Firmaların Neden Kurumsal Kaynak Planlama Yazılımını Kullanıp Kullanmadıkları

Araştırmaya katılan firmaların neden Kurumsal Kaynak Planlama yazılımını kullanıp kullanmadıkları durumu incelendiğinde; 8 firma gerek duyulmama, 2 firma yüksek maliyet 1 firma firma alt yapı eksikliğinden kullanmadıklarını ifade etmişlerdir. Diğer şıkkını işaretleyen 9 firmanın 1 tanesi mevcut alt yapının oluşturulduğunu 2 tanesi üretim azlığından 6 firma ise böyle bir yazılımdan haberlerinin olmamasından dolayı kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilgi teknolojisi ürünlerinin gelişmesi ve yaygınlaşması sonucu Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP) ile başlayan ve günümüzde ERP ismi ile varlığını sürdüren kurumsal bilgi sistemleri hızlı gelişimlerini sürdürmektedir. Ancak bu gelişimden uzun yıllar boyunca sadece büyük ve kaynakları nispeten daha fazla olan işletmeler faydalanabilmişlerdir. Küçük ve Orta Boy İşletmeler, imkânlarının nispeten kısıtlı olması nedeniyle pahalı olan ERP sistemlerini kullanamamışlar ve kendi imkânları dâhilinde bir takım basit çözümler geliştirmeye çalışmışlardır. İşletmeler, ölçekleri ne olursa olsun kaynaklarının etkin ve verimli bir şekilde kullanılarak stratejilerini belirlemede kullanabilecekleri en doğru bilgi teknolojisi çözümü, Kurumsal Kaynak Planlamasıdır. Bu teknolojiler yeniliğe açık ve gelişime uygun teknolojilerdir. Ayrıca işletmelerin hemen hemen tüm işleyiş ihtiyaçlarına cevap verebilecek düzeydedirler.

Küçük ve Orta Boy İşletmeler yapıları gereği basit düzeyde işleyişlere sahip işletmelerdir. Genellikle az sayıda çalışan ile varlığını sürdüren Küçük ve Orta Boy İşletmelerin önemli bir kısmı alım satım işleri yapan ve stok bazlı çalışan işletmelerdir. Bu tür işletmelerin ihtiyacı yapısal anlamda karmaşık ve çok modüllü ERP sistemlerinden ziyade, basit yapılı kolay anlaşılır ve kolay kullanıma sahip sistemlerdir.

Şu anda ERP kullanmayan şirketler, iş uygulamalarını kâğıda dayalı sistemler ile veya dağınık, birbirleri ile bağlantılı olmayan yazılımları birleştirerek, yapmaya çalışırlar. Böylece, ellerinde hiçbir zaman tam zamanlı doğru ve gerekli detayda bilgi olmadığından yönetmekte çok büyük sıkıntıya uğrarlar. Gerekli bilgileri elde edebilmek için daha çok çaba, zaman ve para harcamak zorunda kalırlar. Rekabet ortamında işletmeler planlı, kontrollü, verimli ve fonksiyonel iş yönetim sistemleri kurmalarıyla başarıya ulaşabilirler. Bilgi sistemlerini etkin bir şekilde kullanan ve iş süreçlerini iyileştirmeyi hedefleyen, yeni yaklaşımları uygulayan firmalar, rakipleri karşısında öne geçebilme avantajını kazanırlar.

Bu çalışmada Erzurum Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren Küçük ve Orta Boy İşletmelerin ERP Sistemlerini kullanıp kullanmadıkları sorgulanmıştır. Yapılan anket çalışmasından çıkan sonuçlara bakıldığında mevcut firmaların bir tanesinin ERP Sistemini kullandığını, iki firmanın hazırlık aşamasında olduğunu, bazılarının yüksek maliyetten dolayı kullanmadıklarını diğerlerinin ise ya ERP

sistemine gerek duymadığı için ya da böyle bir sistemden haberdar olmadıkları için kullanmadıkları anlaşılmıştır.

Araştırmada firmalara yöneltilen sorulardan elde edilen bulgulara göre firmaların çoğunluğunun ERP yazılım programı hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları anlaşılmıştır. Bilgi eksikliğinden dolayı oluşan bu olumsuz durumu minimize etmek ve Erzurum ilinde faaliyet gösteren KOBİ'lerin bulundukları durumdan daha iyi bir seviyeye ulaşabilmelerini sağlamak için DAİB, KOSGEB, ABİGEM ve ETSO gibi kurumlara görev düşmektedir. Bu kurumlar faaliyetlerine devam eden KOBİ'lerin yöneticilerine yönelik ERP yazılım programına yönelik alanlarında söz sahibi olan uzmanları davet ederek eğitim seminerleri düzenlemelidirler.

KAYNAKÇA

- Altay, U. (2007). *Kurumsal Kaynak Planlaması ve Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Atak, B. (2008). *KOBİ'ler İçin ERP Geliştirilmesi ve Bir Savunma Sanayi İşletmesinde Uygulama*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Aydoğan, E. (2008). “Kurumsal Kaynak Planlaması”. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 12, Sayı: 2, 107-118 s.
- Bayraktar, E., Efe, M. (2006). Kurumsal Kaynak Planlaması(ERP) ve Yazılım Seçim Süreci. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi*, Sayı: 15, 689-709 s.
- Bıyık, Y. (2007). *Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde(KOBİ) Bilgi Sistemi Uygulamalarından Kurumsal Kaynak Planlaması Sistemleri*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Demir, H., Gümüsoğlu, H. (2003). *Üretim Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Düazkın, E., Sevinç, S. (2002). Kurumsal Kaynak Planlaması(ERP). *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: XXI, Sayı: 1, 189-218 s.
- El, A. C. (2006). *ERP Yazılımlarının KOBİ'lere Uyarlanabilirliği*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Erdem, S. (2000). *Bilgisayara Dayalı MRP-II (İmalat Kaynak Planlaması) Sistemi ve Bu Sistemin Gerektirdiği Veri Tabanı Yapısının Analiz Edilmesi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- ETSO. (2007). *Küçük ve Orta Boy İşletmeler ve KOBİ Borsası*. Erzurum. ETSO Yayınları.
- Gökçen, H. (2007). *Yönetim Bilgi Sistemleri*. Ankara: Palme Yayıncılık.

İTO. (2004). *İşletme Yönetiminde Yeni Eğilimler Dizisi:1, Sorularla Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP)*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.

İTO. (1990). *Türkiye’de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.

Karadere, A., Baykoç, Ö. F. (2006). Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) Uygulaması Sonrası İşletmelerin Yaşadığı Sorunlar. *Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt: 21, No:1, 2006, 137-149 s.

Keçek, G., Yıldırım, E. (2009). Kurumsal Kaynak Planlaması(ERP) ve İşletme Açısından Önemi [Elektronik Sürüm]. *Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt No: 8, Sayı: 29, 240-258 s.

Keskin, Nazlı. (2007). *İşletmelerde Kurumsal Kaynak Planlaması Kullanımı ve Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerde Bir Uygulama Çalışması*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

KOSGEB. (2001). *KOBİ’lerin Temel Sorunları ve Sağlanan Destekler*. Ankara: KOSGEB

Müftüoğlu, T. (2002). *Türkiye’de Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler: KOBİ’ler*. Ankara: Turhan Yayınevi.

Müftüoğlu, T., Durukan, T. (2004). *Girişimcilik ve KOBİ’ler*. Ankara: Gazi Kitabevi,

Müslümov, A. (2002). *21. Yüzyılda KOBİ’ler: Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri*. İstanbul: Literatür Yayıncılık.

Nicolaou, A.I. (2004). *Quality of postimplementation review for enterprise resource planning systems*. *International Journal of Accounting Information Systems*, S:5, 25-49 s.

Onaç, H. O. (2008). *Küçük ve Orta Boy İşletmeler İçin ERP Sistemi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Öndeş, T. (1995). *Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Finansal Sorunları ve Çözüm Önerileri*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Özcan, M. O. (2006). *Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler İçin Web Tabanlı ERP Uygulamaları*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

Özgül, Ö. (2006). *Bir İşletme İçin TOPSİS ve AHP Yöntemleri ile ERP Yazılımının Seçimi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Özkan, M. (2002). ERP Sistemlerine Farklı Bir Bakış. Bilgi Yönetimi, (<http://www.danismend.com>).

Özkan, M. (2007). ERP'nin Geleceği: CRM". Bilgi Yönetimi, (<http://www.danismend.com>).

Tandoğan, S. N. (2007). *Kurumsal Kaynak Planlaması Uygulamasını Etkileyen Temel Başarı Faktörlerinin Değerlendirilmesi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Tevatiroğlu, E. (2007). *Kurumsal Kaynak Planlama*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Türkiye Bilişim Derneği. 26 Nisan 2006 Antalya Bilişim Platformu VIII. TBD Kamu-BİB "E-Devlet Kavramları El Kitabı", Belge No: TBD/Kamu-BİB/2006-BG3.

TOBB. (1996). *Türkiye Ekonomisinde Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler*. Ankara: TOBB Yayınları.

Savsar, C. (2005). *Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde(KOBİ) Muhasebe Bilgi Sisteminin Yeri ve Önemi, Çorum İlindeki KOBİ'lerde Tanımlayıcı Bir Araştırma*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yegül, M.F. (2003). *Kurumsal Kaynak Planlama(ERP) ve Türkiye’deki Uygulamaları*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yörük, N., Ünsal, B. (2003). *KOBİ’lerin Finansman Sorunları ve Finansman Sorunlarının Kaynaklarının Belirlenmesine Yönelik Uygulama*. Ankara: Gazi Kitabevi.

<http://www.ias.com.tr/solutions/caniashcm.html>, (02.11.2007).

<http://www.setsoftware.com /urunler.asp>, (28.12.2007).

<http://www.ias.com.tr/solutions/canias-crmp1.html>, (02.11.2007).

http://www.ifsworld.com/tr/solutions2/components_fact_features/cross_functional_components/detail.asp, (03.02.2008).

http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=122

<http://www.assetbilisim.com>

http://www.diyalog.com/new.images/crp_sema_org.gif

<http://www.blog.inspark.com/press/2007/11/bt-haber-dergis.html>, (22.08.2007).

http://www.hasansen.av.tr/idealhukuk/kanun_detay.asp?id=1455&h=s, (20.05.2005).

<http://www.tobb.org.tr/duyurular/yonetmelikler/kobi%209%20mayıs1.doc>.
(17.07.2005).

http://www.europa.eu.int./comm/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_en.htm, (15.03.2005).

<http://www.tedarikzinciri.org/Default.asp?P=0&L=1&K=0&K1=75>, (20.05.2010)

http://tr.wikipedia.org/wiki/Tedarik_zinciri_y%C3%B6netimi, (19.05.2010)

EKLER**ANKET**

Sayın Yetkili,

Bu araştırmada; Erzurum’da Organize Sanayi Bölgesinde faaliyet gösteren KOBİ kapsamındaki işletmelerin ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması) sistemini araştırmayı planladık. Sizden istenen her soruya vereceğiniz cevabı [X] işareti koyarak belirtmenizdir. Verdiğiniz yanıtlar yapacağımız bilimsel çalışma için çok değerlidir. Bu araştırmaya yapmış olduğunuz katkılar için çok teşekkür ederiz.

Yrd. Doç. Dr. Abdulkadir ÖZDEMİR

Öğr. Gör. M. Fatih DEMİRTAŞ

1- Firmanızın faaliyet gösterdiği sektör(ler) hangileridir?

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|--|
| ☐ İmalat | ☐ Enerji | ☐ Ulaştırma ve Depolama |
| ☐ Hizmet | ☐ İnşaat | ☐ Diğer..... |

2- Faaliyet gösterdiğiniz alan(lar) hangisidir?

- | | | |
|----------------------------------|--------------------------------|---|
| ☐ Mobilya | ☐ İlaç | ☐ Tekstil |
| ☐ Gıda | ☐ Kimya | ☐ Kauçuk/Plastik |

3- Firmanızda çalışan personel sayısı nedir?

- | | | | |
|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--|
| ☐ 1-9 | ☐ 10-49 | ☐ 50-249 | ☐ 250’den fazla |
|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--|

4- Firmanızın 2009 yılına ait yıllık cirosunu belirtiniz.

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ 10.000 TL’den az | ☐ 10.000 TL–50.000 TL | ☐ 50.000 TL–100.000 TL |
| ☐ 100.000 TL – 250.000 TL | ☐ 250.000 TL – 500.000 TL | ☐ 500.000 TL ve üzeri |

5- Firmanızın kullandığı üretim teknolojisi hangisidir?

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ Geleneksel tezgâhlar | ☐ Otomatik üretim hattı | ☐ CNC, vb. tezgâhlar |
| ☐ Özel amaçlı tezgâhlar | ☐ servis işletmesi | |

6- Firmanız bir aile işletmesi midir?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| ☐ Evet | ☐ Hayır |
|-------------------------------|--------------------------------|

7- Firmanız kaç yıldır faaliyet göstermektedir?

- | | | | |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|
| ☐ 1-4 | ☐ 5-9 | ☐ 10-19 | ☐ 20 yıl ve üzeri |
|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|--|

8- Firmanızın sahip olduğu yönetim sistem belgeleri ve kullanılan işaretler hangileridir?

- [] ISO 9000: 1994 [] ISO 9000: 2000 [] ISO 14000
 [] CE işareti [] BS 8800 [] OHSAS 18001
 [] SA 8000 [] Diğer.....

9- Firmanızın organizasyon yapısı içinde hangi birimler bulunmaktadır?

- [] Üretim [] Pazarlama [] Personel/İnsan Kaynakları
 [] Ar-Ge [] Finans-Muhasebe [] Satın alma
 [] Kalite [] Fonksiyonel bir bölümlere yoktur.

10- Firmanızda herhangi bir ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) yazılımı kullanılıyor mu?

- [] Evet(.....) [] Hayır

Cevabınız “Evet” ise 12. sorudan devam ediniz.

11- Soruya cevabınız “Hayır” ise neden ERP yazılımı kullanmadığınızı belirtiniz.

- [] Firmadaki teknik altyapı eksikliğinden dolayı [] Başarısızlıkla sonuçlanabilme riskinden ötürü
 [] Yüksek maliyeti olduğu için [] Gerek duyulmadığı için [] Diğer.....

12- Kullandığınız ERP sistemini nasıl temin ettiniz?

- [] Öz Kaynaklarla [] Kredi ile [] Diğer.....

13- Firmanızda ERP sistemleri kurulmadan önce yeniden yapılanma çalışmalarına başvurduğunuz mu?

- [] Evet [] Hayır

Aşağıdaki ifadelerle katılıp katılmadığınızı belirtiniz?						
☐ 1 Kesinlikle Katılmıyorum ☐ 2 Katılmıyorum ☐ 3 Kısmen Katılıyorum ☐ 4 Katılıyorum ☐ 5 Kesinlikle Katılıyorum						
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
14	Kullandığınız ERP yazılımını firmanıza başarıyla uyarlayabildiniz mi?	☐	☐	☐	☐	☐
Firmanızda ERP sistemi kurma kararı almanızda aşağıdaki faktörlerden hangilerinin ne kadar etkili olduğunu belirtiniz.						
15	İşletme maliyetlerinde azalma beklentisi	☐	☐	☐	☐	☐
16	İş süreçlerinde iyileşme beklentisi (stoklarda azalma gibi)	☐	☐	☐	☐	☐
17	Coğrafi olarak birbirinden uzak birimler arası koordinasyonu Sağlama	☐	☐	☐	☐	☐
18	İş süreçlerinde müşteri katkısının artırılması	☐	☐	☐	☐	☐
19	Müşterilerle ve tedarikçilerle olan iletişimi güçlendirme	☐	☐	☐	☐	☐
20	Eskimiş ve her biri bağımsız çalışan sistemleri yenileyip entegre etmek	☐	☐	☐	☐	☐

21	Fonksiyonel iş süreçleri (birimler) arasında koordinasyon Sağlaması	[]	[]	[]	[]	[]
22	Etkin bir E-Ticaret altyapısı kurmak (veya mevcut yapıyı iyileştirmek)	[]	[]	[]	[]	[]

23- Firmanızda kullanılan ERP sistem modüllerini seçiniz.

- ☐ Üretim Yönetimi ☐ Pazarlama ☐ Satın alma Yönetimi
☐ Finans/Muhasebe ☐ Envanter Kontrol ☐ İnsan Kaynakları Yönetimi
☐ Personel Yönetimi ☐ Kalite Yönetimi ☐ Diğer.....

24-Firmanızda ERP modülleri kurulurken size özgü değişiklikler yapıldı mı?

- ☐ Evet ☐ Hayır

25-Soru 25'e cevabınız "Evet" ise hangi modüllerde özelleştirmeye gerek duyulduğunu belirtiniz.

- ☐ Üretim Yönetimi ☐ Pazarlama ☐ Satın alma Yönetimi
☐ Finans/Muhasebe ☐ Envanter Kontrol ☐ İnsan Kaynakları
☐ Personel Yönetimi ☐ Kalite Yönetimi ☐ Diğer.....

26-Mevcut ERP sisteminizin yönetimini hangi birim gerçekleştiriyor?

- ☐ Üretim Yönetimi ☐ Muhasebe Birimi
☐ Bilgi İşlem Birimi ☐ Diğer.....

27-ERR sisteminiz içerisinde kullanılmayan modüller varsa kullanılmama nedeni nedir?

- ☐ Modülün firmaya uygun olmaması ☐ Modülün gerekli görülmemesi
☐ Veri eksikliği ☐ Diğer.....

İlgi ve katkılarınız için teşekkür ediyoruz...

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Muhammet Fatih DEMİRTAŞ
Doğum Yeri ve Tarihi	Orhaneli- 1981
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi- İ.İ.B.F/ İşletme
Y. Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi- Sosyal Bilimler Enstitüsü/ İşletme Anabilim Dalı/Sayısal Yöntemler Bilim Dalı
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri	-----
İş Deneyimi	
Stajlar	Doğu Anadolu İhracatçılar Birliği Genel Sekreterliği/ Ar-Ge Bölümü/ 2005 (3 Ay)
Projeler	-----
Çalıştığı Kurumlar	Erzincan Üniversitesi, Tercan MYO/ 2007-....
İletişim	
E-Posta Adresi	: mfatih1981@yahoo.com
Tarih	: