

**T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**KRİZ DÖNEMLERİNDE MALİ ORAN ANALİZ
TEMELLİ ERKEN UYARI SİSTEMİNİN İŞLETME
BAŞARISININ BELİRLENMESİNDE KULLANILMASI**

(Doktora Tezi)

95956

**Danışman
Prof. Dr. Ahmet Hayri DURMUŞ**

İsmet TİTİZ

**TC YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

ISPARTA-2000

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	I
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	VII
TABLOLAR LİSTESİ.....	VIII
KISALTMALAR.....	X
GİRİŞ	XII

BİRİNCİ BÖLÜM

1. KRİZ KAVRAMI, KRİZ KAYNAKLARI, KRİZ DÖNEMİNİN ÖZELLİKLERİ VE KRİZİN İŞLETMELER ÜZERİNE ETKİLERİ..... 1

1.1. KRİZE İLİŞKİN KAVRAMLAR	1
1.1.1. Kriz	2
1.1.2. İstikrarsızlık.....	6
1.1.3. Kaos	6
1.1.4. Belirsizlik	7
1.1.5. Durgunluk.....	8
1.2. İŞLETME KRİZ KAYNAKLARI.....	9
1.2.1. İşletme Dışı Kriz Kaynakları.....	9
1.2.1.1. Sosyo-Ekonomik Gelişmeler.....	10
1.2.1.2 . Hukuki ve Politik Gelişmeler	14
1.2.1.3. Teknoloji ve İkame Mallardaki Gelişmeler	15
1.2.1.4. Sektörel Rekabetteki Gelişmeler	18
1.2.1.5. Uluslararası Gelişmeler.....	20
1.2.1.6. Tabii Afet ve Felaketler	21
1.2.2. İşletme İçi Kriz Kaynakları	22

1.2.2.1. İşletme Yönetiminin Başarısızlığı	22
1.2.2.2. Yetersiz İşletme İçi ve Dışı Çevre Analizi.....	23
1.2.2.3. İşletmenin Yaşam Süreci.....	26
1.2.2.4. İşletmenin Hukuki ve Mali Yapısı.....	28
1.2.2.5. İşletme Örgüt Yapısı	29
1.3. KRİZ DÖNEMİNİN ÖZELLİKLERİ	31
1.3.1. Hızlı Karar Alma Zorunluluğu	31
1.3.2. Ekonomik ve Sektörel Gelişmelerdeki Belirsizlik	32
1.3.3. Örgüt İçi Gerilimin Artması	34
1.3.4. Örgüt Kararlarında Merkezileşme Eğilimi.....	36
1.3.5. Mali Kaynaklarda Uyumsuzluk.....	38
1.4. KRİZİN İŞLETMELER ÜZERİNE ETKİLERİ	40
1.4.1. Krizin İşletmeler Üzerine Olumlu Etkileri.....	40
1.4.1.1. Gelecek Başka Krizlere Hazır Olmayı Sağlaması	40
1.4.1.2. İşletme İçinde Takım Ruhunu Geliştirmesi	41
1.4.1.3. İşletmenin Zayıf ve Üstün Yönlerinin Görülmesi	43
1.4.1.4. İşletme Yönetiminin Gelecek İçin Etkin Stratejiler Geliştirmesi	44
1.4.1.5. Yönetimin Kriz Kararlarında Kendine Güvenin Artması	44
1.4.2. Krizin İşletmeler Üzerine Olumsuz Etkileri.....	45
1.4.2.1. Yönetim Kararlarının Merkezileşme Eğilimine Girmesi.....	45
1.4.2.2. İşletme Yönetiminde Hızlı Karar Alma Zorunluluğu.....	46
1.4.2.3. İşletmenin İç ve Dış Gelişmelere Uyum Yeteneğinin Azalması	46
1.4.2.4. İşletme Örgüt Genelinde Gerilimin Artması	47
1.4.2.5. İç ve Dış Çevrenin İşletmeye Karşı Güveninin Sarsılması.....	48
1.4.2.6. Krizin İşletmeyi Beklenmeyen Maliyetlere Zorlaması.....	48

İKİNCİ BÖLÜM

2. ERKEN UYARI SİSTEMİ VE MALİ KRİZ SİNYALLERİ OLARAK KULLANILAN MALİ ANALİZ ORANLARI 50

2.1. ERKEN UYARI SİSTEMİ (EUS).....50

2.2. İŞLETME MALİ KRİZ SİNYALLERİ 59

2.3. ERKEN UYARI SİSTEMİNDE MALİ BİLGİ SİSTEMİ 63

2.4. MALİ ERKEN UYARI ALANLARI VE AŞAMALARI 67

2.5. MALİ KRİZLERİN BELİRLENMESİNDE KULLANILAN MALİ ANALİZ TEMELLİ ERKEN UYARI YÖNTEMLERİ 70

2.5.1. Beaver’ın Erken Uyarı Mali Analiz Yöntemi 71

2.5.2. Edward Altman’ın Erken Uyarı Mali Analiz Yöntemi.....72

2.5.3. Veibel’ın Erken Uyarı Mali Analiz Yöntemi 73

2.5.4. Du-Pont Erken Uyarı Mali Analiz Yöntemi.....75

2.5.5. Diğer Erken Uyarı Mali Analiz Yöntemleri.....77

2.6. MALİ ERKEN UYARI SİSTEMİNDE İŞLETME MALİ YAPISININ ANALİZİNDE KULLANILAN ORANLAR 77

2.6.1. İşletme Likidite Oranlarının Analizi 79

2.6.1.1. Cari Oran.....79

2.6.1.2. Asit-Test Oranı 80

2.6.1.3. Nakit Oranı 81

2.6.2. İşletme Faaliyet Yapısının Analizi ve Faaliyet Yapısı Oranları.....81

2.6.2.1. Alacak Devir Hızı Oranı 82

2.6.2.2. Stok Devir Hızı Oranı 82

2.6.2.3. Net İşletme Sermayesi Devir Hızı 83

2.6.2.4. Duran Varlık Devir Hızı Oranı 83

2.6.2.5. Aktif Devir Hızı.....84

2.6.2.6. Özsermaye Devir Hızı Oranı.....	84
2.6.3. İşletmenin Mali Yapısının Analizi ve Mali Oranlar	85
2.6.3.1. Toplam Borç / Toplam Aktif Oranı (Kaldıraç Oranı).....	85
2.6.3.2. Toplam Borçlar / Özsermaye	86
2.6.3.3. Kısa Süreli Borç / Toplam Borçlar	86
2.6.3.4. Faiz Karşılama Oranı	87
2.6.4. İşletme Kârlılık Durumunun Analizi ve Kârlılık Oranları.....	87
2.6.4.1. Brüt Kâr Marjı Oranı	89
2.6.4.2. Net Kar Marjı Oranı.....	90
2.6.4.3. Aktif Kârlılık Oranı.....	90
2.6.4.4. Özsermaye Kârlılık Oranı	91
2.6.4.5. Pay Başına Kâr Oranı.....	91
2.6.5. İşletme Büyüme Oranları	91
2.6.5.1. Satışların Büyüme Hızı Oranı	91
2.6.5.2. Net Kâr Büyüme Hızı Oranı.....	92
2.6.5.3. Aktif Büyüme Hızı Oranı.....	92
2.6.5.4. Özsermaye Büyüme Hızı Oranı.....	93

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. TÜRKİYE EKONOMİSİNİN KARAKTERİSTİK YAPISININ ANALİZİ 1994 EKONOMİK KRİZİN İŞLETME MALİ YAPILARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ.....95

3.1. TÜRKİYE EKONOMİSİNİN YAPISAL, SİYASAL, EKONOMİK VE KONJONKTÖREL ANALİZİ.....95

3.1.1. Kriz Döneminin Yapısal Analizi

3.1.1.1. Sanayi Sektörü.....97

3.1.1.2. Hizmet Sektörü.....98

3.1.1.3. Tarım Sektörü.....	100
3.1.2. Türkiye Kriz Döneminin Siyasal Analizi.....	100
3.1.3. Türkiye Kriz Döneminin Ekonomik Analizi.....	101
3.1.4. Türkiye Kriz Döneminin Konjonktörel Analizi	103
3.2. 1994 EKONOMİK KRİZ KARARLARI VE SONRASI UYGULANAN MALİ POLİTİKALAR	105
3.3. 1994 EKONOMİK KRİZİNİN İŞLETME MALİ YAPISI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ.....	106
3.4. 1998 GLOBAL EKONOMİK KRİZ DÖNEMİNİN TÜRKİYE EKONOMİSİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ	107

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. ÇOKLU REGRESYON MODELİ VE DOĞRUSAL İHTİMAL MODELİNİN ERKEN UYARI SİSTEMİ ARACI OLARAK İŞLETME MALİ TABLO ORANLARINA UYGULANMASI	111
4.1. REGRESYON VE KORELASYON ANALİZİNİN TANIMI.....	111
4.1.1. Basit Regresyon Analizi.....	112
4.1.2. Çoklu Regresyon Analizi	112
4.2. KORELASYON ANALİZİ.....	114
4.2.1. Korelasyon Katsayısının Hesaplanması.....	114
4.2.2. Çoklu Korelasyon Katsayısı Ve Hesaplanması.....	115
4.3. TAHMİNİN STANDART HATASI	117
4.3.1. Standart Hatanın Hesaplanması.....	118
4.3.2. Standart Hatanın Anlamı Ve Kullanılışı	118
4.4. REGRESYON DENKLEMİNİN İNCELENMESİ VE TAHMİNDE KULLANILMASI.....	119
4.4.1. Katsayıların ve Modelin Anlamlılığının İncelenmesi.....	119
4.4.1.1. Katsayıların Anlamlılığının İncelenmesi	119

4.4.1.2. Modelin Anlamlılığının İncelenmesi	121
4.4.2. Kukla-Yapay Değişken (Dummy Variable).....	122
4.5. DOĞRUSAL İHTİMALİ MODEL (DİM) TAHİMİNİ	122
4.6. UYGULAMANIN AMACI VE İŞLETME BAŞARI DURUMUNUN BELİRLENMESİ	124
4.6.1. Uygulamanın Amacı	124
4.6.2. Uygulamanın Yöntemi ve Erken Uyarı Modelinin Geliştirilmesi	126
4.6.3. İşletme Mali Başarısının Belirlenmesinde Çoklu Regresyon Modelinin Mali Oranlara Uygulanması.....	127
4.6.3.1. İşletme Başarısızlığının Mali Oran Temelli Olarak Tanımlanması.....	128
4.6.3.2. Başarısızlık Analizine İlişkin Örnek Oluşturma.....	129
4.6.3.3. Bağımsız Değişkenlerin Seçimi Ve Uygulanması.....	130
4.7. ÇOKLU REGRESYON MODELİ İLE (ÇRM) YAPILAN İŞLETME MALİ TOBLO ANALİZ SONUÇLARININ YORUMU	132
4.8. DOĞRUSAL İHTİMAL MODELİNE GÖRE UYGULAMA VERİLERİNİN SONUÇ VE YORUMU.....	156
5. SONUÇ.....	158
KAYNAKÇA	162

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil-1.1. Sektörel Çevre Yönetim Stratejileri.....	19
Şekil -1.2. İşletme İçi ve Dışındaki Oluşumlar.....	24
Şekil-2.1. Kriz Yönetimi Çevre Adaptasyon Şeklinin Modeli.....	55
Şekil-2.2. Kriz Barometresi.....	57
Şekil-2.3. İşletme Finansal Sisteminde Veri Oluşum Süreci.....	66
Şekil-2.4. Du Pont İşletmesi İşletme Analiz Oranları Metodu.....	77
Şekil:4-1. 005 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği.....	141
Şekil:4-2. 008 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği.....	142
Şekil:4-3. 010 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği.....	142
Şekil:4-4. 036 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği.....	143
Şekil:4-5. 062 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği.....	144
Şekil:4-6. 072 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği.....	144
Şekil:4-7. 100 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği.....	145
Şekil:4-8. 015 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği.....	146
Şekil:4-8. 017 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği.....	146
Şekil:4-8. 090 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği.....	147

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo-2.1. Erken Uyarı Sisteminin Veri Derleme Süreci.....	54
Tablo-2.2. İşletme Yatırım Kârlılığını Etkileyen Faktörler	90
Tablo-2.3. Uygulamada Kullanılan Mali Tablo Oranları	94
Tablo-3.1. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH)'Nın Sektörel Dağılımı	100
Tablo-3.2. Ödemeler Dengesindeki Durum.....	103
Tablo-3.3. Dış Ticaret Hacmi	103
Tablo-3.4. Ekonomik Büyüme Basit Ortalamalar.....	104
Tablo-4.1. İki Değişkenle Regresyon Modeli İçin Varyans Analiz Tablosu (VAT)	120
Tablo-4.2. Çoklu Regresyon Modelinin Stepwise Yöntemine Göre Özet Verileri.....	133
Tablo-4.3. Çoklu Regresyon Modeli ANOVA (VAT) Testi Tablosu.....	134
Tablo-4.4. Çoklu Regresyon Modeli Stepwise Yöntemi Değişken Seçimi.....	137
Tablo-4.5. Dönemler İtibariye Modelin İşletmeleri Başarılı Ve Başarısız Tahmin Gücü.....	138
Tablo-4.6. SSPS Stepwise Modeline Göre 005 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu.....	140
Tablo-4.6. SSPS Stepwise Modeline Göre 008 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu.....	141
Tablo-4.7. SSPS Stepwise Modeline Göre 010 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu.....	142
Tablo-4.7. SSPS Stepwise Modeline Göre 036 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu.....	143
Tablo-4.8. SSPS Stepwise Modeline Göre 048 Nolu İşletmesinin Z Değerleri tablosu	143
Tablo-4.9. SSPS Stepwise Modeline Göre 053 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu.....	143

Tablo-4.10. SSPS Stepwise Modeline Göre 062 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu	143
Tablo-4.11. SSPS Stepwise Modeline Göre 070 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu	144
Tablo-4.12. SSPS Stepwise Modeline Göre 072 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu	144
Tablo-4.13. SSPS Stepwise Modeline Göre 100 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu	145
Tablo-4.14. SSPS Stepwise Modeline Göre 015 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu	146
Tablo-4.15. SSPS Stepwise Modeline Göre 017 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu	146
Tablo-4.16. SSPS Stepwise Modeline Göre 030 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu	147
Tablo-4.17. SSPS Stepwise Modeline Göre 066 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu	147
Tablo-4.18. SSPS Stepwise Modeline Göre 074 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu	147
Tablo-4.19. SSPS Stepwise Modeline Göre 090 Nolu İşletmesinin Z Değerleri Tablosu	147
Tablo-4.20. 1997 Yılı Verilerine Göre İşletmelerin Gerçek Ve Tahmini Regresyon Değerleri	149
Tablo-4.21. 1997 Yılı İşletme Mali Oranları Ve Bağımsız Değişkenler	151
Tablo-4.22. Doğrusal İhtimal Modeli Stepwise Yöntemine Göre Özet Verileri	156
Tablo-4.23. Doğrusal İhtimal Modeli ANOVA (VAT) Testi Tablosu	156
Tablo-4.24. Doğrusal İhtimal Modeli Stepwise Yöntemi Değişken Seçimi Katsayılar	156

KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
age	: Adı geçen eser
agm	: Adı geçen makale
ags	: Adı geçen seminer
Ar-Ge	: Araştırma Geliştirme
Bs.	: Bası
bkz.	: Bakınız
ev.	: Çeviren
RM	: Çoklu Regresyon Modeli
DEÜ	: Dokuz Eylöl Üniversitesi
DİE	: Devlet İstatistik Enstitüsü
DİM	: Doğrusal İhtimal Modeli
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
DTCF	: Dil Tarih Coğrafya Faköltesi
EFTA	: Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi
ESİAD	: Ege Sanayi İşadamları Derneği
EUS	: Erken Uyarı Sistemi
Fak.	: Fakölte
GM	: General Motor
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
İTÜ.	: İstanbul Teknik Üniversitesi
İÜ.	: İstanbul Üniversitesi
İİBF	: İktisadi ve İdari Bilimler Faköltesi
IMF	: Uluslararası Para Fonu
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
İSO	: İstanbul Sanayi Odası

İTİA	: İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi
İTKİB	: İktisadi Ticari Kalkınma İş Birliği
KİT	: Kamu İktisadi Teşebbüsleri
MÜ.	: Marmara Üniversitesi
MPM	: Milli Prodüktivite Merkezi
MÜATE	: Marmara Üniversitesi Avrupa Topluluğu Enstitüsü
NAFTA	: Kuzey Amerika Serbest Ticaret Bölgesi
OSTİM	: Ortadoğu Sanayi ve Ticaret Merkezi
S.	: Sayı
s.	: Sayfa
SDTŞ	: Sektörel Dış Ticaret İşletmeleri
SDÜ	: Süleyman Demirel Üniversitesi
SPK	: Sermaye Piyasası Kurulu
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TUSİAD	: Türkiye Sanayi İşadamları ve Derneği
vb.	: Ve benzeri
Yay.	: Yayın

GİRİŞ

İşletmeler genel olarak kâr elde etmek amacıyla mal ya da hizmet üreten, bu amaç için maddi ve beşeri kaynakları organize ederek kullanan hukuki ve iktisadi bir birimdir. Ekonomi içinde en küçük birim olan işletme faaliyetlerini sürekli değişim içinde olan geniş bir ekonomik, teknolojik ve sosyal çevre içinde cereyan etmektedir. İşletme faaliyetini uzun süre sürdürebilmesi, kullandığı maddi ve beşeri kaynakları en iyi şekilde yatırımlara yönlendirmesine, üretimini yaptığı mal ve hizmet kalitesinin alıcılar tarafından beğenilmesine bağlıdır. Her işletme kararlarında tercih edilebileceği sınırsız değişik seçeneklerle karşı karşıya kalırlar. Bu kararlarını verirken işletme içinde ve dışındaki bilgilere dayanılarak, değerlendirmek ve bir takım hesaplamalar yaparak kararlar vermek durumundadırlar. Bazı işletmeler amaçlarına ulaşması halinde faaliyetlerine son verilir. Bazıları ise belirlemiş oldukları amaçlarına ulaşmadan faaliyetlerine son vermek durumunda kalmaktadırlar. İşletme açık bir sistem olarak, dışı olaylara ve gelişmelere gerekli uyumu sağlayamadıkları veya zamanında gerekli tedbirleri alamadıkları zaman birtakım sorunlarla karşı karşıya kalır veya pazarlarını terk etmek zorunda kalırlar.¹

İşletmelerin başarısı ve dolayısıyla da yaşamlarını devam ettirebilmeleri büyük ölçüde çevrenin yarattığı kısıt ve olanakları zamanında görüp değerlendirmelerine bağlıdır. Günümüzde yaşadığımız küreselleşme olgusu işletmeleri eskiye oranla daha yoğun bir rekabet ortamına sokmuştur. Bu ortamda işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri ve kâr edebilmeleri yaşanan değişimlere ayak uydurma ve yenilik yapabilme yetenekleriyle yakından ilişkilidir. Çevrenin dinamizmi ve karmaşık işletme dışı faktörlerin varlığı çevrede belirsizliği artırmaktadır. İşletme faaliyet yapıları karmaşıktıkça, teknolojik sistemler daha bağımsız, hassas ve problemli hale gelmektedir. Diğer taraftan uluslararası ekonominin giderek artan gerginlik (stres) ve yoğun rekabet şartlarına ulaşması, işletmelerin varlıklarını daha fazla tehlikelerle karşı karşıya bırakmaktadır. Bu nedenle işletmeler stratejilerini belirlemede ilk ve en önemli aşamasının çevresel değişimlerin incelenmesi ve çevresel eğilimler paralelinde stratejilerin geliştirilmesi gerektiği, yöneticileri tarafından kabul gören ortak görüştür.

¹ Niyazi Berk, Finansal Yönetim, Türkmen Kitapevi, 2. Bas. İstanbul-1995, s. 413.

Bu açıdan günümüz işletmeleri, yönetim anlayışlarını oluştururken, sadece bu günü değil geleceği de dikkate alan bir sistem oluşturmalıdır. Yaşanılan hızlı değişimler işletmeleri bir çok farklı problemlerle karşı karşıya bırakmaktadır. İşletmeler hammadde kullanımının azaldığı yapıya bürünmekte, üretimlerinde işgücüne bağlılıklarını giderek azaltmak ve teknoloji ağırlıklı bir yapıya ulaştırma eğilimindedirler. Bu çalışmalar sürekli istihdam oranını ve maliyetini düşürmeye yönelik olmaktadır. İster bir ticari işletme, isterse bir vakıf, isterse bir sendika ya da bir hastane olsun herhangi bir organizasyon eğer çevresel yeniliklere uyum sağlayamadığı durum da pazar gücü ve hakimiyetini hızla kaybeder. Yeni kurulan ve köklü olmayan işletmeler, çevresel yenilenme esaslarını yeterli düzeyde takip etmezlerse faaliyet süreci çok kısa olacak ve sona erecektir.

Çevresel sorunlarda karmaşıklık arttıkça çevreye uyum sağlayabilmek işletme farklılaşmasını ve bütünleştirmesini sağlamak, yöneticiler için zorunlu olmuştur. Çevresel değişim düzeyi düşük ekonomilerde işletmeler stratejilerini çok fazla değiştirme ihtiyacı duymazlarken, hareketli çevredekiler ise stratejilerini sürekli yenilemek durumundadırlar.²

Dünya ekonomisindeki sınırların ortadan kalkması eğilimi yöneticileri müşteri tatmini, rekabet şartlarına karşı koyma, sürekli ekonomik değişmelere uyum sağlama ve mali yapı bakımından güçlü olmaya zorunlu kılmaktadır. Bu aşamada sonra işletme yönetiminde profesyonel yönetim anlayışı gelişmiş ve hakim olmaya başlamıştır. Bundan sonra işletme sahipleri profesyonel yöneticilerden beklentileri; işletme departmanlarının başarılarını izlemeleri, üretim, satış, kâr ve zarar, stok durumu, pazar payı, yeni yatırım kararları gibi konularda yaratıcı/üretici olmalarıdır. Yöneticilerin her zaman ve her aşamada başarılı performans göstermeyen departmanlara, gerekli müdahaleleri yaparak piyasa şartlarına uyumunu sağlamak amacıyla gerekli desteği vermeleri gerekir. Yönetimin kısa ve uzun vadeli planlama çalışması yaparak, her birimin sermaye ihtiyacını belirlenmesi ve bu birimler için birer sorumluluk merkezleri açısından kâr planlaması yapmaları gerekir.³

² Karen Bantel A.; "Top Team", Environment, and Performance Effects on Strategic Planning Formality, Group & Organization Management, December, 1993, Vol.18, Issue 4, s. 436.

³ Sinem Gül; Çev Değişim Mühendisliği, "Kriz Geçmeyecek", Michaeltammer and Jamet Champy; Copyright Reengineering the Corporation, 1993, Sabah Kitapları, İstanbul-1994, s.8-9.

Global yapıya bürünen dünya ekonomisinde, işletme yöneticilerinin mühendislik yada imalat konularındaki uzmanlığı yerine, mali konulardaki uzmanlıkları günümüzde daha fazla önem taşımaktadır. Ayrıca işletmelerin mal ve hizmet üretip sunma sürecinin kısılması ve rekabetin her alanda artması faaliyetleri daha karmaşık hale getirmektedir. Tüm bu gelişmeler yöneticileri daha değişik ve farklı işletme mali yapısını güçlendirecek alternatif arayışlara ve kararlara zorlamaktadır. İşletme yönetimi bu karmaşık gelişmeler karşısında daha fazla değişik yapısal krizlerle karşılaştıkları gibi, oluşabilecek krizlerin önceden tahmini de zorlaşmaktadır. Genel çevre faktörlerinden ekonomik ve teknolojik gelişmeler işletmeyi etkilemekle birlikte sosyal, kültürel, hukuki, politik ve doğal çevre faktörlerinde iletişimin artması önemli bir gelişme olmuştur. Günümüzde küresel gelişme nedeniyle çevrenin işletme üzerindeki etki boyutu genişlemiş, özellikle mali, teknolojik, ekonomik ve siyasal gelişmeler çok aluslu işletmeleri etkilediği gibi, yerel işletmeleri bile etkileyerek birtakım yeni ve büyük sorumluluklar yüklemektedir.

Bundan dolayı hiçbir işletme farklı yapıyı kriz tehlikesinden uzak değildir. İşletmeler günümüzde kendilerini sürekli değişik yapı ve görünümlü (ürün boyutları, ekonomik bloklar, düşmanca ele geçirmeler, bilgisayar sisteminin yok olması, çevre kirlenmesi vb.) krizin içinde kendilerini hissederek. En iyi ihtimalle işletmenin mevcut durumunu koruyabilirler, en kötü ihtimalle de işletmenin kapanmasına kadar gidecek bir sürecin içine girmiş olabilirler.⁴ Ekonomi içinde işletme başarısızlıkları bir çok nedenden kaynaklanabilir. İşletme başarısızlığında etkisi büyük olan, işletme içi ve işletme dışı çevresel gelişmeler ile işletme içindeki yineden yapılanma sürecinde yaşanan dengesizlikler, yönetimin beceriksizliği ve uyumsuzluklar olmaktadır. İşletme başarısızlığının mali kaynaklı yönü, çalışma sermayesi yetersizliği, likidite yeteneklerinin azalması, şiddetli rekabet şartları, teknolojik gelişmeler, doğal afetler vb. birçok nedenden kaynaklanmaktadır. İşletme başarısızlığı, beraber bir çok sorunu taşıdığından ortaklar, yatırımcılar, finans kurumları, alıcı ve satıcılar ve hatta devlet için büyük önem taşımaktadır.

Ekonomideki dinamikliğin artması başarısız işletmelerin sayısını arttırmaktadır. İşletme başarısızlık nedenlerinin bilinmesine yönelik birtakım sistematik

⁴ Christine M. Pearson, Judith A. Clair ve diğerleri; "Managing the Unthinkable", *Organizational Dynamics*, Autumn 1997, s.51.

mali analizler geliştirilmektedir. İşletme faaliyetlerinin değerlendirilmesinde sistematik mali analiz oranları her zaman tercih edilmiştir. Fakat bazı oranların diğer oranlarla ilişkilerinin tam belirlenememesi ve yorumunda yetersiz kalınması nedeniyle, günümüzde bilgisayarlar yardımıyla istatistik yöntemleri de kullanılarak analiz tekniklerinin birlikte kullanımı ön plana çıkmıştır. Genellikle dar kapsamlı yapılan mali analizler yorumlamada tek başına yeterli olmadığı düşüncesi ağır basmaktadır. Daha güvenilir yorumlar yapabilmek için daha çok değişkeni ilişkilendiren istatistiksel tekniklerle beraber mali analiz yöntemleri geliştirilmekte ve kullanılmaktadır. Ekonomideki tüm işletmelerin gelişmelerden etkilenmeleri dolaylı ve dolaysız olsun farklı olabilmektedir. İşletmelerin ekonomi içindeki çok yönlü ilişkiler içinde olması nedeniyle, birinin başarısızlığı diğer işletmeleri çoğu zaman olumsuz yönde etkilemektedir. Bu gelişmeler bazen diğer işletmeler için büyüme ve gelişmenin bir fırsatı olabilmektedir.

İşletme başarısızlığının kaynağı her ne olursa olsun, meydana gelen kriz sonunda mutlaka işletmeyi mali boyutu ile etkilemekte ve sıkıntıya sokmaktadır. Bizde bu çerçeveden hareketle mali analiz temelli oranlara dayanarak, istatistiksel analiz yöntemleri yardımıyla, yaşanacak bir kriz ortamını erken uyarı sistemiyle önceden belirlemeye çalışacağız. Bu uygulamamız ile işletmelerin krizlerden önce bir erken uyarı sistemi geliştirerek, alınan sinyalleri ve uyarılara göre ne gibi tedbirler alabilecekleri konusunda önerilerimiz olacaktır. Çalışmanın kapsamı; işletme faaliyetlerinin değerlendirilmesinde analiz tekniği olarak kullanılan mali oranlar analizinden hareket edilerek yapılan yorumlarda karşılaşılan güçlükleri giderecek yöntemlerin Türk işletmeleri üzerinde uygulanmasıdır. Özellikle son dönemlerde gelişen bilgisayar teknolojisi yardımıyla istatistik yöntemlerinin birçok bilim alanında kullanma olanağı doğmuştur. Bu çalışmada istatistik yöntemlerinden, çoklu regresyon yönetimi ile doğrusal ihtimal modeli yöntemleri işletme mali oranlarına uygulanmıştır. Çoğunluğu, Türk Sermaye piyasasında Gıda, Tekstil, Metal ve Taş Toprağa dayalı sanayi sektöründe faaliyet gösteren yüz işletme üzerinde uygulama yapılmış, gelecek dönemlerde başarılı ve başarısız olabilecek işletmeler hakkında tahminler yapılarak, bu işletmelerin başarı ve başarısızlıkları hakkında yorumlar yapılmıştır.

Çalışma toplam dört ana bölümden ve alt konulardan oluşmaktadır. Bölümler arası dağılım aşağıda belirtilen şekilde ele alınmıştır.

Çalışmanın birinci bölümünde işletme ve yöneticilerin her ne şekilde olursa

olsun karşılaşmak istemedikleri kriz ve kriz benzeri kavramlar açıklanmaya çalışılmıştır. Kriz ve benzeri kavramların irdelenmesinden sonra, işletmeleri krize sürükleyen işletme içi ve dışı nedenlere değinilmiştir. Bölümün son kısmında ise, kriz döneminin özellikleri belirtilmiş ve krizin işletmeler üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri ortaya konmuştur.

İkinci bölümde işletmelerin karşılaşabilecekleri mali krizi daha önceden algılayıp algılayamayacakları konusunda, işletmelerde erken uyarı sistemi (EUS) konusu ele alınmıştır. Mali erken uyarı sisteminin ve işletmelerde mali bilgi sisteminin geliştirilmesine değinilmiştir. Daha sonra mali krizlerin önceden belirlenmesinde yapılan çalışmalar açıklanmış ve bu çalışmalar hakkında kısa bilgiler aktarılmıştır. Bu bölümün son kısmında işletme mali analizinde kullanılan ve uygulamamızın bağımsız değişkenlerini oluşturan mali oranlar hakkında bilgilere verilmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümü, uygulamanın bir bakıma giriş kısmını mahiyetinde, çalışmamıza esas oluşturan uygulamanın üzerinde yapıldığı işletmelerin faaliyet göstermiş olduğu Türkiye'nin ekonomik yapısı hakkında kısaca bilgi verilmiştir. Bu çerçeveden hareketle, Türkiye ekonomisinin yapısal, siyasal, ekonomik ve konjoktürel değişiminin analizi yapılmıştır. Türkiye ekonomisini ve Türk işletmeleri etkileyen Nisan 1994 kararları ve alınan ekonomik kararlarının işletmeler üzerindeki etkilerine değinilmiştir.

Çoklu regresyon modeli ve doğrusal ihtimal modelinin mali oranlara uygulanması ve işletme başarısızlıklarının belirlenmesine ilişkin tablolar ve bunlara ilişkin yorumlara dördüncü bölümde değinilmiştir. Bölümün başlangıcında ÇRM ve DİM modelinde kullanılan istatistiki bilgiler verilmiştir. Daha sonra işletme mali tablo verilerine ÇRM ve DİM yöntemler uygulanarak istatistiki sonuçlar alınmış ve alınan bu sonuçlara göre yorumla yapılmıştır. Bu bölümün nihayetinde de çalışmanın yorumu yapılarak, modelin uygulanabilirliği, analiz kapsamına alınan ve faaliyeti iflasla sonuçlanan işletmeler ile, mali kriz sinyali vermesine rağmen faaliyetini sürdüren işletmelerin sonuçları üzerinde yorumlar yapılmıştır. Çalışmamız sonuç bölümüyle sona ermiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. KRİZ KAVRAMI, KRİZ KAYNAKLARI, KRİZ DÖNEMİNİN ÖZELLİKLERİ VE KRİZİN İŞLETMELER ÜZERİNE ETKİLERİ

İşletmeler faaliyetleri süresince, bazen ne zaman ortaya çıkacağı belli olan zorluklarla karşılaşır. Bazende ne zaman ortaya çıkacağı hiç kestirilemeyen zorluklarla karşılaşır. İşletmenin yaşayacağı bazı sıkıntıların önceden bilinmesi veya tahmin edilebilmesi, ekonomideki bazı gelişmelerle ilişkisi kurularak, tahmin edilmeye çalışılır. İşletme ekonomi içinde birim olarak, gelişen şartlara göre olumlu veya olumsuz bir etkileşim yaşar. İşletmenin olumlu ve olumsuz gelişmeleri kendi lehine çevirmek, ve her aşamada büyümeyi gerçekleştirmek amacıyla bir takım önlemleri alması, tecrübeleri ve yetenekleri kazanmış olması gerekir.

İşletmenin büyüme süreci olsun, sektördeki gelişmeler olsun veya tüm ekonomideki yapısal gelişmeler olsun, mutlaka bir değişim sürecini işletmede zorunlu kılacaktır. Bu değişim sürecinde, değişimin zorunluluğu, derinliği ve işletme üzerindeki dolaylı ve dolaysız etkisine göre değişik sonuçlar doğurmaktadır. Bu etkileşimde değişik kavramlarla ifade edilmektedir. Bu kavramlar tüm dünya ekonomisi için kullanılabilirdiği gibi, ülke ekonomisi, sektör ve bazen bir işletme içinde kullanılmaktadır. Bazı kavramlar daha geniş kapsamlı veya daha sık genel amaçlı kullanılırken bazıları daha sık ve dar kapsamlı kullanılabilmektedir. Fakat bu kavramların kullanım süreci, ekonominin veya işletmenin belirli aşamaları geçiş sürecine göre veya ani olarak meydana gelen duruma göre bazende sırasıyla kullanılmaktadır.

1.1. KRİZE İLİŞKİN KAVRAMLAR

Bu çalışmanın temel konusu işletme krizi olmakla beraber, bir işletmenin kriz dönemini yaşamadan önce hangi aşamalardan geçtiği veya bu kavrama karşılık tam gelmemekle beraber hangi kavramların kullanıldığı belirtilmeye çalışılmıştır. Bu kavramlar, işletme için kullanıldığı gibi, ülke ekonomisi, dünya ekonomisi veya sadece bir sektöre yönelik kullanılan kavramlar olarak iş dünyasında sıkça kullanılmaktadır. İlk olarak kriz kavramının tahlilinden sonra, benzeri kavramlar incelenmiştir.

1.1.1. Kriz

İşletmelerin ekonomik kaynaklı olsun ya da olmasın, sorunları günümüzde herkesin sıkça kullandığı genel bir kavramla ifade edilmektedir. Bu “Kriz” kavramıdır. Kriz kavramı tek taraflı olarak kullanılarak sorunların başgösterdiği, felaketlerin habercisi, olarak kullanılmaktadır. Bu kavramın esas kullanımı ise iki taraflı ele alınmaktadır. Kriz kavramı bir çok yerde değişik anlamda kullanılmakta ve ifade edilmektedir. Kriz günümüzde iş kesimi, tıp, psikologlar, halk yani herkesce kullanılmaktadır. Güncel kavram olarak da bir bunalım ve felaket ortamından bahsetmek için dile getirilmektedir. Bu kullanımın ortak noktası bir çok olayla ilgili dengesizliği, bunalımı, rahatsızlığı ve yeni bir şeylerin yapılması gerektiğini belirtmek amacıyla kullanılmaktadır.

Kriz, Fransızca Crise kelimesinden Türkçe’ye geçmiş, lugattaki anlamıyla; buhran-bunalım anlamında kullanılmaktadır.⁵ İngilizce Redhouse sözlüğünde ise, şöyle tanımlanmıştır “(Crisis) dönüm noktası, ekonomik veya toplumsal buhran” olarak belirtilmektedir.⁶ Kriz kelimesi Çin’ce “Wei-ji” den, şeklinde iki kelimeden oluşmaktadır. İlk kelime tehlikeyi ifade ederken, ikinci kelime fırsat anlamındadır.⁷ Yani tehlikeyle beraber bir fırsatta söz konusudur. Kriz, karar anı, büyük güçlük ve tehlike zamanı şeklinde tanımlandığı gibi⁸ krizin işletmeler üzerindeki etkisi bakımından; “kriz üretim-tüketim dengesizliği veya ülke ekonomisinin reel kesimi ile parasal kesimi arasındaki dengesizliğe bağlı olarak meydana gelen istikrarsızlık”⁹ şeklinde de tanımlanmaktadır. Bu cümlede ekonominin makro ve mikro açısından bağımsız olmadığı, her hangi birindeki dengesizliğin diğerine etkisi konmaktadır. Minsky’ye göre “krize giden olaylar dış etkenle bağlı olarak büyüyen bir şokun mikroekonomik sistemde halkı spekülatif hareketlere özendirilmesi ile başlar”¹⁰ denilerek işletme ve genel ekonomi üzerindeki etkisi bakımından ifade edilmiştir. Bu çerçeveden işletmenin çıktılarını parasal değerlere dönüştürme ve

⁵ Rorbet Leuy, Yaşar Avunç, Clande Darrey, Fransızca-Türkçe/Türkçe-Fransızca Telaffuzlu Sözlüğü, Fono Yayınları, İstanbul-1980 s.71.

⁶ Redhouse İngilizce-Türkçe Sözlük, Redhouse Yayınevi, 22. Bs. İstanbul-1994.

⁷ A. Davit Silver, Taban Çöktüğü Zaman “Kriz Dönemlerinde İşletme Yönetimi”, Çev.: Naz Türer, Form Yayınları, İstanbul-1994, s.33-34.

⁸ The Pocket Oxford Dictionary, Seven Edition, Clarendon Press, Oxford, 1984, s.172.

⁹ Osman Altuğ, Kriz Döneminde İşletme Yönetimi, Ekonomik Trend Dergisi, Yıl: 2, Sayı:23, Haziran-1994, s. 38.

¹⁰ Melih Gürsoy, Dünyadaki Büyük Ekonomik Krizler ve Türkiye Ekonomisine Etkileri, Metis Yay., İstanbul-1989, s.146, (Alıntı: Kindelberger, C.P: Panics and Crashes, A History of Financial Crisis, Basic Books, 1978).

vadesi gelen borçlarını ödemeye yönelik kararlardaki dengesizlikler mikro ekonomik boyutlu krizi ortaya çıkarmaktadır.

Kriz diğer bir tanımlamada “belirli bir anda veya son derece hayati önemi olan bir zamanda daha iyiye ya da daha kötüye dönüş noktası” veya “ Kritik bir devreye ulaşan durum, ortam” olarak tanımlanmaktadır.¹¹ İşletme çalışma ortamlarını bir başarı sınavı olarak idrak ederek hareket etmelidir. Yönetim, kriz ortamını her zaman bir yaşam savaşı olarak değil, bir fırsatlar ortamı olarak düşünmelidir. Bu tanımdan da anlaşıldığına göre, krizi kötü bir ortam olarak belirten anlayışın aksine, her ortamda her işletme için kötü olacaktır sonucuna varan bir anlam taşımaz. Kriz ortamı risk ve belirsizliğin biraz daha fazlalastığı bir ortamdır. Krizi rutin çalışma durumlarından ayıran en önemli belirti, acil cevap verme zorunluluğunun olmasıdır. Burada hem problemlere cevap vermek, hem de çabuk hareket, karar verme zorunluluğu vardır. Bu çerçeveden kriz durumu “çabuk ve acele uyum sağlamayı gerektiren değişiklikler” olarak tanımlamıştır.¹² Diğer bir tanım da, “Kriz, örgütlenmemiş ve planlanmamış bir olayın işletmenin bütününe etkileyecek sonuçları ve yansımalarıdır.” şeklinde tanımlanmaktadır.¹³ Kriz, işletme örgütünün normal aktivitelerini tahrip eden, halkın ve medyanın dikkatini ciddi biçimde çeken önemli bir dengesizlik durumudur.¹⁴

Kriz işletme için tehlikeli bir dönüm noktası durumunda müdahaleyi zorunu hale getirdiği gibi, başarıların bir başlangıcı olsa dahi, yine yeni birtakım faaliyet ve taktik kararlarının alınmasını zorunlu kılar. Müdahale olmadan makro ekonomik krizin kendiliğinden kalkacağını öneren görüşler olmuştur.

Bu konuda, Kindleberger’e göre monetaristlerde hakim olan görüş, ekonomik krizlerde panik kendi kendini tedavi edecektir. Kriz esnasında mali sistemin takviyeye ihtiyacı yoktur. Piyasa kendi kendini dengeleyecektir.¹⁵ Bu kuralı savunan görüş, piyasayı panik havasına sokan ve krize sürükleyen piyasanın kendisidir. Fakat kendiliğinden dengeye oturan ekonominin daha sağlıklı, güçlü ve güvenilir olacağını savunmaktadırlar.

¹¹ Steven Fink; *Crisis Management*, NewYork American Menagement Association AMACOM, 1986, s.15.

¹² Rüştü Saraçoğlu; “İstikrar Programı Üzerine Düşünceler, Türkiye İçin Yeni Bir Orta Vadeli İstikrar Programına Doğru”, TÜSİAD, Yay. No:T/95, 6-180, İstanbul-1995, s.196.

¹³ Adnan Nas; İTKİB ve Finans Kulüp Toplantısı; “Kriz, üstünlük ve fırsat getirir”, Dünya Gazetesi, Türkiye’nin Ekonomi Dünyası, 25 Şubat 1999.

¹⁴ Robert B. Irvine; “What’s a Crisis, anyway”, *Midyear Special*, Issue 4, July 1987, s.36-37.

¹⁵ Kindleberger, C.P: *Panics and Crashes, A History of Financial Crisis*, Basic Books, 1978, s.147.

Bu konuda ABD maliye bakanı Andrew Mellon “Serbest ekonomilerde kriz anında hükümet konuya karışmamalıdır. Eğer halk enflasyonist bir çılgınlığın içine girmişse bundan tamamen kurtulabilmesi için enflasyonist durumun çökmesi lazımdır” demektedir.

¹⁶ Kriz sonucunda tecrübeli, becerikli ve profesyonel yöneticilere iş kalacak onlar enkazı devralarak daha sağlıklı piyasa oluşturacaklardır.

Bu görüşün karşıtını savunanlar ise, ekonomideki çılgın yatırımların azaltılması, veya ertelenmesi gerekiyorsa kriz döneminde bu müdahalenin yapılması gerektiğini savunmaktadırlar.¹⁷ Çünkü, çıkacak bir kriz ekonomi için yapılması zorunlu ve yararlı bir çok yatırımın da batmasına neden olabilecektir. Kriz ortamında birçok yatırımcı ihtiyaç duyduğu krediyi bulamayacak, bu nedenle büyük faiz oranlarına katlansa da kaynak bulması imkansızlaşacak ve hiçbir işletme ve yönetici de böyle bir durumla karşılaşmak istemeyecektir. Krizlerin kendi haline bırakılarak sona ermesini beklemek sağlıklı bir düşüce değildir. Hükümetler krizi gidermeye yönelik kararlar almak zorunda kalmaktadırlar.¹⁸ Çünkü müdahale etmeyi zorunlu hale getiren birçok iç ve dış baskıyla idareciler yüz yüze kalmaktadırlar. Bu durumda tüm krizlere önceden veya sonradan müdahaleyi zorunlu kılmıştır. Bu da göstermektedir ki krize müdahale gereklidir. Krizin boyutu küçük ve işletmenin hedeflerini doğrudan aksaklığa uğratmıyorsa, işletme sistemi içinde birtakım problemlili noktaların ortayı çıkmasını istiyorsak müdahale etmeyebiliriz. Fakat, krizin boyutunun mutlaka yönetimin denetiminde ve kontrolünde olması gerekir. Kriz çoğu zaman adım adım uyarı sinyalleri vererek gelebileceği gibi, ani birtakım gelişmelerle de ortaya çıkabilir. Krizler ortaya çıkışları bakımında iki ayrı şekilde gerçekleşirler.

Ani krizler, işletmenin yöneticilerine hiçbir uyarı vermeden; çalışanları, yatırımcıları, müşterileri, tedarikçileri, kamuoyunu ve işletmenin ömrü ile gelirini, hisse senedi fiyatlarını negatif anlamda etkileyen ani bozulma ve dengesizlik durumudur. İçten içe devam eden krizler ise, işletmenin dışından veya içinden genel olarak doğrudan bilinmeyen, fakat çeşitli zamanlarda farklı sinyallerle algılanabilen kriz şeklidir. Bu krizlerin tümünde; işletme faaliyetlerinin negatif etkilenmesi, bütçelenmemiş ek maliyetlere neden olması, krizlerin ortak özelliklerindendir.¹⁹ Doğal afetlere yönelik krizler

¹⁶ Melih Gürsoy, a.g.e., s.146-147.

¹⁷ Kindelberger, C.P: a.g.e., s. 153.

¹⁸ Melih Gürsoy, a.g.e., s.147.

¹⁹ Robert B. Irvine, “What’s a Crisis, anyway”, a.g.m., s.36-37.

hariç diğer meydana gelen ekonomik, sosyal, askeri vb. gelişmeler işletmeleri çeşitli belirtilerle sinyaller verirler. Kriz, karar verme biriminin öncelikli amaçlarını tehdit eden, yanıt için karar verme süresini kısıtlayan ve varlığıyla karar verme biriminin üyelerini şaşırtan durumdur.²⁰ Yine kriz karar verme sürecinde kritik kararların verilmesini gerektirmektedir. Buda kriz sürecinin zaman baskısı altında oldukça yüksek derecede ve belirsiz ortamda kritik kararlar alınmasını gerektiren, sosyal sistemin temel değer ve normlarına veya temel yapılarına ciddi bir tehdit oluşturan süreçtir.²¹

Kriz yönetiminin amacı, işletmelerin krizden kaçınmalarını veya kriz olursa da bunu etkili bir şekilde yönetmelerini sağlamaktır. Bu amaca ulaşmak için işletmenin üst yöneticileri kriz yönetimi çabalarına etkili bir şekilde katılmalıdırlar.²² İşletmeler amaçlarını gerçekleştirmeye çalışırken bazen beklenenin dışında gelişmelerle karşılaşılır. Bu gelişmeler işletme plan ve amaçlarıyla uyuşmadığı durumlarda bir kriz süreci oluşmaktadır. Kriz, “tehdit edici şartlara müdahale edebilme yetersizliği” olarak da tanımlanmıştır.²³ İşletmeler kriz sürecinde en çok finansman kaynaklarına ihtiyaç duymaktadırlar. En iyi kaynağın nereden ve nasıl bulunacağı, öncelikle nerelere kullanılacağı vb. kararlar önem taşımaktadır.²⁴ Eğer krizin boyutu işletme amaçlarını hedef almış ise, içte ve dışta kullanılabilecek tüm imkanların krizi önlemeye yönelik kullanılması daha iyi olacaktır. Çünkü kriz ilerledikçe geriye dönmek ve hasarı azaltmak daha da zorlaşacaktır.²⁵ Mali yapısı bozulan bir işletmenin hayatiyetini sürdürebilir hale getirmek, işletmenin ekonomi içindeki boyutu, sektör içindeki yeri, işletmedeki sorunun boyutu ve niteliğine, yönetimin yapısına göre değişmektedir.

1.1.2. İstikrarsızlık

İstikrarsızlık, bir işletmenin ana hedeflerini tehdit eden bazen de işletmenin yaşamını tehlikeye sokan ve acilen tepki verilmesini zorunlu kılan; işletmenin kriz

²⁰ Harmann, Charles F.; *International Crises, Insights From Behavioral Research*, New York-1972, Free Press, s.13.

²¹ Uriel Rosenthal, Alexander Kouzmin; “Globalizing an Agenda For Contingencies and Crisis Management, An Editorial Statement”, *Journal of Contingencies and Crisis Management*, Vol:1, Issue:1, 1993, s. 1-12.

²² Pearson, diğerleri; a.g.m., s.52.

²³ Halil Can; *Yönetim ve Organizasyon*, 2. Bs., Adım Yayıncılık, Ankara-1992, s.300.

²⁴ Osman Altuğ; *Kriz Döneminde İşletme Yönetimi*, *Ekonomik Trend Dergisi*, Yıl 2, Sayı:23, Haziran 1994, s. 38.

²⁵ Melih Gürsoy; a.g.e., s.147

öngörme ve önleme mekanizmasının yetersiz kaldığı gerilim yaratan ortamdır.²⁶ İstikrarsızlığın hakim olduğu, ekonomik piyasalarda öngörülmesi mümkün olmayan hızlı değişimler mevcuttur. Bu ortam sürpriz krizlerle karşı karşıya kalma olanağıyla doludur. Sürekli değişime uyum sağlamak, işletmenin hayatiyetini sağlamak bakımından vazgeçilemez bir durumdur.²⁷

İstikrarsızlık döneminde yani, kriz sürecinde karar almanın ve sonucuyla ilgili belirsizliğin yüksek olması, kararların etkisinde birçok ekonomik çıkarların kazanılması veya kaybedilmesinin söz konusu olduğu durumdur. Bu süreçte karar almanın zaman bakımından sınırlı olması, yöneticilerin kararsızlığını had safhaya çıkaran en büyük etkidir. İstikrarsızlık ortamı, “önemli bir değişme veya gelişme olduğunda iyileşme veya yok olmaya yönelik olarak ortaya çıkan rahatsızlık” şeklinde bir ifade de kullanılmaktadır. İstikrarsızlık, beklenmeyen ve önceden sezilemeyen bir durumdur.²⁸

İstikrarsızlık, ekonomik sistemlerde çok hızlı ve öngörülmesi zor hatta imkansız olarak ortaya çıkar. Sistemin analizinde ekonomik dengesiz gelişmeler, kaotik sistemler olarak da adlandırılır.²⁹ İstikrarsızlık ortamı daha büyük kaos ortamının başlamasından bir önceki dönem olarak ekonomideki dalgalanmaların büyümeye yönelik belirtilerin olduğu süreç olarak düşünebiliriz.

1.1.3. Kaos

Kaos, kriz kavramına en yakın ve hatta bazen kriz kavramının yerine kullanılmaktadır. Kavram olarak kaos, bir düzensizlik, arzulanmayan, konuyla ilgili sonucun ne olacağı konusunda kimse tarafından herhangi bir tahminin yapılamadığı ortamdır. Kaos kavramı kullanılan bilim alanına göre farklı anlamlarda kullanılmaktadır. Genel olarak bir karışıklık ortamı ifade edilmek istenmektedir. Psikologlar endişe, tehdit, korku ve stres kavramlarını kullanırken, örgütsel davranışlarla ilgilenen bilim adamları örgütsel stresi, politik bilimciler ise, panik veya kaos kavramını kullanmaktadırlar.³⁰ İş dünyası, çevre faktörlerindeki belirsizliği, hızlı değişim ve karmaşayı kaos olarak

²⁶ Halil Can; a.g.e., s. 300.

²⁷ Rüştü Saraçoğlu; “İstikrar Programı Üzerine Düşünceler” Türkiye İçin Yeni Bir Orta Vadeli İstikrar Programına Doğru”, a.g.s., s.196.

²⁸ , The Oxford English Dicctionary, V.II, Oxford, 1961, s.1178.

²⁹ Rüştü Saraçoğlu; a.g.s., s.195

³⁰ Halil Can; a.g.e., s.303-305

tanımlarlar.³¹ Servetler kötü (riskli) zamanlarda elde edilir. Nictzsche “Yükselen bir yıldız, ancak bir kaostan doğabilir.” derken kaos ve kriz ortamını bir fırsatları değerlendirme zemini olarak özetlemiştir.³²

Kaos içinde güçlenmek yöneticinin tepkici bir yaklaşımıdır. Kaos ortamında kaosla başa çıkmak, kaosa rağmen başarılı olmaktır. Kaos ortamı yöneticiye bir fırsat, bir nimet sunan tepsidir. Yönetici bundan yararlanarak daha da kuvvetlenebilecektir. Stratejik düşünen yöneticiler ve girişimciler, kaosa etkili bir şekilde uğraşanlardır. Yönetici kaos ortamını pazar avantajını elde etmenin bir fırsatı olarak ele almalıdır.³³ Tom Peters, *Thriving on Chaos* (kaostan kuvvet bulmak) kitabında, kaosun işini bilen işletme yöneticileri için bir fırsat olacağını belirtir.³⁴ Geleceğini kazanan yöneticiler ve girişimciler, kaosa karşı tepkici eğilimde değil, etkili tarzda uğraşanlar, kaosu bir fırsatları ele geçirme aracı olarak görürler.³⁵ Fakat ekonomideki ileriye yönelik gelişmelerin tahmin edilemez ortamda olması belirsizliklerin yüksek olduğu bir durumdur.

1.1.4. Belirsizlik

Çevresel belirsizlik, işletme, faaliyetlerinin durumu hakkında yeterli ve kritik bilgilerin olmaması durumunu temsil etmektedir.³⁶ Yine çevresel unsurlar arasındaki sebep, sonuç ilişkilerini açık olmadığı durum da çevresel belirsizliğin tanımı içinde yer almaktadır. Bu kavram bilim alanına göre değişik anlamalara gelmekte ise de, genel olarak bir karışıklık ortamı (kısa vadelide olsa geleceği kestirememeye) şeklinde ifade edilmek istenmektedir.³⁷ Belirsizlik aslında sürprizi çok yüksek oranda belirsizlik yaratan olaylar olarak belirlemek olarak da tanımlanabilir.³⁸

Çevresel belirsizlik genel olarak iki boyutlu ele alınmaktadır. Basit/karmaşık boyutunda çevresel faktörlerin sayısı ve biri birlerine benzerlikleri ölçülür. Statik/dinamik boyutunda ise bu faktörlerdeki değişim oranı ve hızı ele alınmaktadır. Hem çevresel karmaşıklık ve hem de hızlı çevresel değişim işletme planlama sürecini doğrudan

³¹ Tom Peters; *Thriving on Caos*, Handbook For a Management Revoluution, Harper Collins, 1991, s.68.

³² Steven Fink; *Crisis Menagement*, NewYork American Menagement Association AMACOM, 1986, s.15.

³³ Mustafa Özel; *Stratejik Yönetim ve Liderlik*, İz Yayıncılık, İstanbul-1994, s.91-93.

³⁴ Tom Peters; *Thriving on Caos*; a.g.e., s.70.

³⁵ Mustafa Özel; *Yöneticilik Dersleri*, Kaos, Özgürlük ve Çılgınlık, İz Yayıncılık, İstanbul-1996, s.84.

³⁶ Bantel, Karen A.; a.g.m., s. 436.

³⁷ Halil Can; a.g.e., s.303-305.

³⁸ By Rosenthal, Uriel.; “Crises and crisis management: Toward comprehensive government decision making”, *Journal of Public Administration Research & Theory*, Vol. 7 Issue 2, p277, Apr-97, 28p, 2 .

etkilemektedir.³⁹ Belirsizlik ortamı ileriye dönük işletme tahminlerini alt üst eder. Belirsizlik ortamında sadece yaşanan günün planlaması ancak korunabilir, geleceğe yönelik hazırlanan tüm plan ve programlar bir anda değerini yitirip hükümsüz duruma gelebilmektedir. Bu dönemde yöneticiler ileriye dönük tahminler yapamazken günü kurtarma çabası içine girmektedir. Belirsizlik dönemlerinde iyi yönetilen işletmeler yaşanabilecek krizi önceden belirleyebildiklerinden, krize yönelik politikaları uygulayarak aktif ve pasif dengelerini sağlıklı bir yapıda tutmaya çalışırlar.⁴⁰ Kriz ortamı işletmedeki rutin çalışma şeklini ve performansını yıkar, yeni bir anlayış ve düzen getirir. Bu düzenleme ve amaçlar ilerlemeyi, başarıya ulaşma düşüncesinden kaynaklanır. İşletmeler için belirsizlik ve risk hiçbir zaman sona ermez.⁴¹

1.1.5. Durgunluk

Bu kavram genel olarak tüm ekonomi için makro anlamda kullanılmıştır. Ekonomik durgunluk evreleri işletmeleri üretim, satış, tedarik ve bunun sonucu olarak mali sıkıntılar yaşatmaktadır. Durgunluk, ekonomide sermayenin marjinal etkinliğinin, ekonominin bütün kesimlerinde cari faiz haddinin düşebileceği en düşük sınırının bile altında kalmasıdır. Böyle bir durumda ülkede yapılabilecek yatırımların bütün etkinliği ve cazibesi kaybolmuş olmaktadır.⁴² Yatırımlar yapılmayacak ve ekonominin gelişme olanakları azalmış veya tamamen ortadan kalkmış olmaktadır.

Ekonomideki durgunluk, üretim kaynaklarını kısa sürede gelir getirecek ve riski en az durumda olan rantı yüksek alanlarına yönelmektedir. Ekonomideki durgunluk aşamasında işletmeler de üretime yönelik bir takım stratejik kararlara başvurmaları. Üretimlerini kısırarak, mali kaynakların üretimde rant yüksek olan alanlara yönelecekler veya likidite durumunu güçlendirmeye çalışacaklardır. Yönetim; mali yapıyı güçlendirme gayretleri, fon ihtiyaçlarını karşılama çabaları, giderleri kısıtlayıcı kararlar, dönüşümü yavaş yatırımlardan vaz geçme gibi yolların arayışını yapacaklardır. Durgunluk dönemi, özellikle mali açıdan güçsüz olan işletmelerin hayatlarına son vermesine veya başka

³⁹ Bantel, Karen A.; a.g.m., s.2.

⁴⁰ Oya Erdil; *Belirsizlik Dönemlerinde Stratejik Yönetim ve Çevre*, İkinci Yönetim Kongresi, D.E.Ü., İşletme Fak. Yay. No:1, Kuşadası-1994, s.213.

⁴¹ A. Davit Silver, a.g.e., s.67-68.

⁴² Rona Turanlı, Tamer İşgüden; "Durgunluk ve sürekli durgunluk kavramı", *Ansiklopedik Ekonomi Sözlüğü*, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul-1987, s.78,330.

işletmelere iltihakları, güçlü olan işletmelerinde daha fazla yeni fırsatların doğmasına neden olabilecektir.

1.2. İŞLETME KRİZ KAYNAKLARI

İşletme çevre şartlarındaki hızlı değişim göstermesi ve değişimlerin süreklilik arz etmesi yönetimleri sürekli bir takım problemlerle karşı karşıya bırakmaktadır. Yöneticilerde bu problemleri asgari düzeyde tutmak amacıyla sürekli işletme içinde ve dışındaki gelişmeleri analiz etmek zorundadırlar.⁴³ İşletmeler sürekli bir takım mali, yönetsel, veya diğer değişik yapıları krizlerle karşılaşır. Bu krizlerin bir kısmı işletme içi kaynaklardan oluşurken bir kısmı da işletme dışı kaynaklardan oluşur. İşletmeyi doğrudan etkileyen çevreye endüstriyel çevre, daha az etkileyen çevreye ise makro çevre adı verilir.⁴⁴ İşletme içi krizlerin işletme dışı krizlere göre yönetim tarafından müdahale ve karşı tedbir alma olanağı daha fazladır. Bunları yönlendirme veya işletme üzerindeki etkisini azaltmakla, yönetimin zamanında ve yerinde almış olacağı bilgileri iyi bir şekilde değerlendirmesi ve bunları kararlarında kullanmasına bağlıdır.

1.2.1. İşletme Dışı Kriz Kaynakları

İşletme dışı kriz kaynağını oluşturan temel faktörler işletme işletme dışında gelişen çeşitli değişimler sonucu ortaya çıkan, işletmenin değişim düzeyine uyum sağlayamaması veya tamamen bu değişimin dışında kalmasına bağlanabilir. İşletmelerin hızla değişen çevresi, kriz sürecinin yaşanmasında en önemli rolü oynar. Çevresel değişimin sektörlere verdiği hareketlilik ve değişim sürecindeki yüksek belirsizlik, işletmeyi yapısal karmaşıklığa, etkili olmayan kararlar ortamına sürüklemektedir. Çevresel belirsizliğin yüksekliği ve tecrübeli olmayan yönetim kararları kriz nedeni olmakla beraber, krizin işletmeyi daha sık ve derin darbelerle yaralamasına neden olur.⁴⁵ Dış çevrenin işletme üzerindeki değişim düzeyi genellikle üç ayrı kategoride ele alınmaktadır.⁴⁶

⁴³ İlker Birdal, Nilgün Aydemir, *Yönetim Teorileri*, Sistem Yayıncılık, 1. Baskı, İstanbul-1992, s. 99.

⁴⁴ Mescon H. M., Micheal A., Khedouri F.; *Management*, Harper and Row Publishers Inc. New York, 1985, s.97.

⁴⁵ İlter Akat, Gönül Budak ve Gülay Budak; *İşletme Yönetimi*, İstanbul, 1994, s.339-40.

⁴⁶ Paine T. F., Naumes W.; *Organizational Strategy and Policy*, Text Cases and Incident, 4. Baskı, Saunders Company, Philadelphia, 1975, s.276.

Durgun çevre; en az tehlikenin olduğu bu tip çevre de değişimin hızı çok düşüktür. İşletmeler için değişimin fazla tehlike arz etmediği bir ortamdır.

Az dinamik çevre; işletme yönetiminin değişimleri ve dinamikleri takip etmesi gereken bir durumdur. Ürün ve Pazar çeşitlendirmesiyle sorunların üstesinden gelebilirler.

Dinamik çevre; Hareketlilik ve değişimin sürekli olduğu ve işletme hayatiyetlerinin tehlikede olduğu durumlardır. Belirsizlikler fazla olması, kompleks olaylarla karşılaşmakta, sık sık değişim yapma zorunluluğu ve sürekli analizi gerektirmektedir.

1.2.1.1. Sosyo-Ekonomik Gelişmeler

Dünyadaki teknolojik ve ekonomik gelişmeler ve yaşanan değişimler dünyamızı küçültmüş, ulusal düzeydeki ölçü, boyut ve alışkanlıkları ortadan kaldırarak ulusları ve sosyo-ekonomik kültür yapısını biri birine yakınlıştırmıştır.⁴⁷ İşletmeler arası ve tüm dünyada yaşanan global ekonomik eğilimler, rekabet ortamını ulusal düzeyden uluslararası boyuta taşımıştır. Küreselleşme eğilimlerinin yoğunlaşması ve genişleyen çevreyle işletme üzerinde doğurduğu yeni sorunlar nedeniyle, ulusların ortak ekonomik işbirliği içinde olmaları veya bu yönde yakınlışmaları işletmelerin de bu yönde birleşmeler ve ortak yatırımlara girişmelerine büyük ölçüde etkileri olmaktadır. Bu etkinlik özellikle, ithalat-ihracat, dış yatırımlar, dış mali kaynaklar ve bunların etkilediği kâr, kredi faizleri, alım-satım maliyetleri ile işgücünün arz ve talebini etkilemektedir. Bazen bu gelişmelere demokratik siyasi iktidarlar taraftar olurken, bazen de siyasi yapısı tam bir istikrara oturmamış ülkelerde karşı siyasi iktidarlar ve hükümetler tarafından çıkarılan kanunlar, koruyucu tedbirler alınmaktadır. Siyasi iktidarlara değişen ekonomik tedbirlerin kaldırılması veya yeni ekonomik kararların alınması en küçük birimi olan işletmeleri daha çok etkilemektedir.⁴⁸

Sosyo-ekonomik istikrarsızlığa, mal veya hizmetlerde arz-talep dengesinin bozulması, enflasyonist politikalar, tasarruf ve yatırımların azalması, işletme karlılıklarının düşmesi gibi başta sayılacak faktörlerdir.⁴⁹ Yüksek kârlılık peşinde olan yatırımcılar, sıcak

⁴⁷ Erol Eren; *İşletmelerde Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası*, Der Yayınları, İstanbul-1997, s.111.

⁴⁸ Erol Eren; a.g.e., s.113.

⁴⁹ Bülent Büktaş; "Ekonomik Belirsizlik Altında Yönetim Problemleri", *Sevk ve İdare Dergisi*, Ağustos-1975, s.26-27.

para ekonomiye geldiği geçici dönemlerde genişleme imkanı bulmaktadır. Ancak dengelerin bozulması durumunda bu yatırımcılar ülkeyi hızla terk etmektedir. Bu şekil istikrarsız dalgalanmalar, mali yapısı zayıf küçük işletmeleri daha çok etkileyerek sermaye sistemini bozacak boyutta gelişir.⁵⁰ Ülke ekonomisinde kamu borçlanma ihtiyacını azaltmaya yönelik politikalar bütün ekonomilerde birtakım sosyal ve politik maliyetleri beraberinde getirir. Bu gibi kararlar piyasanın daralması, tüketici taleplerinin hızla düşüşe geçmesi demektir.⁵¹ Üretim faktörlerinin dengesiz dağılımı, gelişmiş ve geri kamış bölgeler arasındaki farkın temel nedenlerinden biri olmaktadır. Bir bölgede üretim faktörlerinden birisinin olmaması veya çok sınırlı oluşu verimli bir üretimde bulunmayı engelleyebilir. Globalleşen dünya ekonomisinde kapalı bir sistemle işletme yönetimi terk edilmiştir. İşletme faaliyette bulunduğu ekonominin mali yapısının dışında, toplumun yapısını, istek ve özlemlerini, gelenek ve göreneklerini tanımak ve kendisinden bekleneni yerine getirmek zorundadır. Kendi faaliyet kararlarını bu bilgiler paralelinde geliştirip, tanıtmak durumundadır.⁵²

İşletmeler içinde bulundukları ekonomilerde karşılaşacakları belirsizliğin yapısına göre etkilenirler. İşletmenin kendi ekonomik yapısından oluşan sorunlara göre çevresel etkileşimi farklı olacağı gibi, çevresel ekonomik koşulların niteliği de işletmeyi krize sürükleyecektir. Ekonomik denge bozuklukları işletmenin girdi maliyetlerindeki artışlar, yatırım belirsizlikleri, karların düşmesi ve dolayısıyla yaşanacak nakit sıkıntıları işletmeyi ekonomik ve mali açıdan krizle baş başa bırakacaktır.⁵³ Fırsatçı bir işletme, kaynaklarını değerlendirme ve yeni piyasalarda yapacağı etki bakımından politik alternatifleri izleme ve her zaman değerlendirmeye tabi tutacaktır. Her politik yaklaşımın ve güç birliğinin, asıl hedefinin ekonomik çıkarlara dayandığı unutulmamalıdır.⁵⁴ Uluslararası yakınlaşmalarda fırsatları daha iyi değerlendirebilen yönetici ve işletmeler daha kazançlı ve kısa sürede işletmelerini büyütme imkanını bulmaktadırlar.

⁵⁰ Suat Oktar, "Meksika'da Finansal Kriz", *Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, Yıl:32, Nisan-1995, s.5.

⁵¹ Merih Celasun; "Krizi Aşmak İçin Toplumsal Uzlaşma Gerekli", *Ekonomik Forum Dergisi*, Yıl:3, Sayı:4, Nisan-1996, s.36-37.

⁵² M. Şerif Şimşek, *İşletme Bilimlerine Giriş*, Merhaba Ofset, Konya-1993, s.273.

⁵³ İter Akat, Gönül Budak ve Gülay Budak; a.g.e., s.340.

⁵⁴ Erol Eren; *İşletmelerde Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası*, a.g.e., s.114.

Ekonomideki normalin dışında bir büyüme hızı sağlayan destekleyici faktörlerin zamanla zayıflaması veya faktörlerin yokluğu duraklama döneminin en önemli göstergeleridir. Ekonomideki duraklama ile toplumun genelinde düşük bir hayat standardı, işsizlik ve güvensizlik ortamı ortaya çıkar, sorunlar giderek büyür, ekonomideki belirsizlikte en yüksek noktaya ulaşmış olmaktadır.⁵⁵ İşletmelerin ekonomik öngörü ve çevre analizlerinde dikkate almaları gereken başlıca noktaları şöyle sıralayabiliriz.⁵⁶

-Statik olarak milli gelirin miktarı ve bu miktarın dinamik gelişme seyrinin yıllar itibariyle artışı,

-Yoğun sermaye yatırımı, yeni altyapı oluşumu ve kitlelerin yerleşimlerinde köklü değişimi teşvik eden “uydu kentler” büyük teknolojik yeniliklerin ortaya çıkması ve yayılması, sınıflar arasındaki gelir dağılımındaki dengenin eğilimi,

-Tüketicilere sağlanan kredi hacmi; GSMH’nın sürekli artış trendin de olması, iş çevrelerinde sürekli gelen kredi talepleri, ekonomideki tasarrufların yatırımlara dönüşme eğilimi,

-Bankaların kredi taleplerini karşılamak amacıyla mevduat faiz oranlarını sürekli yükseltmeleri, kamu ve özel sektör harcamalarının milli gelir içindeki payları ve yıllar itibariyle izlediği politikalar etkili olur.⁵⁷

-Devletin sürekli bütçe açıklarını kapatma düşüncesiyle, borçlanma arzusu ve yüksek oranda seyreden enflasyon oranı, izlenen para ve maliye politikaları,

-Kredi riski hacmi ve borç birikiminin çok yükselmesi, fakat üretim ve yatırımlarda uzun ve etkili duraklamaların olması, ara malları üreten endüstrideki yatırım eğilimlerinde olumlu ve olumsuz gelişmeler,

-Sermaye piyasasındaki mali yapılanma ve gelişmeler hangi düzeydedir. Finans kurumlarından talep edilen kredileri elde etme olanağı ve bu konuda piyasadaki riskin faiz oranları üzerindeki etkisi nelerdir.⁵⁸

⁵⁵ Dunder Sağlam ve M. Kemal Çakman; *Dünya Ekonomisinde Bunalımlı (Seçme Yazılar)*, İstanbul-1983, s.27.

⁵⁶ Erol Eren; a.g.e., s.116. Ayrıca, Dunder Sağlam ve M. Kemal Çakman; a.g.e., s. 28.

⁵⁷ Ömer Dinçer; “Kriz Dönemlerinde Yönetim ve Plansız Değişimin Sorunları”, 3. Ulusal İşletmecilik Kongresi, Kapadokya 30 Kasım-3 Aralık-1989, s.75.

⁵⁸ İ. Melih Baş; Teşebbüslerde Erken Uyarı sistemleri, *Milli Prodüktivite Dergisi*, MPM Yayınları 435, Ankara-1991, s.26.

Hükümetlerin izlemiş oldukları ekonomik politikalar, işletmelerin kaderine ve stratejik politikalarına etki etmektedir. Genellikle az gelişmiş ülkelerde ve ekonomideki rolü büyük olan Türkiye gibi ekonomik piyasalarda işletme, ekonomik analizlerinde asgari olarak şu unsurları sürekli gözetim altında tutarak izleyip analiz etmek zorundadırlar.⁵⁹

-İşletmenin üretmiş olduğu ürün ve hizmetlerdeki fiyatların enflasyonist ve deflasyonist eğilimler karşısındaki durumu,

-Devletin vergi politikaları, vergi oranları, işletmelere yönelik istisna ve muafiyetler, vergi dilimleri vb. gibi,

-Devletin ödemeler bilançosundaki dengi politikaları, açık vermesi halinde, devletin gümrük duvarları, ihracatı teşvik politikası, özellikli endüstrilere yönelik destekleyici yasalar, gözetim altına alınması,

-Devletin para politikası, faiz hadlerine müdahale, milli paranın devalüe veya revalüe edilmesi durumunda, işletmenin etkileneceği noktalar,

-Ekonomik gelişme devresinin durumu, ekonomideki deprasyon, gelişme, yenileme veya refah düzeyinde gibi, aşamalarının analizi gerekir.

İşletmenin üretim faaliyetine yönelik tedarik maddelerinde fiyat olsun rekabet veya kota vb., gelişmeler etkileyecektir. İşgücü piyasasındaki nitelik ve nicelik bakımından gelişim çizgisi, sendikal istekler ve taleplerin birim maliyet içindeki payı nasıl bir seyir izlemektedir. İşletmenin faaliyette bulunduğu sektörün, dış ülkelerdeki gelişmeleri ve bunların takibi globalleşen dünya ekonomisinde önemli olmaktadır. İşletmeler sermaye piyasasının tam oturmadığı ekonomilerde, süreklilik arz eden enflasyonist ve deflasyonist dalgalanmalar ile sektördeki rekabet ortamının durumu işletmeyi krize sürükleyen noktalardan olacaktır. İşletmelerin krizlere yönelik sinyal almalarının başında ekonomik dalgalanmalar gelir. Türkiye ekonomisindeki temel kriz göstergelerinin başında, büyük bütçe ve dış ticaret açıkları ve bunların doğurduğu hızlı enflasyon artışı gelmektedir.⁶⁰ Türkiye ekonomisinin 1990'lı yıllardan itibaren göstermiş olduğu bazı olumsuz ve kısa vadeli politik gelişmeler 5 Nisan 1994 tarihli kararların alınmasına ve bir çok işletmenin

⁵⁹ Mac Avoy, R.; Business Strategy and Iflation, Finding the Real Bottom Line, Management Review, January, 1978, s.17-24.

⁶⁰ Atilla Karaosmanoğlu; "İMF ile Anlaşma Türkiye'yi Krize Karşı Korumaz", Finansal Forum Gazetesi, 25 Haziran-1998.

sektörlerinde başarısızlığa ve iflaslarına neden olmuştur. Bu kararlardan önce bir çok kurum ve kuruluş bir ekonomik krize yönelik belirtilerin olduğunu beyan etmişlerdir. Ekonomik dalgalanmaları azaltmak veya durdurmak amacıyla otoriteler tarafından yeni bir takım hukuki, politik ve ekonomik düzenlemeler yapılmışsa da, yeni ve değişik boyutta krizlerin yaşanacağı belirtileri de mevcuttur.⁶¹

1.2.1.2. Hukuki ve Politik Gelişmeler

İşletmeler bir hukuki yapıya sahip organizasyon olarak kurulurlar. Bu hukuki yapılarıyla, ekonomik faaliyette bulunduğu ülkenin veya bütünleşik ekonomik işletmelerin (AB, EFTA, NAFTA, vb gibi) hukuki yapılarına uymak zorundadırlar. Politik olarak gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelerde bir çok kararlarda ekonomiyi elinde tutan devlet tarafından hukuki sınırlar çizilir ve işletmeler bu çerçevede yönlendirilirler.⁶² Hukuki ve politik çevre, işletmelerin yaşama ve gelişme yeteneğini en fazla etkileyen dış çevre faktörlerindendir. En başta devletin, işletmelerin faaliyetlerini sürdürdükleri alanlara yönelik düzenleyici yasal sınırlamalar getirmeleri veya yeni uyulması zorunlu kanunlar koymasıdır. Devlet bazen yabancı sermayeyi teşvik ederek veya birtakım sınırlamalar getirerek, politika olarak bazı sektörlerin yabancı sermaye teşviğiyle teknoloji transferini sağlama veya tekelleşmeyi önleme ve bazen de yerli sanayii korumak amacıyla yasal düzenlemeler uygular.⁶³ Özellikle az gelişmiş ve ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde devletin ekonomi içindeki rolü büyüktür. Devlet bir yandan temel ticari hayata yönelik yasal düzenlemeleri yaparken, bir yandan da sanayinin gelişmesi için destekleyici fonlar veya kotalar, yeni vergiler gibi değişik şekilde işletme örgütünün gelişmesini etkisi altına alır.⁶⁴

Ülke sınırları dahilindeki hukuki ve siyasi gelişmeleri dengede durmasını sağlayan en önemli etmen hukuk sistemindeki çağdaş ortamın sağlanmasına bağlıdır. Hukuki gelişmeler belli dönemlerdeki teknolojik, siyasi, toplumsal gelişmelere bağlı olarak değişime paralel düzenlemeler yapmak durumundadır ve bir çok hükümlerini de bu

⁶¹ Hüseyin Akyıldız; "Reel Boyutlarıyla Türkiye Ekonomisinde Kriz Süreçlerinin Ortaya Çıkış Mekanizmaları", SDÜ İİBF Dergisi, Sayı 2. (Güz), Isparta-1997, s.9-27.

⁶² İsmail Aktürk ve Nevzat Güran; Uluslar arası İktisadi Kuruluşlar, Dördüncü Baskı, Isparta-1999, s.3-7.

⁶³ Esin Ergin; İşletme Politikası, Der Yayınları, İstanbul, 1992 s.50.

⁶⁴ Hayri Ülgen, İşletmelerde Organizasyon İlkeleri ve Uygulaması, İ.Ü., İşletme Fakültesi Yayın No:212, İstanbul-1989, s.144.

değişime adapte etme amacıyla değiştirir veya tamamen ortadan kaldırır. İşletmeler hukuki düzenleme ve değişim süreçlerine uyum sağlamaları ve değişimlerini dengede tutmaları zorunlu olmaktadır.

Ülkedeki yasama organının, ekonomik, kültürel, toplumsal ve kurumsal olgularla ilgili belirleyeceği çerçeveler (yasa ve yönetmelikler) işletme örgütünü (ücret, ürün, üretim miktarı, standartlar vb.) birçok konuda sınırlamalara uyma zorunluluğu getirmektedir. Örneğin, T.C. Anayasa Mahkemesi tarafından Kumarhanelerin (Casino) kapatılması kararı bir çok işletmeyi bu hukuki karardan dolayı sıkıntıya düşürmüş ve ülke sınırları dışında veya diğer çeşitli yollarla faaliyetlerini devam ettirmeye çalışmışlardır.

1.2.1.3. Teknoloji ve İkame Mallardaki Gelişmeler

Teknoloji, üretimde kullanılan araç, gereç, yöntem, tekniklerindeki makineleşme ve otomasyonu ifade eder.⁶⁵ Teknolojik gelişmeler daha kaliteli ve daha düşük maliyetli ikame malların üretilmesi olanağını verdiğinden, işletmeler ürettiği temel ürünlerine yönelen hem rakip ürünleri ve hem de ikame malların gelişmesinden etkilenecektir. Teknolojik gelişmeler az sermaye ve fazla teknik uzmanlaşma gerektirmeyen faaliyet alanlarında kolaylıkla yeni işletmelerin türemesine ve beklenmedik rakiplerin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir.⁶⁶ Teknoloji değişimleri işletmenin amaçlarını gerçekleştirmesini sağlayacak büyük fırsatlar sunduğu gibi, işletmenin hayatiyetini tehlikeye sokacak bir ortamda oluşturabilecektir.⁶⁷ Böyle olası durumlar için işletmelerin mevcut rakiplerini takip ve analiz etmeleri yeterli olmayıp, olası yeni rakip potansiyelinin varlığı dikkate alınarak teknolojik çevre analizini gündemde tutmalıdır. İşletme yönetimi örgütünün tümünde, temel felsefesi olarak teknolojik gelişmelere karşı şu noktalar üzerinde odaklanmalıdır. Değişim kararları, piyasa şartlarına uyum sağlamayı bilecek esnek, tüm rakiplerin fiyatlarını bastırarak kadar dinamik, ürettikleri mal ve hizmetleri teknolojik açıdan yenilikçi bir zihniyetle ve en yüksek kaliteyle müşteri tatminini sağlamak olmalıdır.⁶⁸

⁶⁵ Güngör Oral; *Temel İşletmecilik Bilgisi*, Türkmen Kitapevi, İstanbul, 1995, s.27.

⁶⁶ Erol Eren, *İşletmelerde Stratejik Planlama ve Yönetim*, C.1, 3.bas. , İ.Ü., İşletme Fakültesi Yayın No:234, İstanbul-1990, s.179-181.

⁶⁷ Erol Eren; *İşletmelerde Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası*; a.g.e., s.123.

⁶⁸ Sinem Gül; *Değişim Mühendisliği*, "Kriz Geçmeyecek", a.g.e., s. 6.

İşletme üretim tekniklerinde kullandığı makine ve tesislerdeki teknolojik gelişmeler açısından kriz ortamı oluşturan önemli faktörlerdendir. Çünkü teknolojik gelişme en çok üretim sürecini ve miktar ile üretim maliyeti bakımından etkili olmaktadır. Teknolojik gelişmeler sürekli olarak kıt hammadde kaynaklarıyla üretimi arttırmak ve maliyetleri düşürmeye yönelik olmaktadır. İşletme için değişim hızı ve değişime uyum yeteneğinin olmaması, teknolojiye aşırı bağımlı olması teknolojik kriz nedenlerin başında gelir. Yeni teknolojik gelişmelerin işletmedeki mal ve hizmet üretimi yerine ikameli malların kalite ve sayısını arttırıyorsa işletme içinde kriz artık kaçınılmaz bir durum olmuş demektir.⁶⁹

Her işletme, günümüzde endüstriye yeni giren işletme ve malları potansiyel rekabet gücünü küçümsemekten takibe almalıdır. Küçük sermayeli az teknik bilgi isteyen bir endüstrinin kendini koruması, girilmesi zor olan endüstriye nazaran daha güçtür.⁷⁰ Global ekonomik gelişmeler uluslararası işletmelerin ortaya çıkması ve sembol ekonomisinin dünya pazarı içinde belirleyici bir fonksiyon haline gelmesinden dolayı, artık ekonomik süper güç kavramını ortadan kaldırmaktadır. Bir ülke veya işletme ne kadar büyük, güçlü ve verimli olursa olsun, dünya ekonomisindeki konumundan dolayı hergün başkalarıyla rekabet etmek durumundadır. Bu şartlarda her işletmenin kendisini sürekli yenilemesinin zorunlu olduğunu belirtmektedir.⁷¹

İşletmelerin teknolojik bakımdan rakiplerine göre daha iyi olması için yeni piyasaya öncülük edecek stratejiler geliştirmesi gerekir. İşletme rekabetçi avantaj elde etmeyi ve bunu en iyi şekilde kullanmalıdır. Rekabetçi avantaj; İşletmenin faaliyette bulunduğu girdi ve çıktı piyasasında kaynaklar bakımından, diğer işletmelere göre üstünlük elde etmesidir. Örneğin; aynı piyasaya girmek isteyen yeni veya mevcut işletmelerin giriş yollarının teknolojik yollarla engellenmesi işletmenin rekabetçi avantaja sahip olmasını sağlar. İşletme için değer artışı, sadece işletme rekabetçi veya karşılaştırmalı avantaja sahip olduğu zaman yaratabilecektir.⁷²

⁶⁹ İter Akat ve diğerleri; a.g.e., s.340.

⁷⁰ Erkut Yucaoglu ve diğerleri; Uzun Vadeli Planlama, B.Ü. Yayınları No:143, Mühendislik Fak. End. Bölümü, 77- 32/01 İstanbul- s.59.

⁷¹ Peter F. Drucker; Yeni Gerçekler, Çev.: Birtane Karanakçı, T. İşbankası Kültür Yayınları, No:315, 5. Bas., Ankara 1996, s.127.

⁷² Pamela P. Peterson; Financial Management And Analysis, Florida State University, McGraw-Hill, Inc.1994, s.783.

İşletme ile çevresi arasındaki ilişki ve bağımlılığın derecesi, işletmenin teknolojik yeterliliği, dış çevre değişimini algılama yeteneği ve çevresindeki etkilenme düzeyini belirler. Yönetici, çevre yönetim teknikleri ile rekabet, hükümet düzenlemeleri, teknolojik, ve ekonomik değişimleri işletmenin hedeflediği çeşitli stratejiler üzerindeki olumsuz gelişmeleri yok etmek veya en aza indirmeyi amaçlamalıdır.⁷³ Artık işletmeler arası rekabetin gelişmesi, rekabet yarışında işletmelerin başarılı olması aynı çalışma ilkeleriyle ve daha fazla performansla değil, belki de bu aşamaya özgü farklı çalışma yöntemlerini öğrenmeleriyle mümkün olacaktır.⁷⁴

Krizden etkilenme her işletmede farklı bir düzeyde kendisini hissettirir. İşletmenin büyüklüğü, ürün ve hizmet yelpazesi, ürün kalitesi, pazar payı, sektörler rekabet şartları krizin yapısı ve şeklini değiştirecektir.⁷⁵ İşletmeler ana mamulleri karşısında rakip işletmeleri sürekli incelemeye aldığı gibi, ikame mallara karşı da mamullerinin gücünü değerlendirmelidir. İşletme bunları yapmadığı durumda, teknolojik gelişmeler, tüketici tercihleri, ikame malların kullanımı vb. nedenlerle pazar kaybı yaşayacaktır. Bundan sonrası için ağır mali zorlukların baş göstereceği krizle karşı karşıya kalacaktır.⁷⁶ Tüm işletmeler yeni teknolojik gelişmelere ve ikame kullanılabilecek mallara karşı sürekli duyarlı olmalı ve kendini daima bu tür tehlikelere karşı korumak ve bazen de gerçekleşen fırsatları değerlendirmelidirler.

1.2.1.4. Sektörel Rekabetteki Gelişmeler

İşletmeler sadece mevcut rakipleri ve faaliyette bulunduğu sektördeki değişimleri izliyorsa, kendileri için bir kriz davetiyesi çıkarıyor demektir. İşletme kendisine hammadde sağlayan sektörü takip etmek durumunda olduğu gibi, ürettiği ürünleri tüketen sektördeki gelişmeleri ve rekabet ortamını sürekli takip etmek zorundadır.⁷⁷ Rekabetin yoğun olmadığı dönemlerde işletmeler, rakiplerinin karşısında yaşamlarını karlı bir şekilde sürdürebilmek için bazen kalite, esneklik, maliyet, fiyat gibi unsurları rekabet avantajı olarak benimsemişlerdir. Fakat artık, rekabet avantajı tek bir unsurdan çıkıp genellikle kaliteyi biraz daha ön plana çıkaran ancak esneklik, maliyet, fiyat gibi unsurların da

⁷³ Oya Erdil; a.g.m., s.214.

⁷⁴ inem Gül; a.g.e., s.19.

⁷⁵ laş Bıçakçı; "Kriz Yönetimi" ETA Dünyası, Sayı:1, Temmuz-Ağustos-1994, s.12.

⁷⁶ Erkut Yucaoglu ve diğerleri; a.g.e., s.59.

⁷⁷ Erol Eren, İşletmelerde Stratejik Planlama ve Yönetim; a.g.e, s.179-181.

rekabette önemli olduğunu savunan ve tüm unsurları bir bütün olarak gören, işletmeler başarıya ulaşılacağını kabul etmektedirler.⁷⁸

İşletme yöneticileri için rekabet her zaman önemli ve işletmesiyle alakalı gelişmelerin başında gelir. Rekabet şartları önceleri sadece fiyat düzeyinde olurken, günümüzde pazara sunum şartları, ürün kalitesi, satış sonrası hizmetler vb bir çok farklı alana yayılmıştır. Bu da yöneticileri daha zor şartlarda farklı dengelerle yarışmak zorunda bıraktığı gibi mali giderleri de sürekli artırmaktadır. İşletmeler rekabet şartlarını, müşteri tatminine odaklı pazar payı, fiyat ve finans ortamında dengeyi sağlamak zorundadırlar. İşletmenin düşük fiyat, yüksek kalite, satış sonrası hizmet gibi ilkelerle üstünlük sağlaması gerekir. Çevre analizinde sadece sektör analizi en önemli nokta olmalıdır. Sektörde işletmelerin istihdam politikaları ve yaşanan gelişmeler, devletin ve diğer sosyal kuruluşların işletmeler üzerindeki baskısı önemlidir. Bunun gibi çevresel analiz ve tahminlerin yapılmasındaki isabet ve başarı işletmenin kısa ve uzun vadeli performansını ve hayatiyetini etkileyecektir.⁷⁹

İşletme tepe yönetimi, karar alma sürecinde, bir taraftan dış çevredeki değişimleri ve bunların işletme üzerindeki etkilerini dikkate almalı, diğer yandan işletmenin kendi karar yapısı ve yeteneklerinin dış çevre üzerindeki etkisini değerlendirmek zorundadırlar. Özellikle yüzeysel görünüşüyle hesapta olmayan işletme ve diğer yan sektörlerin değişimleri ve politikaları dikkatlice incelenmelidir. Çünkü, rekabetin en zor olanı, karşı bilinen sektör ve işletmeler dışında gelen tehlikelerdir.⁸⁰ İşletme yönetimi alınan kararların etkileşimini belirlemek için dış çevrenin özelliklerine ait bazı kritik noktaların sürekli analize tabi tutulması gerekir. Bunlar;⁸¹

-Sektördeki değişim hızı ve bu hızın işletmeye sağladığı fırsatları,

-İşletme büyümesine sektörün sağladığı genişleme olanağı,

⁷⁸ Işıl Pekdemir, "Değişen Yönetim Anlayışı, En İyi Üretim ve Toplam Kalite Yönetimi", Yönetim İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi, Yıl:6, Sayı:22, Ekim-1995, s.27.

⁷⁹ Oya Erdil; a.g.e., s.214.

⁸⁰ Erkut Yucaoglu ve diğerleri; a.g.e., s.59.

⁸¹ Anderson, Carl, L.;Management, Iowa, Wm. C.Brown Publ., U.S., 1984, s.344

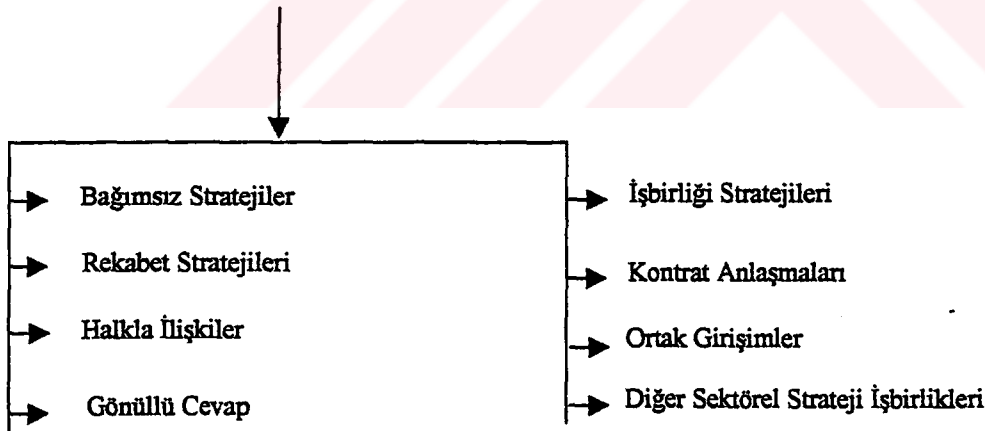
-Sektördeki değişimden oluşan karmaşıklığın boyutunu belirlemek ve ilgili stratejik taktik kararları oluşturmaktır.

Geleceğe dönük sektörel faktörlerin analizinde verilerin sistematik toplanmasında genellikle şu iki yaklaşım kullanılmaktadır.⁸²

İstatistik teknikler, veriler düzenli olduğunda ve değişim hızının sabit olduğu sektörlerde daha rahat kullanılmaktadır. Diğer kullanılan teknik ise, o sektörün uzmanlarının yapmış olduğu değerlendirmeleri esas alır.

Sektörel değişimin hızlı olduğu ve değişimlerin işletme kararları üzerindeki etkisini yüksek dönemlerde sektörel uzmanların görüş ve düşünceleri daha çok tercih edilmektedir. Uygulamada geleceğe yönelik kararlar ve planlar yapılırken kullanılan tahmin yöntemleri hem istatistik ve hem de uzmanlığa dayalı olduğu zaman stratejileri oluşturma ve gerçekleştirme olanağı yüksek olmaktadır.⁸³ Bu sistemle çalışan işletmeleri sektörel gelişmeler karşısında daha az kaos ortamıyla yüz yüze kalmakta ve kriz yaşamaları olasılığını azaltmaktadır.

Sektörel çevre değişim stratejileri genel olarak iki ana nokta üzerinde birleştirilmektedir.⁸⁴



Şekil-1.1Sektörel Çevre Yönetim Stratejileri

⁸² Anderson, Carl, L.; a.g.e., s.344-346.

⁸³ Oya Erdil, a.g.e., s.214.

⁸⁴ Anderson, Carl, L.; a.g.e., s.343-346.

İşletmeler arası işbirliği anlaşmaları çevredeki belirsizliği ve riski azaltıcı bir etki oluşturduğundan rakipler arasında da sıkça kullanılmaktadır. Günümüzde buna özellikle otomotiv ve elektronik endüstrilerinde rastlamak mümkündür. General Motors ile Toyota otomobil üretimlerinde, bunun benzeri olarak Siemens ile Philips'in iletken üretim endüstrisinde beraber hareket etmeleri önemlidir.⁸⁵ Bu ister stratejik isterse centilmenlik anlaşması olsun yoğun olan rekabet ortamını nispeten azaltıcı bir hale gelmekte, teknoloji ve araştırma ve geliştirici maliyetlerini de paylaşılarak diğer rakiplere karşı üstünlükler kazanılmaktadır. Çevre yönetimi sayesinde yönetimler çevre belirsizliğini azaltarak daha rahat ve krizsiz dönemler yaşamayı hedeflemektedirler.

1.2.1.5. Uluslararası Gelişmeler

Uluslararası ekonomik arenada çalışan işletmeler bölgesel faktörler dışında uluslararası ekonomik gelişmeleri ve tüm çevresel değişimleri dikkate almak zorundadırlar. Uluslararası pazarlarda gerçekleşen fiyat dalgalanmaları, savaş, doğal afetler vb. gelişmeler arz/talep değişikliğine neden olmaktadır. Bu gelişmeleri izlemekte ve değerlendirmekte başarısız olan işletmeler kendilerine kriz ortamını hazırlar.⁸⁶

Krizlere karşı en iyi hazırlıklı işletmeler çeşitli ülke içi ve dışına yönelik senaryolar ve bu senaryolara cevap verecek planları içeren kriz portföyü hazırlayanlardır. Bu sistemi tercih ederek çalışan işletmelerin hazırlıkları, ilk aşamada gereksiz gibi gözükebilir. Fakat bu çalışmalarla personeli eğiten, yönetimini hazırlayan, finans kaynağını güçlendiren işletmeler, beklenmedik krizler durumunda dahi, hazırlıksız olan işletmelere göre avantajlı olacaklardır. Çünkü en tehlikeli krizler akla gelmeyen, sinyal vermeyen ve müdahale imkanı çok sınırlı olan krizlerdir. Çünkü bu gibi krizler için hiçbir işletme hazırlıklı değildir.⁸⁷

Günümüzde işletmelerin ülke sınırları dışına çıkarak üretim yapmaları, dış ülkelerdeki işletmelerle birlikte kendi ülke sınırlarında yatırım yapmaları büyük bir hız kazanmıştır. Bu yatırımlar çeşitli nedenlerle, ülkeler arasında çıkan politik, ekonomik ve siyasal anlaşmazlıklardan etkilenmektedirler. Son zamanlarda Türkiye ile İtalya arasında

⁸⁵ Oya Erdil; a.g.e., s.215.

⁸⁶ İter Akat ve diğerleri; a.g.e., s.341.

⁸⁷ Sarah Kaovoor-Misra; Exploring the "What" of Crisis Management, *Organizational Dynamics*, Autumn 1997, s.54-55.

yaşanan siyasi krizden dolayı birçok Türk yatırımcısı bu gelişmelerden etkilenmiştir. Hatta bu krizin giderilmesi için işletme sahipleri ve yöneticileri aracı olmuşlardır.

1.2.1.6. Tabii Afet ve Felaketler

Tabii afet ve benzeri doğadan gelen gelişmeler işletmenin kontrolü dışında gelişen, önceden hiçbir uyarı ve işaretinin genellikle olmadığı durumlardır. İşletmenin kontrol edemediği yangın, sel, deprem vb., felaketler işletmeyi krize sürükleyen nedenlerdendir.⁸⁸ Ani krizler, işletmeyi plansız bir değişime zorlamaktadır. Plansız değişim, krizin beklenmeyen boyutunun sonucu olarak ortaya çıkar. Dış çevrede meydana gelen ani ve beklenmeyen değişiklikler, işletmenin mevcut tecrübelerinin dışına çıkmasına zorlar. En önemli belirtisi olarak da işletmenin, rasyonel ve etkili cevaplar planlayacak kadar zamanının olmamasıdır.⁸⁹

Bu nedenle ani ve tabii afetler gibi sebeplerle gelebilecek krizlere karşı işletme, plansız değişikliklere karşı değişik senaryolar hazırlaması, belli aralıklarla gelebilecek sorunlara karşı, beyin fırtınası oluşturacak toplantıları yapması gerekir. İşletmede yeni kabiliyetleri ortaya çıkararak, işletmeye faydasını en iyi şekilde ortaya koymak gerekir.

1.2.2. İşletme İçi Kriz Kaynakları

İşletmelerin sürekli büyümelerine rağmen kazançlarındaki düşüşler ve katlanmak zorunda oldukları kayıplar, yöneticilerin işletmelerini sürekli analiz etmelerini, kayıpları önlemelerini ve kazançlarını maksimum düzeye çıkarmaları konusunda zorlamaktadır. İşletme içi analiz konularını işletmenin cari durumunun analizi ile sınırlı tutmamak gerekir. Cari durumla beraber, işletmenin gelecekteki kaynaklarını ve dış çevrede görülen fırsat ve tehlikelere karşı neler yapabileceğini de ortaya koymak gerekir.⁹⁰

İşletme içi analiz sürekli yapılarak işletmenin güçlü ve zayıf noktalarının koyabilmek ve gelişmeler dahilinde avantaj ve dezavantajlarının neler olacağını belirlemek gerekir. Avantaj ve dezavantajların analiz ve tespiti genellikle yönetim, üretim, pazarlama, muhasebe finans, personel ve işletme kaynaklarının durumu üzerinde odaklanır. Bu

⁸⁸ Ömer Dinçer, *Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası*, 4.Bası, İstanbul-1997, s.315.

⁸⁹ H.P.Knowles ve B.D. Saxberg, *Organization Leadership of Planned and Unplanned Change, Future*, V.20, N.3, June-1988, s.255.

⁹⁰ İlker Birdal, Nilgün Aydemir, a.g.e., s. 101.

analizlerle işletme fırsatlarının neler olduğu ve tehdit edici gelişme noktaların neler olabileceğinin belirlenmesi ile, karşı tedbirlerle işletmeyi hazırlıklı tutmaktır.

1.2.2.1. İşletme Yönetiminin Başarısızlığı

İşletme yönetimi insanlara yönelik bir eylemdir. Görevi, insanları ortak performansı başarabilir duruma getirmek, onların güçlü taraflarını etkili kılmak, zayıflıklarını da önemli olmaktan çıkarmaktır. Yönetim eylem ve uygulama ile uğraşır. Yönetimi sına yolları ise alınan sonuçlardır. Günümüzde uygulama ve eylemlerin çoğunu artık teknolojiler yapmaktadır. Fakat yönetim insanlarla, onların değerleriyle ve gelişmeleriyle daha çok ilgilidir.⁹¹ İşletme yönetiminin basiretsizliğinden kaynaklanan işletme hataları çoğu zaman kriz olarak değerlendirilmektedir. Enflasyon gibi Türkiye’de alışılmış bir gerçeğin işletmeye yansımalarının kriz olarak algılamak gerçeği, algılamamaktır.⁹²

İşletme yönetiminde yer alan orta ve üst kademede ki eleman değişiminin sık ve zamansız olması, yeni yönetici yetiştirecek programların olmaması krizin yönetim başarısızlığı konusunda en önemli etkidir. Yönetici düzeyindeki kişiler için, yeri boşaldığında içerden veya dışardan yerinin doldurulması olanakları ve alternatifleri önceden belirlenmelidir. İşletme içinde formel ve informal gruplaşmalar işletme lehine ve amaçlarına yönlendirilemediği takdirde, sendika yönetimiyle koordinasyonun kurulamaması işletmeyi krizle baş başa bırakacak hususlardan biridir. İşletme faaliyetinde bulundukları ekonomilerde yaşam düzeyi, kültür birikimi, dil, din vb. farklılıkların çevresel çatışmaların sık olmasına neden olacaktır. Bu çatışmaların şiddetinin yapısı krizin boyutuyla yakında alakalıdır. Şunu kabullenmek gerekir ki her işletme yeni bir ortamda mutlaka bir etkileyeceği ve etkileneceği bir ortamın olacağını kabul ederek, bu çatışma ortamını sağlıklı yürütmektir. Özellikle rakip işletmelerin bu konudaki taktik ve politikalarının bilinmemesi krizi çözmede işletmeyi daha da zor şartlar altında bırakacaktır.

Üst kademe yönetiminin işletmenin çevresel değişimleri veya işletme içi gelişmeleri algılama, değişimlerle ilgili veri toplama yorum yapma ve değerlendirme

⁹¹ Peter F. Drucker; a.g.e., s. 232.

⁹² Adnan Nas; İTKİB ve Finans Kulüp Toplantısı; “Kriz, üstünlük ve fırsat getirir”, Dünya Gazetesi, Türkiye’nin Ekonomi Dünyası, 25 Şubat 1999.

konusundaki deneyimsizlikleri önemli bir etkindir.⁹³ İşletme yöneticileri, klasik yönetim anlayışıyla kriz başlangıcı belirtileri algılamayıp geçici birer oluşum şeklinde değerlendirebilirler. Bu davranış şekliyle yöneticilerin iradeleri dışında birtakım gelişmeler gerçekleşecektir. Bu belirtilerin ortaya çıkış şekli, muhtelif sinyallerle olabilir. Örneğin, idari masrafların artması, personel devir hızının yüksek olması, orta kademe yöneticilerde yatay ve dikey çatışmalar, fon bulma ve kaynak dağılımında sık sık problemlerin yaşanması hedef ve amaçlardan sapmaların artması vb. nedenler kriz habercisi olarak önemli sinyallerdendir.⁹⁴

Kriz dönemlerinde, ortaya çıkabilecek her olayı içeren senaryolar mutlaka az veya çok işe yarayacaktır. Bu dönemin her ihtimali için değişik bir eylem planı hazırlandığı takdirde, hazırlıksız yakalanma, büyük tehlikelerle baş başa kalma olasılığını azaltacaktır.⁹⁵ Bir işletme için en önemli konu alınan sonuçların kurumun dışında etkisini göstermesi ve kabul görmesinde yatar. Yani ticari bir kuruluşun, özellikle uzun vadeli düşünenler için elde edilecek nihai sonuç tatmin olmuş müşteri kitlesidir. Bu ilkeleri amaç edinerek çalışan ve iş yapan yöneticiler sonuca ulaşan başarılı yöneticiler olacaktır.⁹⁶

1.2.2.2. Yetersiz İşletme İçi ve Dışı Çevre Analizi

Çevre analizi krizleri sezme yöntemlerinin başında gelir. Çevre analizinde ilk aklı gelen dar çevreden uzak çevreye doğru, bir analiz sistemi oluşturulmasıdır. Ülke sınırları dahilindeki çevre analizinde talep düşüşleri, ekonomideki durgunluklar işletmeleri kısa sürede etkiler. Bu gibi analizlerden sonra dünyada meydana gelen ekonomik, sosyal ve siyasal gelişmelerin etkisinin neler olacağının belirlenmesine çalışılır.

Sektörel analiz ile kritik olan faktörlerin ve genel eğilimlerin araştırılarak işletmenin üstünlüklerinin ve zayıflıklarının ortaya konularak gerekli alternatif stratejiler geliştirilmesi esastır. İşletmeler çevre analizini yaparak bir çok tehlikelere karşı kendilerini koruyabilirler. İşletme ile çevre arasındaki ilişki iki ana noktada odaklaşmaktadır. Bunlardan birincisi çevre şartları, ikincisi işletmenin kabiliyet ve kapasitesidir. Stratejik yönetimin temel amacı, işletmenin mali kaynak ve kabiliyetleri ile çevre şartları arasında

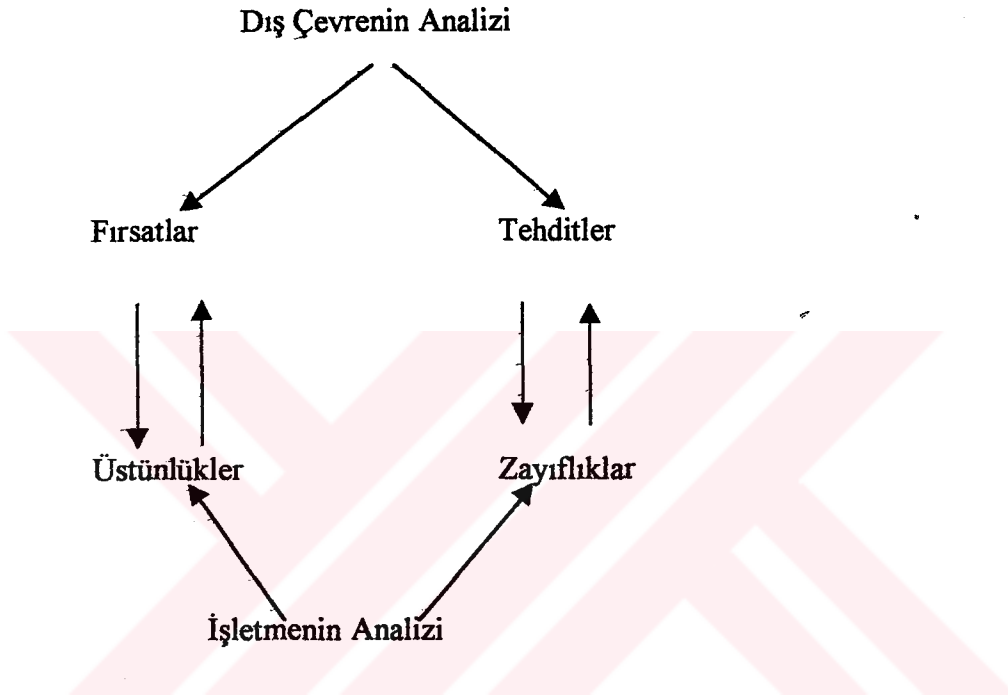
⁹³ İler Akat ve diğerleri; a.g.e., s.341.

⁹⁴ Ömer Dinçer; Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, a.g.e., s.327.

⁹⁵; Ekonomist Dergisi; Yöneticiler İçin, Sayı:18, Mayıs-1994, s.15.

⁹⁶ Peter F. Drucker; a.g.e., s. 234.

uygunluk sağlayarak işletmeyi başarıya ulaştırmaktır. İşletmelerin amaçlarını gerçekleştirmesi ve gerekli planların hazırlanması, bu uyum sürecine bağlıdır. Çevre şartlarının sürekli değişmesiyle ya fırsatlar (F) oluşturmakta ya da tehditler (T) oluşturmaktadır. Çevre değişim analizinin bu etkisiyle beraber, işletmelerin sahip olduğu kaynak ve kabiliyetlere bağlı olarak üstün (Ü) ve zayıf (Z) olduğu yönlerini de ortaya koyma açısından önemlidir.⁹⁷



Şekil -1.2. İşletme İçi ve Dışındaki Oluşumlar

İşletme için güçlü olma, işletmenin bir faaliyeti o sektördeki var olan ve potansiyel rakiplerine göre daha iyi gerçekleştirebilecek güçte olmasıdır. İşletme için zayıf olma ise, mevcut ve potansiyel rakiplerinden daha yetersiz yapma niteliğinde olmasıdır.⁹⁸ Üstünlük, işletmenin herhangi bir konuda rakiplerine göre daha etkili ve verimli bir yapıda olması durumudur. Üstünlük beş esas kritere göre işletmenin kendi sektöründeki işletmelere göre üstün, eşit veya zayıf olarak nitelendirilebilir. Göreli pazar durumu, göreli

⁹⁷ Leon C.Megginson, Donald C. Masley ve Paul H. Pietri Jr.; **Management: Concepts and Applications**, 3rd Ed., Harper and Row Pub., New York, 1989, s.139; Robert Albanese; a.g.e.,s.176; Ömer Dinçer, a.g.e., s.132.

⁹⁸ Wheelen, T.L., ve J.D. Hunger, **Strategic management and Business Policy**, Addison Wesley Publishing Company, 1992, s.124.

mali yapı, görelî üretim ve teknik kapasite, görelî ar-ge potansiyeli, beşeri kabiliyet ve yönetim etkinliği bakımından ele alınır.⁹⁹

Tehdit veya tehlike, işletmenin amaçlarını gerçekleştirmesini zorlaştıran veya imkansız duruma getiren gelişmelerdir. İşletmelerin tehdit durumu, sektörde kargaşanın olması, elverişsiz ekonomik veya teknik eğilimlerin gelişmelerin işletme için zorunlu kıldığı, aniden oluşan ve işletme sistemine veya alt sistemine yönelik olmasıdır. Her işletme, hayatının her evresinde üstesinden gelmek zorunda kalacağı birçok tehditle karşılaşabilir. Tehdit ve tehlikeler işletmeler için kendilerinin zayıf olduğu noktaları tespit açısından olumlu olabilmektedir.

Zayıflık, işletmenin rakiplerine nazaran daha az verimli ve etkili sonuçlar elde etmesidir. İşletmenin gelişen ekonomik şartlara uyumsuzluğunun olduğu ve değişimlere cevap verememe durumudur.¹⁰⁰ İşletme çevresel değişime uyum sağlamada yeterli esnekliğe sahip değilse, sorunlara müdahalede bulunan kişi ve grupların üst yönetime hızla ulaşmasına imkan tanımayan bir iletişim sistemi ve hiyerarşik yapı varsa işletmenin krizle karşı karşıya kalma olasılığı fazladır. İşletme kaos ve kriz süreçlerinde işletme departmanlarının etkinliği, işletmenin bütün olarak etkinliğinden önemli hale gelerek işletmeyi istenmeyen bu durumdan kurtarabilir. İşletmenin tüm faaliyet aşamalarında uyumlu olması yeterli olmamaktadır. Kriz dönemlerinde önemli olan yönetimin işletme olarak yeni faaliyet alanları veya yeni yönetim biçimleriyle krizli ortamın şartlarına uyum sağlamasıdır.¹⁰¹

Çevre analizinin işletme konumu açısından sağlayacağı noktaları şöyle sıralayabiliriz.¹⁰²

-İşletmeler güçlü oldukları noktaları belirleyip, kaynakları bu alanlara yönlterek krizi daha az hasarla atlatabilirler,

-Zayıf olan noktalardan iç pazar ve dış pazar ayırımı yapmadan hemen çekilmek, güçlü noktalarda tüm kuvvetini toplamaktır,

⁹⁹ Ömer Dinçer, Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, a.g.e., s.132.

¹⁰⁰ Ömer Dinçer, a.g.e., s.134.

¹⁰¹ Sinem Gül; a.g.e., s.8.

¹⁰² Nurhan Yönezer, "Ekonomik Miyopluk Nasıl Tedavi Edilir?", Ekonomist, 26- Haziran 1994, s.22-23.

-Fırsatların en zor şartlarda bile sürekli araştırılması, kriz sonrası dönemlerde büyümenin ve gelişmenin en önemli unsuru olacaktır,

-Ekonomideki tehditler, faaliyet alanlarının sınırlamaların belirlenmesi, buna ilişkin stratejik kararların birtakım tehlike senaryoların hazırlanması önemli olacaktır.

1.2.2.3. İşletmenin Yaşam Süreci

Büyük ve köklü global işletmeler, artık yenilemez veya pazardan silinemez değillerdir. İşletmeler eski veya yeni olsun, kendini yenilemiş olgularla ve gelişmelere kendilerini adapte ederek korumak durumundadırlar. Yeni işletmeler eski klasik yönetim teknikleriyle değil, yeni piyasa taktikleri ve manevralarıyla başarıyı elde etmek pazardaki paylarını artırmaktadırlar. Mevcut pazardaki işletmeler de bu yeniliklere karşı koyabilmek için, taktiklerine yeni kurallar ekleyerek veya terk ederek teknolojik gelişmelerle bütünleştirerek hareket etmek zorundadır.¹⁰³

Günümüz işletmeleri hayatiyetlerini sürdürmek için stratejik planlama yapmak zorundadırlar. Çünkü stratejik planlama aynı zamanda işletme kaynak dağılımını da içerir. Eğer işletme genişleme sürecinde ise bu süreç için gerekli sermayeyi nereden bulacağını hesaplamak zorundadır. İşletme daha çok sermayeye ihtiyaç duyması, bu sermayenin çeşidi, miktarı, zamanı gibi durumları stratejik mali planın unsurlarını belirlemek zorundadır.¹⁰⁴

İşletme başlangıçta, varoluş, büyüme, genişleme ve olgunluk safhaları şeklinde beş ayrı aşamada değerlendirilebilir. İşletme bir aşamadan diğer bir aşamaya geçiş yaparken bir değişim süreci yaşamaktadır. Bu değişim sürecinde işletmenin güçlü ve güçsüz karakteristik yapılarına bağlı olarak büyüklüğü, hareket ve uyum yeteneği ile bu aşamalarda geçireceği kriz sürecinde hasarın az ya da çok olması arasında yakın ilişki mevcuttur.¹⁰⁵

İşletmenin başlangıç safhasında olması liderlik karizmasının yaratıcılık potansiyeli ön plana çıkıp çatışma ortamı yaratacağı gibi, sürükleyici ve bütünleştirici bir

¹⁰³ Sinem Gül; a.g.e., s.19-20

¹⁰⁴ Pamela P. Peterson, a.g.e., s.786.

¹⁰⁵ Larry E. Greiner, "Evolution and Revolution as Organizations Grow" *Harvard Business Review*, Vol.:1, 1985, s. 241-243.

yapıyla krizi önleme durumu da yaratabilir.¹⁰⁶ İşletmenin yeni kurulması veya pazara henüz giriş aşamasında olması, süreç olarak en çok mali ihtiyacın duyulacağı ve pazara uyum sağlama sıkıntılarının yaşanacağı dönem olacaktır.¹⁰⁷ İşletmenin büyüme eğilimiyle beraber, yönetim yapısının büyümesi, işletme içindeki kontrol ve hakimiyeti sağlama sorunuyla, mali sorunların sinyal verdiği bir dönemdir. Büyüme safhasında belirtilen sorunlar tamamen ön plana çıkmış olup, acilen çözüm bekleyen kriz oluşturacak sorunlar haline gelmiştir. Bu sorunun giderilmesinde işletme imajı, ve bundan önceki aşamalardan almış olduğu sinyallere göre yapmış olduğu alternatif hazırlıklar ve gelişme aşamalarının şekli yol gösterici ve temel destek olacaktır.

Gelişme aşamasında hem işletme kendi içinde koordinasyonu sağlamak, büyümeyle ihtiyaç duyulan beşeri ve mali kaynakların işletme içi ve işletme dışından temini arasında dengeyi sağlamak önemli olacaktır. Beşeri kaynak temininde işletme için tepkinin oluşacağı noktalara, informel örgütlenme düzeyini dikkate almak gerekir. Olgunluk aşamasında işletme büyüme sürecini tamamlamış olmasıyla tüm sorunlarını gidermiş olmamaktadır. Bu aşamada iyi bir işbirliği motivasyonu ile çıkar çatışmalarına engel olunmalıdır. Yaşam süreci olarak olgunluk sürecinin vermiş olduğu rahatlıkla, bürokrasi ortamı yerine yalın bir örgüt ve iletişim sürecini geliştirmek yerinde olacaktır.¹⁰⁸

1.2.2.4. İşletmenin Hukuki ve Mali Yapısı

İşletme faaliyetlerinin globalleşen dünya ekonomisinde, sağlıklı işlemesi hukuki uyum ve mali yapılarının güçlü olmasıyla doğru orantılıdır. İşletme faaliyet alanlarının büyümesi, büyük miktarda mali kaynağa ve daha fazla nakite gereksinim duymalarına neden olmaktadır. İşletmedeki nakit akış düzensizliği, finansal yapının bozulmasının en önemli nedenlerinden biridir. Bu düzensizlik işletmenin kısa sürede kendisini kriz ortamında bulmasına neden olmaktadır. Kriz dönemin en önemli özelliği de, işletmenin

¹⁰⁶ Rüştü Bozkurt; *Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Türkiye Ekonomisindeki Yeri, Sorunları ve Çözüm Önerileri- Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Yönetim Sorunları*, İzmir Ticaret Odası'nda 15.06.1988 Forum, s.3.

¹⁰⁷ Tamer Koçel; *İşletme Yöneticiliği*, İstanbul İşletme Fak. Yay. No: 205, İstanbul-1989, s.322.

¹⁰⁸ Tamer Koçel; *Büyüyen İşletmelerde Karşılaşılan Yönetim ve Organizasyon Sorunları*, İTO. Yay. No: 199-32, İstanbul-1993, s.11.

nakit değerlere aşırı ihtiyaç duymasıdır. İşletmelerin başarısızlığa götüren mali noktaları şu şekilde sıralayabiliriz.¹⁰⁹

- İşletme satışlarının yeterli düzeyde gerçekleşmemesi,
- İşletme faaliyetine göre giderlerinin çok yüksek düzeyde olması,
- İyi bir tahsilat politikasının izlenememesi, şüpheli ve batık alacakların artması,
- Duran varlıklara aşırı yatırıma rağmen, üretim ve satışların arttırılamaması,
- Aşırı düzeyde borçlanma ve özellikle kısa vadeli borçlanmanın sürekli cari değerlerden daha hızlı artması¹¹⁰

İşletme faaliyetlerinin ülke sınırlarını aşmasından dolayı, işletmeler için hukuki düzenlemeler bir dinamiklik ve karmaşıklık kazanmıştır. Ülke dahilinde ve faaliyet gösterilen diğer ülkelerde siyasi iktidarların politik görüşleri doğrultusunda yapacakları anlaşmalar, koruyucu tedbirler almaları ve olanları kaldırmaları, işletmeleri ekonomik ve hukuki bakımdan etkileyecektir. Asgari ücretler, fiyat kontrolleri, kuruluş yeri seçimi, organize sanayi bölgeleri, teşvik politikaları, istihdam şartları, çevre vb., hukuki düzenlemeler işletmeleri değişik şekilde etkilemektedir.¹¹¹

Günümüzde yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı, işletmelere cezai müeyyideler uygulanması, ağır para cezaları, kamuoyu tarafında kötü gözle görülmesi gibi olumsuzluklar işletmeleri başarısızlığı götürecektir.

1.2.2.5. İşletme Örgüt Yapısı

İşletmenin rekabet gücünü artırabilmesi, üretilen ürün ya da hizmeti rakiplerden daha kaliteli, daha ucuz ve müşterinin istediği zamanda üretmekle mümkün olmaktadır. İşletmenin bunu başarabilmesi, riske girebilen, karar verdiğiinde sonuç ne olursa olsun kararına sahip çıkabilen, sorun değil çözüm üreten, soru sormaktan, cevap vermekten, düşüncelerini söylemekten çekinmeyen, dinleme becerisi gelişmiş insanlardan oluşması ile

¹⁰⁹ Öztin Akgüç; *Finansal Yönetim*, Avcıol Matbaası, İstanbul-1989, s.915-916.

¹¹⁰ Öztin Akgüç; a.g.e., s. 915-916.

¹¹¹ Semih Büker, Güven Sevil; *İşletmecilik Bilgisi*, "İşletmelerde Başarısızlık Nedenleri", Anadolu Üniversitesi, Eskişehir-1995, s.377.

mümkün olacaktır. Böyle bir işletme örgüt yapısı işletme de korkuyu yok eder, kalite, güç, kuvvet kazandırır.¹¹² Yönetim sanatının püf noktası; işletme ruhunu çalışma gruplarına bölerek bu grupların süreçleri içinde düşünebilme ve sorumluluk taşıma olanaklarını geliştirerek bütün üzerinde hakimiyeti korumakla olur.¹¹³

İşletme üzerinde krizin etkisini tam anlamıyla görebilmek için iç sistemlerinin analizini iyi yapmak gerekir. Kişilerin ve yöneticilerin teknoloji ile karşılıklı etkileşimini, çalışanların stresli durumlarda reaksiyonlarının nasıl ortaya çıktığı, sürekli iş ve personel analizi yapılarak ortaya konmalıdır. İşletme örgütünde motivasyon mekanizmasının (ödül sistemi, rapor ilişkileri, terfi işlemleri, iletişim kanalları gibi) bireyleri ve planları nasıl etkilediği ortaya konmasında yarar vardır. Kriz yönetiminde örgüt motivasyonu olmadan başarıyı sağlamak hem zor ve hem de yetersiz olacaktır. İşletme yönetim planları ve prosedürleri işletmedeki formel ve informal bağlantıların özelliklerini ve etkilerini belirler yapıda olmalıdır. Böylelikle kriz durumlarında işletmeye yönelik krizin kaynağı daha sağlıklı tespiti ve onarımı daha kolay olacaktır.¹¹⁴

Krizle mücadele de başarılı olmak veya az hasarla atlatmanın ön şartı, örgüt içi çatışmaları yok etmek veya asgari düzeyde tutmaktır. Bu muhtemel çatışmaları önlemek için bireylerin daha kaynaşma ve birlikte hareketlerini sağlamak amacıyla örgüt geliştirme tekniklerini sıkça kullanmak ve işletme içi eğitim çalışmalarını sürekli tekrarlamaktır. İşletme personeli arasında yapılacak rotasyon çalışmaları ve yatay örgüt çalışmaları bu çatışmaların bir çoğunu ortadan kaldıracaktır.¹¹⁵

Tepe yönetimi, yardımcı olacak geliştirme çabaları uygulayacak bir iç örgütsel yapı düzenini kurup kurmadığını belirlemelidir. İç yapı, örgütün başarı yeteneğini sağlayan

¹¹² Doğan Cüceloğlu; *İçimizdeki Biz*, "Kalite Bilincinin Temeli", Sistem Yayıncılık, 5. Bas., İstanbul-1996, s.166.

¹¹³ Hans H. Hinterhuber ve Eric Krauthammer; "Daha İyi Yönetmek, Daha Az Yönetmektir Baskı Hiyerarşilerde Yöneticilere Yeni Görevler Düşmektedir.", Çev.:Deniz Baykal, *Yönetim İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi*, Yıl:6, Sayı:22, Ekim-1995, s.9.

¹¹⁴ Ian I. Mitroff; *The "When" of Crisis Management*, *Organizational Dynamics*, Autumn 1997, s.56-57.

¹¹⁵ Erol Eren; *Yönetim ve Organizasyon*, *İşletme Fakültesi Dergisi*, No:336, İstanbul-1981, s.443.

yönetimin sahip olduğu ve işlettiği bir dizi sistemdir. İşletme iç yapı sistemi oluşturulurken, yönetimin kendisine sorup uygulayabileceği soruları şunlar olabilir.¹¹⁶

-Örgütü geliştirme çabaları hakkında, işletme içi iletişim hangi düzeydedir?

-Düzeltilici aksiyonlarımız, tavsiye cevap sistemimiz nasıl olur, bunlar nelerden oluşur?

-Takım oluşturma sistemimizin ilkeleri nelerdir?

-Takım başarısını temin etmek için neler yapıyoruz?

-Yönetim olarak işletmedeki gelişmelerin neler olduğunu nasıl biliyoruz?

-Vizyonumuzu oluşturup örgüte ilettik mi?

-Yönetim olarak işletme vizyon ve misyonunun sürekliliği için düzenli gözden geçirip örgüt yapısıyla uyumlaştırdık mı?

İşletmenin gelişme evresinden önceki piramit organizasyon sistemi, gelişme aşamalarında büyük destek sağlamaktadır. İşletme yapısını, işleyişini ve politikalarını yürütebilecek piramidin alt kademelerinden üste doğru terfi yapılarak eleman sıkıntısının giderilmesi kolay olacaktır. Ayrıca bu tip uygulamanın örgüt içi motivasyonunun artırılması ve işgücü verimliliğine etkisi olumlu yönde olacaktır. Bu tip örgütlenme yönetime kriz dönemlerinde, bölümler arası denetim ve kontrolü daha iyi yapma olanağı verecektir. Kurum içi uyum eğitimleri hem gerekli, hem de daha az maliyetli olmaktadır. Fakat tepe yönetim ile ürün ve hizmet kullanıcıları ile bir yöneticileri arasındaki mesafenin artması bir kopukluğa neden olacaktır. Tepe yönetiminin ürün ve müşteri odaklı olması ve iletişim eksikliğinin olması, stratejik kararlarında isabetsizlik görülecektir. Müşteri istemleri örgüt kademelerindeki derinlik nedeniyle kaybolup gitmekte, kişisiz bir yapıya

¹¹⁶ Leslie L. Kossoff, "Total Quality or Total Chaos", *Professionally Speaking*, HR, Magazine, Vol:38, Iss: 4, Date: Apr. 1993, s.131-134.

bürünecektir. İşletme içindeki sorunlar derinleşerek artacak, kriz sürecinin ilk belirtileri yavaş yavaş ortaya çıkacaktır.¹¹⁷

İşletme yönetiminin örgüt içindeki formel ve informal gruplaşmaları görmezlikten gelmesi işletme için en önemli kriz nedenlerindendir. Kriz yönetiminde, formel ve informal örgüt çatışmaları örgütün esas yapısını sarsmayacak şekilde dengelenmelidir.¹¹⁸

İşletme yönetimince, kriz dönemlerinde iş görenin moral ve motivasyonu maksimum düzeyde tutulması gerekir. Özellikle kriz dönemlerinde problemleri, gerginliğin had safhada olduğu dönemle çok çalışıp üretmekle atlatacaklarını düşünenler insanın bir makine olduğu düşüncesine kapılarak hareket etmektedirler. Bu şekil yönetim, insani davranış ve düşünceden uzak olması, örgüt içindeki kriz ortamına yeni bir boyut kazandıracaktır.¹¹⁹

İşletme örgütünün kendisinden kaynaklanan krizin çözümü yine kendisinden gelir. Örgüt için eğitim ve değişimi birlikte gerçekleştirmek, ortak bir çaba olarak bir noktada kenetlenmek krizi gidermek için önemli bir unsur olacaktır.

1.3. KRİZ DÖNEMİNİN ÖZELLİKLERİ

1.3.1. Hızlı Karar Alma Zorunluluğu

Kriz döneminin en önemli unsuru zaman baskısıdır. Zaman baskısı bilgi yüküyle ilintili sübjektif bir kavramdır. Genellikle zaman baskısı görevin tamamlanmasına yönelik sınırlarla gündeme gelir. Bu her zaman tatmin edici olmayabilir. Çünkü farklı gruplar veya yöneticiler aynı zaman dilimi içinde bile olsalar zaman baskısını farklı algılayabilirler.¹²⁰

¹¹⁷ Sinem Gül; a.g.e., s.14-15

¹¹⁸ Tanel Koçel; İşletme Yöneticiliği; a.g.e., s. 322.

¹¹⁹ James K. Van Fleet; Çev: Ayça Haykır; Yöneticilerin Yaptığı En Büyük 22 Hata, Öteki Yayınevi, Ankara-1994, s. 166.

¹²⁰ C.A.P. Smith and C. Hayne; "Decision Making Under Time Pressure", Management Communication Quarterly, August, 1997, Vol:11, Issue:1 s.97-98.

Zaman baskısının öncelikli olarak üç önemli özelliği vardır: Birincisi, zaman baskısı görevin güçlük derecesini değiştirir. İkincisi, karar vermek için gerekli olan süreyi kısaltır. Üçüncüsü de, karar verme sürecini ve sonuçlarını etkiler.¹²¹

Kriz dönemindeki karar alma sürecinin bozulmasının belirtileri şu noktalarda ortaya çıkmaktadır:

-Geleceğe yönelik belirsizliğin çokluğu, buna karşılık kullanılabilir verilerin yetersizliği, zaman darlığı, stres ortamının artması, görüş perspektiflerinin azalmasına neden olacaktır,

-Stres altında alınan kararlar hata oranını artırabileceği gibi, sorunun çözüm süreci uzar, belirsizliği de artırır,

-Yöneticilerin rahatlıkla üstesinden gelebilecek sorunları çözme yeteneklerini yitirmeleri, yöneticiyi “kendine güvensizlik” sürecine sokar,

-Kriz şiddeti arttıkça grup çalışmaları verimsizleşir, çatışmalar artar,

-İşletme içi gelişmelerin uyumsuzluğu, örgütü çözer, onun kendini idare etme yeteneğini azaltır ve onu aciz duruma düşürür.

Kriz dönemlerinde artan zaman baskısı yönetim üzerinde etkisi genel olarak gerilim ve stres şeklinde ortaya çıkmasıyla, alınacak doğruluk derecesini azaltmaktadır. Kriz sürecinde yöneticiler üzerindeki zaman baskısını asgariye indirmek amacıyla, teknoloji destekli sistemleri kullanarak, kararlarda hız ve isabeti artırmaya çaba göstermelidir. Yapılan analizlerde bilgisayar vb. teknolojik sistemleri karar alırken kullanan yöneticilerin diğerlerine nazaran iki katı kadar kısa sürede ve daha olumlu karar verdikleri ortaya çıkmıştır.

1.3.2. Ekonomik ve Sektörel Gelişmelerdeki Belirsizlik

Dış ekonomik faktörlerde döviz darboğazı, dış borç ödeme sıkıntıları, yeterli yabancı sermayenin ithal edilememesi, uluslararası finans çevrelerinde ülke kredi notlarının düşmesi vb. bir çok noktaların analizi yapılarak gelebilecek krizlere karşı

¹²¹ C.A.P. Simith and C. Hayne; a.g.m., s.97-98.

tedbirler alınabilir¹²² Ekonomik uyarıların iyi analizi ile birçok işletme çeşitli yabancı ülkelerdeki işletmelerin analizini yaparak, ekonomik veya teknolojik alanda işbirliğine giderek gelebilecek krize karşı tedbirlerini alır, bu kaos ortamından kendine fırsatlar ve avantajlar çıkarabilir.

Ülke ekonomisindeki işgücü ve istidam oranının yükselmesi, üretici güçlerin sürekli yatırım eğiliminin genişleme ortamı dengeli bir ekonominin göstergeleri olabilir. Ancak, gelişme sürecinin devresel olduğu, refah ve bolluk döneminden sonra gelebilecek durgunluk, işsizlik ve düşük konjonktör dönemlerinden oluştuğu da gözardı edilemez. Yaşanan dönemin hangi aşamada olduğu iyi analiz edilmelidir. Devrelerin birbirleriyle bağlantıları mevcuttur. Bunalım ve işsizlik dönemleri, yüksek konjonktör evresinin çelişki ve tutarsızlıklarından kaynaklanır.¹²³ Ekonomideki üretim faktörleri (emek, toprak, sermaye, rekabet gücü ve rekabet avantajı) temel belirleyici unsur ve sürekli olmamaktadır. Daha önceleri yatırımlar ticaret alanlarını izlerken artık ticaret yatırım alanlarını izlemektedir. Pazara yakınlık büyük ölçüde belirleyici rol oynamaktadır.¹²⁴

Ekonomideki yaşanan çeşitli dalgalanma dönemlerinde, bazen aşırı hızlı büyümeden bazen de yanlış yönetim kararlarından dolayı belirsizliklerin düzeyi yüksektir. Bu belirsizliklerin işletme üzerinde olumsuz etkileri, yönetimin hazırlıksız olduğu dönemlerde daha da belirginleşmektedir. Bazen büyümeden dolayı meydana gelen ekonomik dengesizlikler ve bazen enflasyonist ortamdan doğan fiyat yükselişleri, işletmelerin ve tüketicilerin satın alma gücünü azaltarak ve üretim maliyetlerini artırarak, işletmenin mali yapısında önemli etkiler meydana getirir.¹²⁵

Ülke ekonomisinde hakim olan yüksek enflasyon işletme yönetimleri için büyük bir belirsizlik ortamı oluşturduğundan, karar alma süreçlerinde ekonomik gelişme trendinin analizi çok önemlidir. Türkiye’de faaliyet gösterecek ve kriz yaşamış işletmelerin çoğu, ekonomimizdeki sermaye piyasasının tam gelişmemiş olması, güçlü siyasi iktidarların kurulamaması ve hükümet politikalarına göre ekonomik kararların alınmasından kaynaklanmaktadır.¹²⁶ Ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde güçlü siyasi iktidarların

¹²² Peter F. Drucker; a.g.e., s.25.

¹²³ Paul Sweezy ve Harry Magdoff, *Manthly Review; Dünya Ekonomisinde Bunalım (Seçme Yazıları)* Çev: Kemal Çakman, İstanbul-1983, s.26-27.

¹²⁴ Peter F. Drucker; a.g.e., s.125.

¹²⁵ Oya Erdil; a.g.e., s.215.

¹²⁶: “Yönetim”. *OSTİM Aylık Yayın Organı*, Mayıs-Haziran-1997, Sayı: 45, s.16.

olmaması, enflasyonun yüksekliği ve bazen devalüasyon gibi zamanı iyi hesaplanmadan alınan istikrarsız ekonomik kararlar ekonomideki kaotik ortamı arttırmaktadır.¹²⁷

Enflasyonu açıklayan önemli etkenler arasında öncelikle para arzı ilk başta gelmektedir. Kamu gelirlerinin, devlet harcamalarını karşılayamayarak ya da gecikmeli karşılaması para arzının artmasına yol açmakta ve enflasyonu besleyen önemli unsur almaktadır.¹²⁸ Türkiye ekonomisinde 1994'lı yıllarda yaşanan fiyat artışları şeklinde ortaya çıkan yüksek enflasyonun piyasada oluşturduğu belirsizlik birçok işletme için unutulmayacak bir dönem olmuştur. Para piyasalarında yaşanan dalgalanmalar, hükümetçe alınan devalüasyon kararları ve yüksek enflasyon nedeniyle tüm sektörlerde büyük bir belirsizlik ve kriz ortamı yaşatmıştır.¹²⁹ Bu dinamik gelişmeler işletmeleri esnek politikalarla uyum sağlamaya zorlamaktadır. Özellikle ekonomik belirsizlik ve istikrarsızlık yaratan faktörler içinde yer alan enflasyonun, istihdam düzeyi, emisyon hacmindeki daralma ve ani genişlemeler işletme faaliyetlerini doğrudan etkilemektedir. Genel olarak enflasyonun fiyat artışları şeklinde ortaya çıkması ve yüksek enflasyonun getirdiği belirsizlik ortamı piyasadaki bir çok kararın değiştirilmesine neden olmaktadır. Özellikle para piyasalarında yaşanan dalgalanmalar, döviz kuru dalgalanmaları, ithalat ve ihracat rejimindeki belirsizlikler tüm piyasalarda belirsizliklere ve krize neden olmaktadır. Kriz döneminin en önemli belirgin yansımalarından biri üretim girdi unsurlarının maliyetlerindeki yükselmelerdir. Krizin mali boyutunu asgari düzeyde tutmanı en iyi yolu kriz eğilimli mali planların hazırlanmasıdır. Mali eğilimli planlar hazırlanırken rutin faaliyet dönemine ilişkin ana planlara paralel hazırlanabileceği gibi, yeniden ve kapsamlı bir planlama süreci de geliştirilebilir. Bu kararın en önemli etkeni krizin yapısı ve işletme örgütünü etkileme durumuna göre kararların alınmasıdır. Hazırlanan kriz odaklı mali planların temeli maliyetleri düşürücü hedef ve amaçlı olmalıdır.¹³⁰

¹²⁷ Süleyman Özmucur, Ziya Öniş; "Enflasyon Sorunu ve Türkiye'de Enflasyonu Önleme Politikaları", İstanbul-1989, TÜSES, s.56-57.

¹²⁸ Çiller Tansu, Mehmet Kayta; "Kamu Kesimi Açıkları ve Enflasyon", İTO Yayın No:11, İstanbul-1989, s.3-15.

¹²⁹ Oya Erdil; a.g.e., s.216.

¹³⁰ A. David Silver; a.g.e., s.114.

1.3.3. Örgüt İçi Gerilimin Artması

Örgütlerde değişime karşı tepkinin temel nedeni kişilerin değişimi güvenlik ve statüsüne dönük tehdit olarak algılamasından kaynaklanır. Değişime örgüt içindeki destek ile direnç ters orantılıdır. İşletme örgütü içinde değişime karşı direnecek birtakım gelişmeleri dikkate almak gerekir. Değişime karşı direnç sadece bürokratik örgütlerde olmayıp tüm örgütlere ilişkin ortak bir olgudur.¹³¹ İşletme yönetimi ister kriz dönemlerinde olsun isterse, diğer çalışma dönemlerinde belli bir ölçüde organizasyon içindeki çatışmalara izin vermesi halinde birtakım olayların katlanarak ortaya çıkmasına engel olacaktır. Belli bir süre sonra farklı bölümlerin birbiriyle kontrollü düzeyde çatışmaları ve bu çatışmanın meyveleri alınacaktır. Bu çatışmalar işletme örgütü içindeki bazı yaratıcı dinamikleri ortaya çıkaracaktır.¹³²

Kriz dönemlerinde işletme birimlerinin ve ürün geliştirme gruplarının kendi stratejilerini belirlemeleri yönetim tarafından desteklenmeli, amaçlarını formüle etmeleri konusunda cesaretlendirirken de, belirlenen grup stratejilerinin işletme genel ve krize yönelik stratejileriyle de uyumluluğu onaylanmalıdır. Bu süreç esnasında tüm çalışanlar üzerinde bir zaman baskısı olacağı da unutulmamalıdır.¹³³ Değişim sürecinin ilk aşamasında yönetim yapacaklarıyla, örgüt üzerinde oluşturacağı baskı ve stresten dolayı basit görevleri ilk aşamada uyum sağlandıkça esas değişime girilmelidir. Değişim fikri, örgüt elemanlarına kabul ettirmek çeşitli eğitim ve motivasyon programları uygulayarak sonuna kadar devam edecek bir çalışmadır. Değişimin en önemli unsuru, değişim mesajlarının açık ve net bir şekilde örgüte iletişimi yapıldığı sürece başarılı olacaktır.¹³⁴ Değişime karşı tepkiyi (direnci) azaltmak, değişime tüm örgütün ve çoğunluğun katılımını sağlamak daha iyi sonuç verecektir. Değişimin şekline göre, sürecin örgüt üzerindeki etkilerini dikkate alarak ani veya kademeli yapılmalıdır. Bazen örgütteki ani değişiklik korkusu değişim hedefini bir panik havasına itmeden düşünme ve hareket olanağı

¹³¹ Victor A. Thompson; *Modern Organizations*, Alferd A. Kropf, New York -1961, s.19.

¹³² Richard Pascale; "Bir İşletmeyi Yeniden Yaratmanın Sırrı", *Capital Dergisi*, Sayı:10, 1994, s.94.

¹³³ Hans H. Hinterhuber ve Eric Krauthammer; "Daha İyi Yönetmek, Daha Az Yönetmektir Baskı Hiyerarşilerde Yöneticilere Yeni Görevler Düşmektedir.", Çev.:Deniz Baykal, *Yönetim, İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi*, Yıl:6, Sayı:22, Ekim-1995, s.9.

¹³⁴ Sinem Gül; a.g.e, s.137.

sağlayacaktır. Değişme organizasyon içindeki destek durumuna göre direncin etkisi yüksek veya düşük olacaktır.¹³⁵

Değişim girişimleri, onu denetim altına almayı ve örgütlerin yeni şartlara uyum kabiliyetini sınırlamayı amaçlayan etkili güç merkezleriyle karşılaşır.¹³⁶ Örgütün değişime karşı önceden eğitime tabi tutulması ve şeffaf bir şekilde değişimin neden ve sonuçlarının aktarılması daha olumlu sonuç verecektir. Değişime karar verenler, sonuçlarını iyi analiz ederek gerekli önlemleri yerinde ve zamanında almaları, yeni süreçten örgütsel bir krize sürüklenmeden çıkmalıdır. Değişim sürecinde işletme örgütü içinde karşılaşılabilecek başlıca belirtiler şunlardır.

-Kriz döneminde yönetici personel devir (değişim) hızı artar,

-Krizde yükselen gerginlik nedeniyle güvenirlilik, saygı gibi tutumlar tahmin edilemez düzeyde azalır,

-Tüm örgütçe destek görmeyecek, kabul edilmeyecek bir iklim ortamı oluşur,

-Örgütteki bazı yöneticilerin böyle durumlarda sorumluluk almaktan kaçınmaları, geri planda kalmak istemeleri, üretim ve satış düşüklüğü, personel devamsızlığı vb. sorunlar artış gösterir,

-Daha önce varlığı kabul gören durumların bu dönemde göz ardı edilmemesi (informel örgütlenmeler) ve yeniden çatışmaların alevlenmesi, yeni çıkar ve itibar çekişmelerine neden olacaktır,

-Yönetimin paniği körüklemesi, kendilerinin de bu havaya kapılarak yerinde karar alamaması, kısa ve sürekli planlarla zaman kaybetmelerine yol açar,

-Bazı kararların kişisel amaçlara uyumsuzluğu, verimsizlik, etkinlik ve kalite düşüklüğü gibi sonuçlara neden olur,

-Yönetim ve diğer işgören kesiminde zihinsel, psikolojik ve bedensel yorgunluk belirtileri sıklaşır.

¹³⁵ Tacettin Karaer, Örgütlerde Değişime Karşı Direnç, MPM Verimlilik Dergisi, 1990/4, s.143.

¹³⁶ Herbert Kaufman, The Limits of Organizational Change, The University of Alabama Press, 1971, s.8.

1.3.4. Örgüt Kararlarında Merkezileşme Eğilimi

İşletme yönetimlerinin kendi çerçevelerini kırarak dış dünyaya açık bir şekilde faaliyet göstermeleri, kararların alınma şekli ve yapısını da değiştirmiştir. Yönetimde artık kabul gören görüş, yetki ve sorumluluğun alt kademe yöneticilerine devri şeklindedir. Ekonomik sınırların kalktığı, rekabetin giderek şiddetlendiği piyasa şartlarında, yöneticilerin hızlı ve isabetli karar almalarını zorunlu kılmaktadır.¹³⁷

Kriz ortamında daha önce belirlenmiş olan program, taktik ve politikaların aynen uygulanıp yürütülmesi hemen hemen imkansızdır. İşletmelerin rutin olan faaliyetlerin dışına çıkmak zorunda olmaları, mevcut kararlarla örgütün yetersiz duruma düşmesi üst kademenin de güveninin azalmasına neden olur. Tepe yönetimi bu güvensizliğe ve yetersizliğe karşı bir tedbir olarak kararların merkezileşmesine karar verir. Dönemin en belirgin özelliklerini şu noktalarda bileştirebiliriz.¹³⁸

- Denetim işlevi dahil irili ufaklı tüm kararların merkezileşmesi,
- Standardizasyon, denetim alanının genişletilmesi ve güçlendirilmesi veya tüm kararların tepe yönetime onaylatıldıktan sonra uygulamaya konulması,
- İşletmede karar alma, kriz konusunda yetkilendirilmiş, krizi atlarmaya yetenekli ve kararlı birinin başkanlığında yürütülmesi,
- Tehditler karşısında yetkiler tek noktada toplanabileceği gibi, motivasyonun artırılması düşüncesinden hareketle eşit oranda dağıtılması,
- Kriz ortamının verdiği gerginlik nedeniyle yönetimce alınan kararların çoğu, çalışanlar tarafından otokratik bir görünümde hissedilmesi,
- Krizin işletme üzerindeki etkisi ve derecesine göre, üst kademe yöneticilerine yetki ve sorumlulukları yeniden yapılandırılmasıdır.

Kriz aşamasında kararların merkezileşmesi durumunda tepe yönetimin güvenini kazanmış birkaç kişi karar sürecinde bulunacaktır. Karar grubunun sınırlanması

¹³⁷ Oktay Alpugan ve Diğerleri; *İşletme Ekonomisi ve Yönetimi*, Beta Basım Yayım A.Ş. İstanbul-1995, s.178-185.

¹³⁸ Halil Can; a.g.e., s.301.

durumunda yeni fikirlerin ortaya çıkması sınırlanmış olacak ve yönetimin isabetli karar alma kabiliyeti daha da zayıflayacaktır.¹³⁹

Örgüt yapısının katı ilkelerle görev ve ilişkilerini sınırlandırmanın sonucu, mekanikleşmesi, örgütün çevre değişimine zamanında uyum sağlamasına en büyük engel teşkil edecektir. Değişimden kaçarak, kararları merkezileştirme eğiliminde olmak krizde örgüt varlığını sona doğru götürür. Kendine has uyarılara rağmen, gereken krizi önleme tedbirleri alınmamış ise, kriz daha şiddetli, yıkıcı ve hatta örgüt hayatına son verecek düzeyde yansıyacaktır. İşletmeler kriz belirtilerini kararlarla krizi atlatabileceklerini düşünerek kararları merkezileştirerek gidermeyi tercih ederler.¹⁴⁰ Fakat yönetimin kriz nedeniyle, kararları merkezileştirme gibi bir sürece girmesi ve buna süreklilik kazandırması durumunda, merkezileşmenin taşımış olduğu tüm sakıncaları üzerine almış olacaktır.¹⁴¹

1.3.5. Mali Kaynaklarda Uyumsuzluk

İşletmelerin ekonomik çevrelerindeki değişimler nedeniyle yeterli ve güçlü bir mali yapıya sahip olmadıkları zaman pazarı terk etmek zorundadırlar. İşletme başarısızlığının temel faktörlerinden biri olarak yeterli mali kaynak yapısına sahip olmamaları, mevcutları da optimal bir şekilde kullanmamalarından kaynaklanır. Bazı yöneticilerin gereğinden fazla çalışma sermayesi ve düşük kapasite kullanımını tercih etmeleri ve bazılarının da aşırı derecede borçlanarak sabit değerlere yatırım yaparak yetersiz çalışma sermayesi nedeniyle faaliyetleri büyük zararlar kapatmak zorunda kalmalarına neden olmaktadır. Halbuki işletmelerin mali bakımından dengeli ve güçlü olmaları kendilerine bir çok fırsatlar kazandıracaktır. Bu fırsatlardan birkaçını şöyle sıralayabiliriz.¹⁴²

- İşletmenin esas hedeflerine ulaşma olanağını sağlar,
- İşletmenin başarı ve verimliliğini etkiler,
- İşletme üretim ve fiyat belirlemede bağımsız olmasını sağlar,

¹³⁹ Carlyne Smorf and Ihor Vertinsky; Desings For Crisis Decision Units, *Administrative Science Quarterly*, Vol.22, No.4, December 1977, s.642-645.

¹⁴⁰ Halil Can; a.g.e., s.300.

¹⁴¹ Mümin Ertürk; *İşletme Biliminin Temel İlkeleri*, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul-1995, s. 120-121. Ayrıca; Rıdvan Karalar, *Genel İşletme Ekonomisi*, 2. Baskı, Ankara-1993 s.214.

¹⁴² Öztin Akgüç; *Finansal Yönetim*, a.g.e., s.17. Niyazi Berk, a.g.e., s. 27.

- İşletme varlığının sürekliliğini sağlar,
- Rekabet şartlarında daha kesin ve rasyonel kararların alınmasını sağlar,
- Geleceğe yönelik planlama ve başarısızlık tehlikelerini giderme olanağını verir.

İşletme yöneticileri krizlere yönelik bir takım hazırlıklar yapabilir. Fakat bazı yöneticiler, işletme içi krizlerin maliyetlerini ve bunların işletme verimliliği ve kalitesi üzerindeki nihai etkilerini ihmal ederler.¹⁴³

İşletmelerin mali güçlüklerle düşmelerinin nedenleri üzerinde bir çok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalarda en çok öne sürülen nedenlerin başında işletme yönetiminin yapmış olduğu hatalar gelmektedir.¹⁴⁴ İşletme yönetiminin yetersizliği işletmenin krize girmesinde gerçekçi ve anlamlı bir nedendir. İşletme başarısında yönetimin, pazarda mal ve hizmetlerin üretim ve dağıtımına ve söz konusu faaliyetlerin finansmanına kadar bütün faaliyetleri devamlı bir denetim ve yönlendirme ile başarılı tutmak gibi bir zorunluluğu vardır. Bu amaçla yapılacak çalışmaların aksatılması, çalışma sonuçlarının gereken titizlikle değerlendirilmemesi çoğu zaman mali güçlüğü düşülmesinin temel nedeni olmaktadır.¹⁴⁵

İşletmenin faaliyette bulunduğu sektörün, dış ülkelerdeki gelişmeleri, globalleşen dünya ekonomisinde mali başarısızlığa sürüklenmesinin başında aşağıdaki hususlar gelir.¹⁴⁶

-Mali planlamanın yetersiz olması; finansman gereksinimini giderecek özkaynak ve yabancı kaynaklar arasında dengenin iyi kurulamaması gelir. İşletmenin kendisinin oluşturabileceği fon ve kaynaklarını iyi hesaplayamaması ve değerlendirememesi, kaynak oluşturacak yeni satış politikaları yaratmaması.

-İşletmenin plansız ve programsız aşırı bir büyüme dönemini borçlanarak gerçekleştirmeye çalışması. Özellikle borçlanmanın kısa dönemli kaynaklarla yapması ve bunları karşılayacak dönen varlık dengesini kuramaması durumu, kriz kapıda demektir.

¹⁴³ Michael Kutner, "Coping With Crisis"; *Occupational Health & Safety*, February-1996, s.22.

¹⁴⁴ Atilla Gönenli; *İşletmelerde Finansal Yönetim*, 7.bas., İstanbul Üniversitesi İşletme Fak. Yay. No:250, İşletme İktisadi Enstitüsü Yay. No:143, İstanbul-1991, s.600-601.

¹⁴⁵ Michael Kutner, a.g.m., s.22.

¹⁴⁶ Niyazi Berk, a.g.e., s. 28.

- Büyümenin tamamen sabit varlıklara yansıtılması, dönen varlıkların bu paralelde geliştirilememesi,

-Taahhütlerin ve borçların ödenmesinde gerekli itinanın (özenin) gösterilmemesi, borçların borçlarla ödenerek sürekli erteleme yoluna gidilmesi,

-Sektördeki teknolojik, mali, örgütsel ve pazarlama tekniklerinin uygulanmaması ve algılanamaması,

İşletme mali yapısı işletmeye uzun ve kısa vadeli kredi veren kurumlar için büyük anlam ifade eder. İşletme mali yapısı, işletmenin faaliyetleri sonucunda zarar etmesi, aktif varlıklarının (mallar ve mamul) değerinin düşmesi, kısa süreli yükümlülüklerini yerine getirip getiremeyeceği konusunda ilgili kişilere bilgi verir.¹⁴⁷ İşletme mali yapısında ilk dikkat çeken ve ilgili kişilere bilgi veren yönü toplam varlık içinde yabancı ve özkaynak yapısının nasıl olduğudur. Bu konuda da tek bir standart belirlemek imkansızdır. Çünkü her işletmenin mali yapısı içinde bulunduğu sektöre, rekabet şartlarına, köklü (eski) veya yeni işletme olmasına, sermaye piyasasının gelişmişliğine, özkaynak ve yabancı kaynağın kendi içindeki yapılanmasına, enflasyon durumuna göre değişiklik gösterecektir.

1.4. KRİZİN İŞLETMELER ÜZERİNE ETKİLERİ

1.4.1. Krizin İşletmeler Üzerine Olumlu Etkileri

Kriz kavramının işletmeciler tarafından iki yönlü ele alınıp değerlendirilebileceğini belirttik. Kriz bir yandan örgütler için bir tehlike oluştururken diğer taraftan da büyük fırsatlar ve imkanların sunulduğu bir ortamdır. İşte krizin işletmeler üzerindeki olumlu etkisi, kriz dönemine hazırlıklı olan veya bu yüksek belirsizlik ortamını bilinçli ve cesur kararlar alabilenlere olumlu avantajlar sağlayacaktır. Kriz öncesi ve kriz ortamında öncelikli kararların neler olacağının belirlenmesi ve işletmenin rakiplerine göre üstün ve zayıf noktalarının bilinerek hareket edilmesi, işletmeyi kötü duruma sürüklemek yerine daha da iyileştirecek bir ortam olabilmektedir.

¹⁴⁷ Öztin Akgüç, Finansal Yönetim, a.g.e., s.30.

1.4.1.1. Gelecek Başka Krizlere Hazır Olmayı Sağlaması

Krizin önceden tahmin edilmesi veya belli dönemlerde çeşitli krizleri geçirmiş yönetici, kısa sürede olayları sezmesine, gelişmeleri rasyonel biçimde ele alarak panik yapmadan çözmesini sağlayacaktır. Genellikle krizlerde belirli ortak planlar ve izlenecek bir süreç vardır. Krizi yaşamış yöneticilerin, uygulama sürecini bilmeleri ve öncelikli kararların hangisi olduğunu daha seri ve rasyonel kararlar vermelerini sağlar. Krize karşı iyi hazırlanmış örgütlerde, hat çalışanları, yöneticiler ve idareciler örgütün bir krizden öğrenebileceği ve böyle bir öğrenme sonucunda iş gücü ve sorumluluklarının algılanmasının ilerleyeceğini ortaya koymuştur.¹⁴⁸ Krize yönelik planların hazırlanması, yönetimin bir krize yaşamadan önce neler yapmaları ve krizden kaçınmak için hangi faaliyetlerde bulunmaları gerektiği konusunda yöneticilere yardımcı olur.¹⁴⁹ Özellikle krize hazır olan yöneticiler uygulama planlarını hangi noktada ve ne zaman uygulayacakları konusunda deneyimleri olduğundan problemin üzerine kendilerine güven duyarak gideceklerdir. Kriz sürecini yaşamış yöneticiler hızlı hareket yeteneği, soğuk kanlı karar alma olgunluğu kazanmış olduklarından, kriz aşamasının en önemli özelliği olan zaman baskısını da bu yetenekleriyle azaltmış olurlar.

Brisa yönetiminin, 1994 dönemi Türkiye ekonomisinde yaşanan kriz sürecini gidermeye yönelik almış olduğu kararlar şunlar olmuştur:¹⁵⁰

-Krizle birlikte “kendini yeniden gözden geçirmiş” yeniden yapılanma sürecine girdikleri, pazar ve tüketici yönelimli kararlar alarak üretim faaliyetlerine devam etmişlerdir,

-Kaynak ve kullanım dengesini sağlamak amacıyla tahsilatlar hızlandırılmış, bu servis sıkı takibe alınmıştır,

-Satış vadeleri kısaltılarak uzun vadeli belirsizlikten kaçma ve nakit girişini artırma yolu seçilmiştir,

¹⁴⁸ Ian I. Mitroff, a.g.m., s.57-58.

¹⁴⁹ Michael Kutner, a.g.m., s.22.

¹⁵⁰ Deniz Şar, “Kriz Paneli”, Ekonomik Trend Dergisi, Yıl:2, Sayı:23, Haziran-1994, s.59.

-Dövizli borçların kur farkından daha fazla etkilenmemek amacıyla hemen kapatılması yoluna gidilmiştir,

-Krizle birlikte işletme sermayesi artırılarak, iç kaynaklardan fon ihtiyacının karşılanması yolu seçilmiştir.

-İşletmenin üretiminde “Toplam Kalite” felsefesinden ödün verilmemiştir.

1.4.1.2. İşletme İçinde Takım Ruhunu Geliştirmesi

İşletme yönetiminin kriz dönemlerinde takım ruhunu oluşturması, genellikle alacağı ve uygulayacağı kararlara bağlıdır. Günümüzde yönetim ve çalışanlar arasında en olumlu yaklaşımı sağlayan ve takım ruhunu oluşturan, son zamanlarda revaçta olan Z yönetim kuramı geliştirilmiştir. Bu kuramın temel mantığı, eğer çalışanlar işletmenin yönetiminin bir parçası (sistemin vazgeçilemez elemanı) olursa daha iyi çalışacaklarını savunur. Bu kuramın özünde bulunan, onların, değişik gruplara, komitelere, planlama çalışmalarına alınması ve düşüncelerinin ifade edilme imkanının sağlanması yatar.¹⁵¹ Toplam Kalite Yönetimi, Kalite Çemberleri, Çalışma Yaşamında Kalite, Amaçlara göre Yönetim, Çalışanların Katılımı gibi programlar, Z kuramının birer uzantısıdır.

İşletme takım ruhunu geliştirme de, toplam kalite yönetim sistemini esas alarak tüm örgütü kapsamına alması gerekir. Toplam kalite yönetimi, müşteri talepleri doğrultusunda işletmenin tüm birimlerinin yönlendirilmesi ve müşterinin tatmin edilmesi esasına dayanır. İşletme içindeki takım ruhunun oluşturulmasın da müşteri, nihai tüketici değil, işletme içindeki her birey ya da departman anlaşılmalıdır. İşletme içindeki takım ruhunun oluşturulmasında ortaklar, tüketiciler, yöneticiler, çalışanlar ve işletme dışındaki işletmeyle ilgili grupları da kapsar. Özellikle kriz dönemlerinde bu tip yapılanma ayrı bir önem arz eder.¹⁵²

Her işletmenin en küçük çalışanından, yöneticisine kadar tüm bireylerin işletme amaçlarına ve paylaşılan değerlere sadakati gerekir. İşletme değerlerine ve vizyonuna bağlılık olmazsa, örgüt yok demektir. Yalnızca düzensiz bir kuru kalabalık görüntüsü vardır. İşletmenin basit, açık ve birleştirici hedefleri olmalıdır. Kuruluşun misyonu ortak

¹⁵¹ Doğan Cüceloğlu; a.g.e., s.167.

¹⁵² Işıl Pekdemir, “Değişen Yönetim Anlayışı, En İyi Üretme ve Toplam Kalite Yönetimi”, Yönetim, İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi, Yıl:6, Sayı:22, Ekim-1995, s.28.

değerleri sağlayacak ve yönlendirecek kadar açık ve büyük olmalıdır. İşletmelere varlık kazandıran amaçlar anlaşılır, herkesçe bilinmeli ve sürekli olarak yeniden doğrulanmalıdır. Yöneticilerin ilk işi de bu hedeflere, değerlere ve amaçların üzerinde düşünmek, onları ortaya koymak, gerçekleştirmek için örnek olmalıdır.¹⁵³

İşletme içinde takım ruhunun oluşturulmasında ilk verilecek mesajların önemi büyük ve kalıcı olacaktır. Hazırlıklı yönetici vereceği ilk mesajlardan itibaren, örgütteki tepkisel direnci tahmin ederek tarzını ve hareket noktalarını ona göre belirler. Daha sonra örgüte ne olması gerektiği mesajı ile işletme vizyonunun örgüt fertlerine iletilmesi, birlikte ve aynı yöne hareket edilmesi sağlanacaktır.¹⁵⁴

Her örgüt farklı becerileri ve bilgileri olan ve çeşitli işleri yapabilme başarısı olan kimselerden oluşur. Örgütler iletişim ve bireysel sorumluluk üzerine inşa edilmelidir. Örgüt bir bütün olarak neyi başarmayı hedefledikleri üzerinde durup değerlendirme yapmaları, her bireyin hedefin neler olduğunu bilip anlamaları sağlanmalıdır. Hepsinin başkalarına hangi noktalarda ihtiyaç duydukları değerlendirmeleri ve başkalarının da kendilerinden neler beklendiğini düşünmeleri ve anlamaları sağlanmalıdır.¹⁵⁵

1.4.1.3. İşletmenin Zayıf ve Üstün Yönlerinin Görülmesi

İşletmeler normal ekonomik şartlarda her şey yolunda gider gibi görünse de faaliyetlerini sürekli kontrol etme ve gözden geçirerek yoklamalıdır. Ekonomideki bazı değişimlerin belirginleşmesi ve belirsizliklerin artması yönetimi daha detaylı işletme analizine yönlendirmelidir. Bu analizler kriz dönemlerinde en ince noktasına kadar derinleştirilmelidir. Kriz öncesi yapılacak bu şekil çalışmalar işletmenin üstün ve zayıflıklarının ortaya koyması ve gerekli değişikliklere hızla tedbir alınması olumlu etki oluşturacaktır. İTKİB ve Finans Kulüp'nun ortaklaşa düzenlediği toplantıda ortak nokta olarak, krizin her zaman kötü sonuçlar doğuramayacağına bazen fırsatlar ve rekabet üstünlüğü de getirebileceği ortak görüş olmuştur.¹⁵⁶

¹⁵³ Peter F. Drucker, a.g.e., s.233.

¹⁵⁴ Sinem Gül; a.g.e., s.137.

¹⁵⁵ Peter F. Drucker; a.g.e., s.233.

¹⁵⁶ İTKİB ve Finans Kulüp Toplantısı; "Kriz, üstünlük ve fırsat getirir", *Dünya Gazetesi*, Türkiye'nin Ekonomi Dünyası, 25 Şubat 1999.

Toplam kalitenin esas odak noktası işletmenin bir bütün olarak hangi ilkelerle yönetildiğidir. Yönetim takımının yapacağı faaliyetlerde mevcut örgütü geliştirme çabalarını gözden geçirmesi, bu aktivitelerin işletme stratejik planlarda belirtilen amaçlarla karşılaştırılması gerekir. Düzenlemelerin olduğu ve olmadığı alanların belirlenmesi, çabaların daha iyi dengelenerek yayılabileceği yolların bulunarak tüm örgüte benimsetilmesi gerekir.¹⁵⁷

İşletme ister büyük ölçekli isterse küçük ölçekli olsun potansiyel krizleri analiz etmek birçok nedenden dolayı fayda sağlayacaktır. Bu yaklaşım karşısında yönetim gelişmeleri daha stratejik algılayacak, örgütte potansiyel kabul edilemez durumları ortaya çıkaracak ve düzeltilmesi gereken alanları belirleyecektir. Bu yaklaşımla hareket eden yönetim, kriz planlamasında bilinmeyecek ve hatıra gelmeyecek işletme zayıflıklarını da ortaya çıkarır.¹⁵⁸

Bir çalışma grubu işletmenin genel hedefleriyle uyumlu değilse bu problem yönetimin yanlış yönlendirmesi ve yanlış anlaşılmasının bir sonucudur. İşletme yönetimi örgütün o zamana kadar yaptığı başarılı çalışmaları takdir ederek motive etmelidir. Tüm işletme örgütünün gayretleri sürekli, genel işletme amaçları ve müşteri talepleriyle uyumlaştırılarak yönlendirilmeleri gerekir.¹⁵⁹

1.4.1.4. İşletme Yönetiminin Gelecek İçin Etkin Stratejiler Geliştirmesi

İşletmenin içinde bulunduğu problemleri ve zayıflıklarının ortaya çıkarılması, yönetimin denetimlerini sürekli yapması, işletme amaçlarıyla karşılaştırarak, dış çevre değişiminin ve tehdit edici noktaların belirlenmesiyle olacaktır. İşletme örgütünde krize yönelik alternatif senaryolar mevcut olması, krizi atlattırmak her türlü tahribat ve hasarı azaltacaktır. İşletmede kriz plan ve politikalarını geliştiren, strateji oluşturan yöneticiler, sevk ve idaresinden sorumlu kişilerle çalışmaları olumlu sonuç verecektir. Çünkü yapılan planlama ile uygulayıcı insanlar arasındaki koordinasyon daha az sorunlu olmasını ve daha verimli olacaktır.¹⁶⁰

¹⁵⁷ Leslie L. Kossoff, a.g.m., s.134 .

¹⁵⁸ Michael Kutner, a.g.m., s.22.

¹⁵⁹ Leslie L. Kossoff, a.g.m., s.134.

¹⁶⁰ Erol Koç; Krize Çözüm Mevcut Stratejiyi Geliştirmek, *Finans Dergisi*, Ekim-1994, s.75.

Kriz döneminde işletme problemlerindeki zayıflıkların açığa çıkması ve bu zayıf noktaların giderilmesine yönelik yapılacak çalışmalar daha etkin bir yönetim düşüncesine götürecektir. Dış çevrede meydana gelen olumlu veya olumsuz değişimler anında algılanıp, paralel veya alternatif stratejik planlar oluşturulacaktır. Bu şekil yönetim tarzı, işletmenin varlığını devam ettirmesi, gelişmelere uyum sağlaması açısından da önemli olacaktır.

1.4.1.5. Yönetimin Kriz Kararlarında Kendine Güvenin Artması

Kriz dönemleri, tepe yönetimi, alt kademe ara yöneticileri ile diğer iş görenler arasında var olan ve gün ışığına çıkmamış problemlerin çoğu oluşan gerginlik nedeniyle ortaya çıkmaya başlar. Tepe yönetiminin bu problemleri iyi teşhis etmesi ve artan gerginlikle beraber iyi bir yönetim tavrı ortaya koyması, çalışanlarda bir güven çemberi oluşturur. Çünkü kriz dönemindeki en ufak bir problem büyük görüldüğü gibi, iyi bir destek ve güven hareketi de çok olumlu hava oluşturacaktır.

Yönetimin kriz döneminde kendi örgütü ve örgüt dışında sağlayacağı başarılar, ister küçük isterse büyük olsun dikkate değer olacaktır. Kriz sorunlarını başarıyla gidermiş yöneticinin takdir görmesi, yönetimde büyük bir motivasyonun sağlanmasına ve güvenin oluşmasına neden olacaktır. Yönetim bu aşamadan itibaren birlikte olsun ve tek başlarına olsun kararlarında kendine güvenecek ve kriz sırasında veya sonrası kararlarda tereddütsüz olacaktır.

1.4.2. Krizin İşletmeler Üzerine Olumsuz Etkileri

İşletme ve yöneticileri için belirsizlik ortamı olsun veya kriz aşaması olsun birtakım avantaj ve fırsatlar sağlasa da istenilmeyen bir durumdur. Kriz döneminin kendine has ve tahrip edici özellikleri nedeniyle, işletmelerin bu sürece hazırlıklı olmamaları olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Piyasadaki belirsizlik ortamının artması, diğer sektör olumsuzluklarının işletme üzerindeki etkilerinin tam belirlenememesi ve bazen de çok kısa sürede karar alma zorunluluğu işletme üzerinde olumsuz etkiler oluşturmakta ve ek maliyetlere katlanmayı zorunlu kılmaktadır. Kriz dönemlerinde genellikle işletme yöneticileri paniğe kapılarak, kısa vade de işletmeyi istenmeyen ortamdan kurtarmak amacıyla, işletmenin geleceğini tehlikeye atacak hatalar yapmaktadırlar. Bundan kurtulmak için öncelikle, yöneticinin paniğe kapılmaması, yöneticinin geriye çekilerek işletmei

üçüncü kişi gözüyle gözlemlemleyerek kararları daha soğuk kanlılıkla alması gerekir.¹⁶¹ Krizin en önemli zararı can havli ile kısa vadeye aşırı kararların yüklenip işletmenin geleceğini yok etmektir. Yönetici altı aylık bir dönemi kurtarma gayretiyle, bazen işletmenin on yıllık ömrünü öldürmektedir.

1.4.2.1. Yönetim Kararlarının Merkezileşme Eğilimine Girmesi

İşletme yönetiminin kriz dönemlerinde hızlı bilgi akış zorunluluğu ve çok yönlü haberleşme ihtiyacı, mevcut işletme yapısını yetersiz hale getirmektedir. Buda yönetimin eksik ve yanlış bilgilerle karar almasına neden olur. Ayrıca bilgi toplama yeteneğinin azalması ve standart programların dışına çıkma zorunluluğu, karar alma ve kontrolde merkezileşme eğilimlerini arttırmaktadır.¹⁶² İşletme örgütünde kararların merkezileşmesi, küçülen karar grubu yapısıyla birbirine kenetlenmiş homojen bireylerden oluşan ve güçlü bir önder veya lider tarafından yönetilir.¹⁶³

Kriz sürecinde yönetim, krizi ortadan kaldırmaya yönelik kararlarında yeterli süre ve hareket alternatiflerine sahip olamamaktadır, herşey son derece kısıtlıdır. Acil hareket edilmesi veya uygun alternatif programlarının geliştirilmesi zorunludur. İşletmenin doğru ve çabuk kararlar alma gereğinin giderek artması sonucu yetkinin merkezileşmesi eğilimini arttırmaktadır. Krizi çözmede; her zamanki kararlarla işletmenin yapı ve yeteneklerinin yetersiz kalması nedeniyle bu süreç tepe yönetimini kararları merkezileştirme kararına yönlendirmektedir. Tepe yönetimi başarısızlığa karşı alınacak bir tedbir olarak bu yolu seçebilmektedir.¹⁶⁴

1.4.2.2. İşletme Yönetiminde Hızlı Karar Alma Zorunluluğu

Çevresel değişimin hızlı ve sürekli olması, yönetimin çeşitli stratejik çözüm tekniklerini kullanmaları, çevreyi yönetmeye ve kendi çıkarları yönünde fırsatlar oluşturmaya çalışırlar. Yönetimin temel işlevleri arasında yer alan planlama, yürütme, örgütlenme, koordinasyon ve kontrol konularını kriz dönemlerinde harfiyen uygulamak zorlaşır. Kriz dönemi uzun vadeli planlama çalışmaları yapma imkanı vermediğinden,

¹⁶¹ İlker Keremoğlu; İTKİB ve Finans Kulüp Toplantısı; "Kriz, üstünlük ve fırsat getirir", Dünya Gazetesi, Türkiye'nin Ekonomi Dünyası, 25 Şubat 1999.

¹⁶² Oya Erdil; a.g.m., s.216.

¹⁶³ Hooshang Kuklang; "Crisis Confrontation in International Management: Concaquences and Coping Actions", Management International Review, Vol. 28, No:23, 1988, s.22.

¹⁶⁴ Ömer Dincer, Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, s.284.

alışmalar kısa vadeli programlarla sürdürölür. Yönetim belirsizlik ortamının yüksek olmasından dolayı kısa dönemli tahminler yapılabilmekte ve hazırladığı kararları dahi ihtiyatla uygular. Böyle durumlarda yönetimin çabuk karar alma zorunluluğu ortaya çıkmakta ve büyük önem taşımaktadır.¹⁶⁵

1.4.2.3. İşletmenin İç ve Dış Gelişmelere Uyum Yeteneğinin Azalması

İşletme içi ve dışındaki gelişmeler her zaman ve her düzeyde işletmenin amaçlarıyla aynı paralellikte olmamaktadır. Kriz döneminden önce işletme varlığını tehdit eden sinyaller mutlaka ortaya çıkmıştır. Fakat yönetimin bu durumdan haberdar olmamaları bunların ortaya çıkmadığını ve bir kriz yaşanmıyacağı anlamına gelemmez.¹⁶⁶

Gelişmekte olan ölkelerdeki yöneticilerin karşı karşıya oldukları temel güçlüklerden en önemlisi, kendi milli kültür, tarih ve geleneklerinin yönetimin yeni gelişimlerinde yapı taşı olarak kullanabilecek yetenek ve teşhis kabiliyetlerinin olmaması büyük sorun olmaktadır.¹⁶⁷

Kriz dönemleri bazen geleceğini açık şekilde gösterdiği gibi bazen de çok gizli ve fazla uyarı vermeden ortaya çıkabilir. Böyle duruma ilişkin kriz belirtileri, bunların arada sırada görünüp kaybolmalarıdır. Bunu kriz uyarılarının kaybolması halinde tekrarlanmayacağı anlamında algılanmamalıdır. İşletme örgütünde böyle dönemlerde ehil olmayan elemanların çokluğu, bir takım yürütme ve kararların bunlardan çıkması kriz sürecini hızlandırarak, tahrip gücü yüksek bir şekilde ortaya çıkaracaktır.¹⁶⁸

1.4.2.4. İşletme Örgüt Genelinde Gerilimin Artması

Etkili yönetim güven oluşturmali, bu güven ve ortak başarma duygusunu tüm işletme için temel kılmalıdır. Kriz döneminde tüm hedeflerini verime odaklanmış yönetim korku duygusu yaratır ve bu korku insanları birbirine karşı hasım yapar. Korkunun baskın olduğu yerde insanlar siner, sessizleşir ve yaratıcılıklarını kaybederler. Herkes kendi çıkarını koruma peşine düşer ve grup duygusu kaybolur. Herkes gününü hasarsız geçirme duygusundan hareketle, atılım yapmaktan gelen veya oluşumu krize yönelik öneri, fikir

¹⁶⁵ Oya Erdil; a.g.m., s.216.

¹⁶⁶ İlter Akat ve Diğerleri; a.g.e., s.341.

¹⁶⁷ Peter F. Drucker; a.g.e., s.233.

¹⁶⁸ Ömer Dincer; a.g.e., s.326.

ileri sunmaktan kaçınır. Korku çalışma ortamında yaratıcılık yok olmuş, güven kaybolmuş ve etkili insan ilişkileri artık yoktur.¹⁶⁹

Kriz dönemlerinin doğal ortamı olarak işletme içinde verilen emirlere sürekli bir tepki gösterme eğilimi olur. Yöneticilerin bu ortamı bilerek daha cana yakın ve babacan yönetim tarzını seçmeleri gerekir.¹⁷⁰ İşletme içindeki yeniden oluşum ve benzeri karmaşıklıkların nedeninin açıkça ifade edilmesi, anlaşılabilir ve zorlayıcı tedbirlerle beraber olmalıdır. Yaşanan sürecin nedeni ne ise, pazar payı, rekabet, mali sıkıntılar vb nedenlerden hangileri nedense tümü belirtilerek gerilimin azaltılması yoluna gidilmelidir. Diğer bir yandan işletme örgüt elemanlarının başka bir çıkış yolunun olmadığı düşüncesi oluşturularak oluşan durumun kabul edilmesi sağlanmalıdır.¹⁷¹ Özellikle geleceği yönelik belirsizliklerin artması hızlı bilgi akışının gerekliliği, çok yönlü haberleşme ihtiyacı ve bazen eksik bilgi akışından bazı hataların oluşması gerilimi attırmaktadır. Bu ve buna benzer bir çok nedenden dolayı işletme çalışanlarda çatışmalar ve gerginlikler artmaktadır.¹⁷²

1.4.2.5. İç ve Dış Çevrenin İşletmeye Karşı Güveninin Sarsılması

İşletmelerin krizi yaşamaları, tepe yönetimi ile ara ve alt kademedeki insanların bir birlerini suçlamaları ve karşılıklı güvenin sarsılmasına neden olacaktır. Kriz sürecinde tepe yönetimi bazı kararların merkezileşmesini isterken, bunun aksine ara yöneticileri daha fazla yetki göçerimini isteyebilmektedirler. Bu gibi durumlar, işletme içinde bazı değişik mahiyetli informal gruplaşmaların oluşmasına ve işletme verimliliği üzerine olumsuz etkiler oluşturur. Tepe yönetimi tarafında yapılacak olan reorganizasyon çalışmaları doğru veya yanlış olsun her zaman tepkiye karşılanacaktır. Bu gibi gelişmelere karşı yönetimin şeffaf ve esnek bir yönetim tarzını hedef seçmeleri, işletme içindeki iletişim ağını sağlıklı bir şekilde güçlendirmeleri gerekir. İşletme içindeki iletişimin informal yapılanmadan çok formel örgüt yapısıyla sağlanması daha olumlu olacaktır.

¹⁶⁹ Doğan Cüceloğlu; a.g.e., s.162.

¹⁷⁰ Ulaş Bıçakçı; a.g.m., s.12.

¹⁷¹ Sinem Gül; a.g.e., s.137.

¹⁷² Oya Erdil; a.g.e., s.216.

1.4.2.6. Krizin İşletmeyi Beklenmeyen Maliyetlere Zorlaması

İşletmelerin krizlere karşı göstereceği her hareket ve faaliyetler birtakım ek masraf ve maliyetleri getirecektir. Bir erken uyarı sisteminin kurulması, koruma ve önleme mekanizmalarının geliştirilmesi, profesyonel kişilerin atanması veya danışman olarak istifade edilmesinden, yeni satış politikaları, yeni fiyat düzenlemeleri, alıcı-satıcı ilişkilerine yönelik kararlar ek maliyetler getirecektir. Fakat şu da bir gerçektir ki, bu çabaların tümü işletme örgütünün hayatiyetini sürdürmeye yönelik olduğundan katlanmak zorunda olduğu maliyetlerdir. Yönetimin dikkat etmesi gereken diğer bir nokta maliyetlerin kabul edilebilir düzeyde olmasına özen göstermelidir. Krizden kaçalım derken ek maliyetlerle işletmeyi daha büyük mali krizle yüz yüze bırakmamalıdır.

İşletmenin kriz sinyallerini almasından itibaren mevcut planlarında değişikliklerin yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Esasında kriz döneminde öncelikli yapılması gereken işletme kaynaklarını tüketen giderleri azaltmak olmalıdır. Krizi gidermek için işi bilen profesyonel yönetici atanmasından, yeni bir kriz komitesinin kurularak bu döneme yönelik yapılanma süreci hemen uygulanmalıdır. İşletme rakiplerle girilen bir rekabet ortamında veya devletin zorunlu olarak getirebileceği yasal düzenlemeler işletmeye ek maliyet getirerek ek mali kaynak arayışına itecektir. Bazen de kriz gelmeden yapılacak ek maliyetlerle krizin daha az hasarla atlatılması amacıyla bazı maliyetler kabullenilerek, yeni yatırımlara ve işletme içi eğitime önem verilmelidir.

İKİNCİ BÖLÜM

2. ERKEN UYARI SİSTEMİ VE MALİ KRİZ SİNYALLERİ OLARAK KULLANILAN MALİ ANALİZ ORANLARI

İşletmeler hem faaliyette bulundukları sektör içinde ve hem de ülke ekonomisi içinde devamlı bir yarış içindedirler. Bu yarışta başarılı olup olmadıklarını, daha iyi başarı elde etmek için nelerin yapılması gerektiği konusunda sürekli geçmişlerini denetledikleri gibi, gelecekte de neler yapabileceklerini bilmek isterler. Bundan dolayı işletme geleceğe yönelik kararlarını verirken, kendi iç yapısını ve dıştaki ilgili faktörleri dikkate almak zorundadır. Bu faktörlerin başında ise, işletme mali yapısında meydana gelen gelişmeler gelir. İşletmenin kendi mali yapısını sürekli incelemesi gerektiği gibi faaliyet gösterdiği sektördeki mali yapı, teknolojik, hukuki vb. bir çok gelişmesi önceden haberdar olup işletme yönetimini uygun şekilde gerçekleştirmek ister.

İşletmenin geleceği yönelik gelişmeleri ancak, yönetimi önceden bilgilendirecek birtakım yöntemler kullanması gerekir. Bu yöntemlerin başında ise, işletme mali tablolarının değişik yöntemlerle analizi gelir.¹⁷³ Bu tablolar hem işletmenin geçmiş dönemlerdeki performansını ortaya koyduğu gibi gelecekte de neler yapabileceğine ilişkin bir takım uyarılar verir. İşte işletme yöneticilerinin bu mali tabloları incelemeleri en çok oranlar analizi kullanarak yapmaları, ve bu yöntemin istatistik yöntemler yardımıyla birçok değişkenin dikkate alınmasına yardımcı olması nedeniyle çalışmamızda da tercih edilmiştir.

2.1. ERKEN UYARI SİSTEMİ (EUS)

Erken uyarı sistemi, işletmelerin faaliyetlerinde başarı durumlarını önceden tahmin etmek için kullanılan analiz tekniğidir.¹⁷⁴ EUS işletme için verileri, çeşitli ölçüm ve değerlendirme sonuçlarını, bir yerlerde hareketsiz duran bilgiler olmaktan çıkararak, sistemli biçimde günlük sorunların çözümünde, uzun dönemli kararların alınmasında kullanarak tersine giden işleri çok erkenden algılamaktır. Bu nedenle EUS özünde bir bilgi

¹⁷³ Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat, *İşletmelerde Mali Tablolar Tahlili*, Marmara Üniversitesi Nihad Sayar Eğitim Vakfı, İstanbul-1997, s. 160, ayrıca, Umit Gücenme, *Mali Tablolar Analizi*, Bursa-1996, s.73, Öztin Akgüç, *Mali Tablolar analiz*, 9.Bası, Muhasebe Enstitüsü Yayını No:64, İstanbul-1995, s.311-319.

¹⁷⁴ Ömer Dinçer, "Kriz Dönemlerinde Yönetim ve Plansız Değişmenin Sorunları", a.g.m., s.84.

ve değerlendirme sistemidir.¹⁷⁵ EUS işletme yönetimince planlanan hedeflere ulaşma konusunda, daha önceden piyasanın durumunu konumlandırarak, faaliyet planlarını gelişmelere göre sürekli yenileme olanağı vermektedir.¹⁷⁶ Erken uyarı sistemleri, işletme yönetiminin operasyonel planlarda önemi daha fazladır. İşletme yönetimi, planlanan satış döneminden haftalar veya aylar öncesinden ürünlerinin piyasalarını test ederek ya da mali yapısını piyasadaki değişimlere uyumu konusunda daha emin olmak için ve ek bir zaman kazanmak amacıyla erken uyarı sistemini kullanırlar.¹⁷⁷ Erken uyarı sisteminde, analiz tekniğinin ağırlık noktası, işletmenin içinde bulunduğu durum ve potansiyel riskleri, kantitatif analizlerle ortaya çıkarmaktır.

İşletmeler bir organizasyon olarak faaliyetlerini yerine getirirken kararlarında genellikle iki tip bilgiye ihtiyaç duyarlar. Bunlardan birincisi, üst kademe yöneticilerinin karar vermede kullandıkları işletme dışı bilgileri içeren ülke ekonomisi ve sektördeki gelişmelerden oluşan işletmeca ya da diğer kuruluşlarca derlenen bilgilerdir. İkincisi de, daha çok işletme orta ve alt kademe yöneticilerinin kullandığı işletme yönetimi tarafından ve işletme içi diğer birimlerden derlenerek belirli bir sistem çerçevesinde oluşturulan bilgilerdir. Tepe yöneticileri stratejik planlama süreci sorumluluğu ile daha az yoğunlukta ve ayrıntılı bilgilerden uzak bir şekilde istifade ederlerken, alt kademelere inildikçe bilgilerde detay ve yoğunluk artmaktadır.¹⁷⁸

İşletme geleceğe yönelik politikalarını belirlerken, hem kendi dinamiklerini ölçüp belirlemek ve hem de dış çevrenin dinamiklerini ortaya koymak zorunda kalırlar. Çevre dinamiklerinin ortaya çıkarılması, sürekli bir çevre ve işletme analizi ile mümkündür. Yöneticiler sonucu başarısızlıkla bitecek kararları almak istemezler. Bunu da ancak, doğru, tutarlı, ve süreklilik arz eden çoklu analiz yöntemlerini kullanarak yapabilirler. Bu analizlerin işletme mali tablolarındaki kalemler arasındaki çoklu ilişki ve çevresel faktörleri de dikkate alarak ortaya çıkacak, sorunların önceden bilinmesini ve gerekli tedbirlerin alınmasını mümkün kılacak bir “erken uyarı sistemi”dir. Erken uyarı sistemi kriz öncesi belirli sinyalleri sezinleme, algılama, değerlendirme ve yorumlama işlevidir.¹⁷⁹

¹⁷⁵ Rüştü BOZKURT; ‘Krizler ve Erken Uyarı Sistemi’, *Dünya Gazetesi*, 13 Ocak 1999.

¹⁷⁶ Paul V. Teplitz; “Do You Need an Early Warning System?”, *Journal Of Business Forecasting*, Vol:14, Issue 1, Spring-1995, s. 1.

¹⁷⁷ Paul V. Teplitz; a.g.m., s. 2.

¹⁷⁸ İlhan Bölükoğlu, Erhan Birgili; Finansal Bilgi Sisteminin Modern İşletme Yönetimindeki Rolü ve Önemi, *D.E.Ü., İ.L.B.F. Dergisi*, Cilt 7, Sayı 1, 1992, s.63.

¹⁷⁹ Rüştü BOZKURT; ‘Krizler ve Erken Uyarı Sistemi’, *Dünya Gazetesi*, 13 Ocak 1999.

Erken uyarı sistem elemanlarının bileşimi büyük önem taşır. Elemanlar (çalışanlar), makineler ve yönetim kadrosuyla bir bütünü temsil etmeleri gerekir. Bu elemanlardan birinin eksikliği, yetersizliği veya uyumsuzluğu erken uyarı sisteminin gerekeni yerine getirmemesine neden olur. Çünkü sistem, verilerin toplanması, işlenmesi, değerlendirilerek yorumlanması ve çıkan sonuçlara göre gerekli tedbirlerin alınmasına kadar bir bütünü oluşturur.¹⁸⁰ Erken uyarı sisteminin işletme içine ve dışına yönelik bilgileri sistematik olarak tekrar geri besleme yoluyla yönetimin hizmetine sürekli olarak sunulmalıdır.¹⁸¹ İşletmenin alt birimlerinden yahut tüm ekonomik sistemden toplanan veriler yerinde ve zamanında kullanıldığı takdirde, işletme için değişiklik yapmada ve uyum sağlamada güçlü bir araç olacaktır.

Erken uyarı amacıyla kullanılacak çok boyutlu analizler, hızlı ve tutarlı karar vermeye yardımcı olacağından, sorunların önceden çözümünün görülüp gerekli tedbirlerin alınması, aktif bir yönetim yaklaşımının uygulanması ile mümkün olacaktır.¹⁸² Bu da işletme yönetimini başarıya götürecek en önemli etkenlerden biridir. İşletme yönetimi gerekli stratejik taktik kararları belirleyerek krizi atlatmak ve varsa fırsatları değerlendirme arzusunda olmalıdır.¹⁸³

Kriz tanımının işletmeler için ciddi sonuçlar doğuran, düşük olasılıklı ve kısa sürede karar verme ile açıklanması, çoğu zaman işletme hayatıyetine son verecek bir karar verme süreci yaratmaktadır.¹⁸⁴ İşletmenin gelebilecek krizlere karşı, erken uyarı sinyallerinden en etkin şekilde yararlanabilmesi uyarı sinyallerinin değerlendirilip işletmeyle ilgili tehlike ve fırsatlar doğuran noktaları ortaya çıkarmasıyla mümkündür.¹⁸⁵ Gelen kriz sinyalleri gelecek olan krizin boyutu ve şiddeti ile dolaylı ve dolaysız şekilde işletmeyi etkileyeceği konusunda uyarıcı bilgi verirler.¹⁸⁶ İşletmelerin kriz sinyallerini almadan çökmesi ve krizi yaşamaları (doğal afetler, hükümet politikaları, savaşlar vb.) durumlar çok sıkça rastlanılan ve işletmelerin hayatıyetlerine son veren durumlardan

¹⁸⁰ İ. Melih Baş; Teşebbüslerde Erken Uyarı sistemleri, Milli Prodüktivite Dergisi, s.26.

¹⁸¹ Ömer Dinçer, Örgüt Geliştirmede Kullanılan Müdahale Teknikleri, M.Ü. İ.İ.B.F., yayınlamamış Doçentlik Tezi, İstanbul-1.988, s.17-19.

¹⁸² Erkut Göktan; a.g.e., s. 17.

¹⁸³ İ. Melih Baş; a.g.m, s.26.

¹⁸⁴ Hale, Joanne; "A Layered Communication Architecture For The Support Of Crisis Response", Management Information Systems, Crisis Management, Journal Of Management Information Systems, Vol. 14 Issue 1, Summer-97., S.235.

¹⁸⁵ Oya Erdil; a.g.e, s.213.

¹⁸⁶ Hale, Joanne; a.g.m., s.236.

değildir. Fakat gelişmekte olan ülkelerde hükümet politikaları bu durumdan biraz müstesnadır. Çünkü ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde hükümetlerin sık değişmesi ve istikrarlı ekonomik politikalar takip etmemeleri işletmeleri doğal afetler gibi zor durumlara sürüklemektedirler. Ekonomik gelişmeleri ve çevresini analiz eden bir çok işletme bu krizi önceden sezinlemiş ve gerekli tedbirleri almışlardı. Bu gelişmeler ülkedeki her hükümetin ekonomik kararlarda belirleyici rol oynamalarına, ekonomiyi değişik şekillerde yönlendirerek piyasa belirsizliklerinin artmasına neden olmuştur.

Erken uyarı sistemi, işletmenin faaliyet yapısına göre de önem kazanmaktadır. Bazı sektörlerde veya işletmelerde EUS kurulması, işletmenin geleceği için hayati öneme sahipken, bazı sektörlerde fazla bir öneme sahip olmayabilmektedir. Bir bankacılık sektörü için veya bir bankanın kendisi için geliştirdiği erken uyarı modelinin önemi, kimyasal ürün üreten, elektrik üretimi yapan, aspirin üretimi ve kağıt sektöründeki işletmeler için var olandan daha farklı olabilmekte ve daha fazla önem arz etmektedir. Bu sektörlerde üretim, pazarlama ve mali kaynak konusunda planlamacılar aylar öncesinden tahminlerini az bir sapmayla yapabilmektedirler.¹⁸⁷ İşletmeler belirsizliğin yüksek ve gelişmelerin hızlı olduğu ortamlarda, ürün ve mali kaynaklara yönelik standart modeller ve iyi tahminlerde bulunamazlar. Çünkü ekonomik gelişmeler, global yapıya bürünmesiyle dünya ekonomisindeki gelişmelere ve etkileşimler daha da hızlanmış ve karar verme süreçleri kısalmıştır. Bunun aksine işletme yönetimleri için belirsizlik oranı artmış, taleplerdeki değişimler hızlanmış, diğer taraftan kaynakların kısıtlı duruma düşmesi neticesinde, yönetimlerin gelişmelere karşı koyma yada taleplere uygun fiyatın altında veya üstünde tahmini kararlar verme durumu artmıştır.¹⁸⁸

Kriz durumu işletmeyi tümüyle çembere almadan önce işletmeye uyarıcı sinyaller mutlaka kendini gösterecektir. Alıcıların ödemelerini zamanında yapmaması, ürün kalitesizliğine yönelik şikayetler, iadelerin artması veya teslimatların zamanında yapılmaması, sürekli borçlanma ihtiyacı, devletin ekonomik politikaları sık ve bilinçsizce değiştirmesi vb. birçok nedenler ardı sıra gelebilir. Erken uyarı sisteminin kriz döneminde işletme içi iletişim yapısı, herhangi bir krize karşı koyma sisteminin gerektirdiği iletişim fonksiyonunu üstlenmesi gerekir. Kriz yönetimine yönelik çalışmalar daha çok krize cevap

¹⁸⁷ Paul V. Teplitz; a.g.m., s. 2.

¹⁸⁸ Paul V. Teplitz; a.g.m., s. 3.

verecek modeller üzerinde yoğunlaşmıştır. Kriz yönetim ekibine destek olacak erken uyarı sisteminin en az aşağıdaki bilgi iletişim ağını sağlaması gerekir.¹⁸⁹

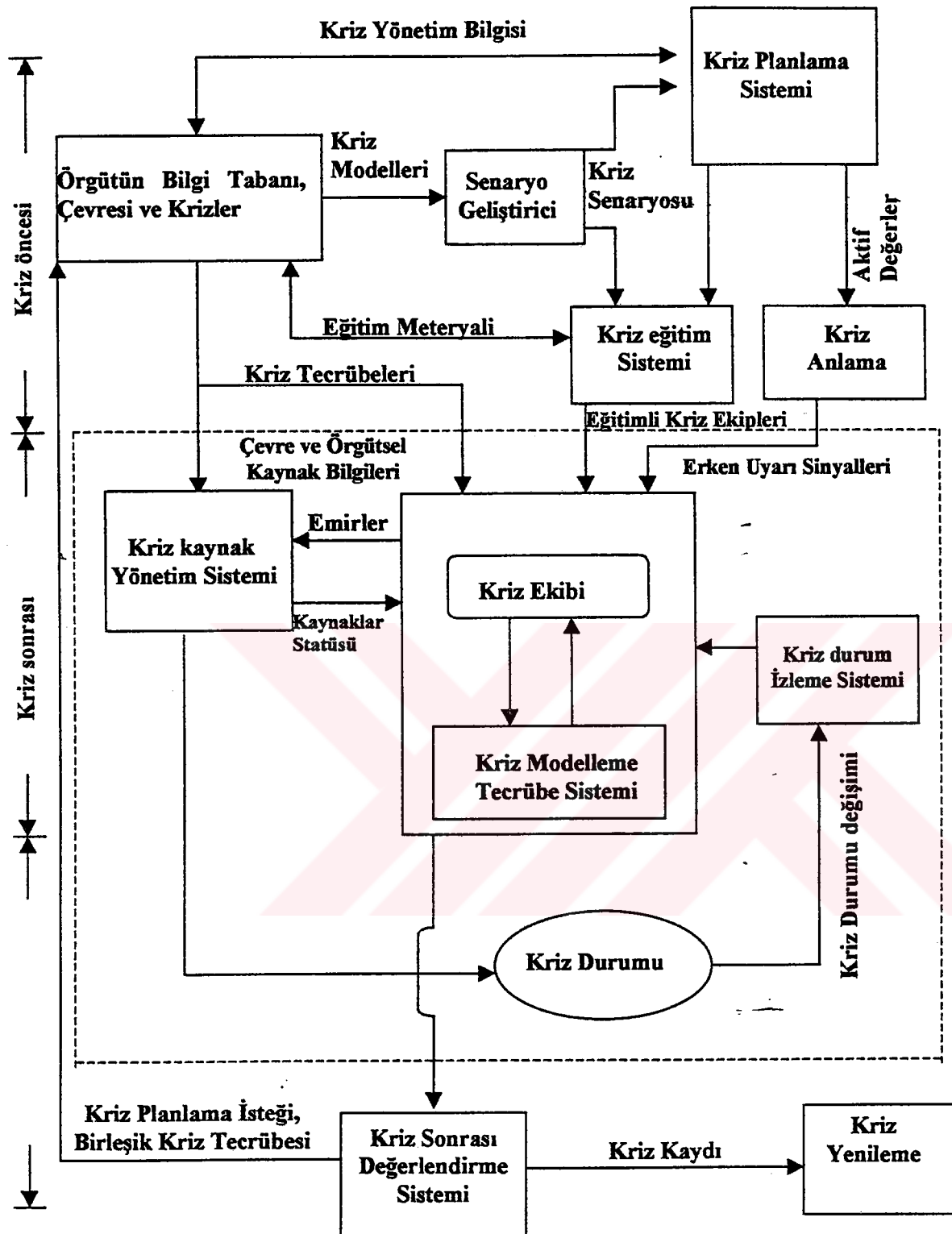
Tablo-2.1. Erken Uyarı Sisteminin Veri Derleme Süreci

Temel Bağlantı Tabakası	Kriz sinyal transferinin hatasız olmasını sağlamak amacıyla, açık sistem veri iletişim modelinin kurulması
Veri Geçerliliği Tabakası	Erken uyarıda doğru olmayan bilgileri sistem içinde ayıklama, gerekirse sadece krize yönelik verilerin derlenmesi
Filtreleme Tabakası	Kriz yönetim ekibinin kararlarına yardımcı olacak verilere ulaşımını ve kullanımını kolaylaştırmak amacıyla gruplandırma, organize ederek sentezlenmesi
Değerler Tabakası	İşletme kriz ve krizi sürecinde öncelik arzeden ve krizin aciliyet noktasına göre mesajların yorumlanıp sınıflandırılması
Örgütsel Hafıza Tabakası	Karar vericilerin ilgili bilgi ve veri gruplarına ulaşımının tekrar sağlanması, veri kontrolü ve yeni düzenleme,
Grup Süreci Tabakası	Kriz yönetim komitesi elemanları arasındaki iletişim, koordinasyon ve işbirliğinin sağlanması, örgüt motivasyonunun üst düzeyde tutulması,

Karmaşık ve hızlı iş ortamında, başarılı kriz yönetim planlaması, ancak erken uyarı sisteminin onu desteklediği oranda iyi olacaktır. İş çevresi karmaşıktıkça ve krize yönelik sinyaller arttıkça, kriz yönetim sistemi, stratejik yönetim merkezinin ürünü ve destekleyici bir aracı olmaya başlayacaktır. Erken uyarı sistemi içinde sinyalleri algılama ve kriz yönetiminde kullanma süreci üç önemli aşamadan sonra gerçekleşecektir.¹⁹⁰

¹⁸⁹ Hale, Joanne; a.g.m., s.236.

¹⁹⁰ Hale, Joanne; a.g.m., s.236.



Şekil-2.1. Kriz Yönetimi Çevre Adaptasyon Şeklinin Modeli

- Erken uyarı sisteminin kriz öncesi aktiviteleri,
- Erken uyarı sisteminin kriz sürecindeki aktiviteleri,
- Erken uyarı sisteminin kriz sonrası aktivitelerinden oluşmaktadır.

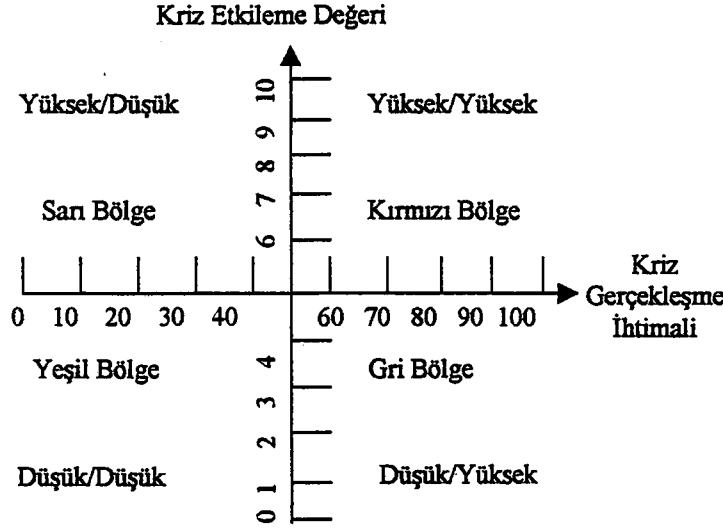
Kriz yönetimi erken uyarı sisteminde, kriz ekibinin varlığı, grup iletişimi ve karar verme araçlarına ihtiyaç duyar. Aynı zamanda bu ekip, bir dizi tecrübe sistemiyle de (alternatif ve esnek planlama sistemiyle) hazırlanır ve desteklenir. Böylece detaylı kriz planları, taktik alanda bilgi kontrolü, deneysel olarak hazırlanacak programlar, potansiyel gerçekler ve stratejilerle bilgilendirilmiş olurlar.

EUS'nin işletme üzerindeki kriz etkisini belirlemesi, yönetimin stratejik kararları alması bakımından önemli olacaktır. Genellikle krizin işletme üzerindeki etkisinin ortaya konmasında, olabilecek en kötü ortamdan iyimser ortama doğru bir puanlama sistemi yapılarak belirlenir. On üzerinden bir değerlendirme yapılarak, "0" en düşük değer, "10" ise en yüksek değer olarak krizin işletme üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılır. Krizin işletme üzerindeki etkisini ölçme ve değerlendirme işlevine kriz barometresi adı da verilir.¹⁹¹ Kriz etkisi ve ihtimali hazırlanacak dikey puanlama ve yatay eksenindeki kriz şiddeti, işletmenin etkilenme durumunu belirler. Kriz barometresinden hesaplanan kriz etkisi ile müdahale ve kaçınabilme maliyeti hesaplanır.¹⁹² Krizin işletme üzerindeki etkisi, ihtimal faktörleri ve kriz sonrası belirlenecek ihtimal derecesi ile müdahale maliyeti bileşimine göre kriz tanımlanmış olacaktır.¹⁹³

¹⁹¹ Melek Virgiliel Tuz; **Kriz Döneminde İşletme Yönetimi**, Ekin Kitapevi, Bursa-1996, s.73.

¹⁹² Steven Finek; **Crisis management**, Planing for the Inevitable, Amacom cop., U.S.A., 1986, s.42-49.

¹⁹³ Michael Regester; **Crisis Management**; How to Turn Crisis Into an Opportunity, Business Books, London-1984, s.38.



Şekil-2.2. Kriz Barometresi

Yönetimin EUS ve kriz barometresi ile kriz tanımlamasından sonra, yapabileceklerini belirleme ve yapamayacaklarını ortaya koyma sürecini başlatmış olacaktır. Yapabilecekleri konusunda gerekli stratejileri hazırlama ve yapamayacakları konusunda da kaçınma veya kabullenme stratejilerini belirleyecektir.

EUS kriz sürecinde işletme durum izleme işleviyle, kriz yönetim komitesini destekler yapıda olmalıdır. İletişim ve veri tabanı teknolojilerini kullanarak, kriz eğilimini ortaya koyarak kritik faktörleri kontrol merkezine rapor etmelidir.¹⁹⁴

EUS kaynak yönetimi, veri tabanı yönetim teknolojisi sayesinde kriz kaynaklarının mevcudiyetini şiddet ve dağılımını rapor edecektir. Kriz yanıt sisteminin fonksiyonelliği açısından kullanılan bazı veri teknoloji destek araçları;

- Bilgisayar destekli veri tabanları,
- Kantitatif karar verme teknikleridir.

Kriz kararlarını etkin destekleyecek uyarı sinyallerini üretmek için krize cevap ve desteği verecek verilerin mümkün oldukça yararlı ve kapsamlı olması gerekir.¹⁹⁵ Kriz sürecinin başlangıcı, adım adım birbirini takip eden dalgalar şeklinde, bazen de bir anda

¹⁹⁴ Hale, Joanne; a.g.m., s.238.

¹⁹⁵ Hale, Joanne; a.g.m., s.239.

oluşan aşamalardan geçerek işletme örgütünü etkiler. Kriz sürecinin ani olması, krize karşı gerekli önlemleri alma zamanı ve rahatlığını vermemektedir.¹⁹⁶ Çevresel faktörler işletmenin hedeflerini, planlarını, faaliyetlerini ve performansını olumlu ya da olumsuz olarak etkilemektedir.¹⁹⁷ İşletme örgütünün başarısı, içinde bulunduğu dinamik çevredeki olayları ölçme ve tahmin etmedeki göreceli üstünlüğüne bağlı olduğundan, çevresel faktörleri algılama şekli ve belirsizliği tahmin etmedeki tutarlılığı büyük önem taşımaktadır. Gerçekleşen krizler genel olarak beş aşamalı bir süreç içinde ele alınmaktadır.¹⁹⁸

-Krizle ilişkin sinyallerin alınmaya başlanması; bu sinyallerin işletmeye dolaylı veya dolaysız etkisinin ortaya konması, kriz yönetimi olarak daha doğru ve sonuç verecek hazırlıkların yapılmasını sağlayacaktır.

-Sinyallere ilişkin hazırlıkların yapılması; işletme ya krizden kaçınmak veya kriz sürecinde onu daha iyi yönetmek için zaman, çaba ve diğer kaynaklar harcar ve hazırlıklarını yapar. Yani krize karşı koyma kararına varır.

-Zarar önleme aşaması; krizin işletme üzerindeki baskı ve yoğunluğu önlenmeye çalışılır ve kriz işletme ile sınırlı ise, işletmeni diğer birimlerine sıçramasını engellenmeye gayret gösterilir. Krizin işletme üzerine etkisini önleme aşaması yönetim için en zor ve en çok kaynak kullanımını gerektiren maliyetleri arttıran bir aşamadır. Bu nedenle etkin kriz yönetimini sürekli test etmeyi ve sonuçlarını değerlendirmeye yönelik çalışmaları da içermesi gerekir.

-İyileştirme (Rekabilitasyon) aşaması; işletmeyi normal faaliyet sürecine getirmek için kısa ve uzun dönemli planların uygulanmasına geçilir. Kriz sonrası örgütün bir rahatlama dönemine girmesi de tehlikeli bir ortama, zemin, durgunluk ve yeni çatışma zeminlerinin oluşmamasına dikkat edilmesi gerekir.

-Öğrenme aşaması; bu aşamada kriz tecrübesinden çok boyutlu analizler yapılarak faydalanmaya gidilir. EUS' biriken tecrübelerle geliştirilerek revize edilebilir. Kriz sürecindeki çalışmaların aşamaları gözden geçirilerek yapılması gerekli olup da yapılmayanların belirlenmesi gerekir.

¹⁹⁶ Halil Can; a.g.e., s. 299.

¹⁹⁷ Oya Erdil; a.g.m., s.213.

¹⁹⁸ Ian I. Mitroff; a.g.m., s.55-56.

İşletme EUS, dinamik çevre analizi yaparak krize yönelik sinyallerin değerlendirilmesi ve tepkisel stratejilerinin geliştirilmesi konusunda yönetime sürekli yardımcı olması gerekir. Kurulmuş erken uyarı sistemi ve alınan sinyallerin karar almada kullanılıp iyi ve isabetli sonuçların alınabilmesi için krize yönelik senaryoların hazırlanması da kaçınılmaz bir durumdur. Senaryolar karar verecek yöneticilerde oluşacak paniği, stresi azaltacağı gibi karar verme sürecini de hızlandıracaktır. Kriz uyarıcı sinyalleri önemsemeden faaliyetine devam eden yönetim işletmenin hayatiyetine son vererek öderler.¹⁹⁹

Günümüzde işletmeler erken uyarı sistemini sadece krizleri belirlemek veya krize karşı koyma amaçlı olarak geliştirmemektedirler. İşletmenin gelecekle ilgili mali yapısının belirlenmesi ve üçüncü kişilerin bilgilendirilmesi amaçlı yapılan mali analiz çalışmaları, kişileri ikna konusunda en önemli erken uyarı araçlarından biridir. Mali analizler işletmenin geçmişini aydınlattığı gibi, geleceği hakkında da belirli bir kanının oluşmasını sağlar. Yöneticileri mali kararları almada yönlendirmesi, işletmenin bu konudaki güçlü ve zayıf noktalarının belirlenmesi ve müdahalesi gereken noktaları ortaya koyması bakımından önemlidir.

Erken uyarı sisteminde gerçekleşme ihtimali yüksek olan ve işletmeye doğrudan etkisi olduğu belirlenen, yaşamsal öneme sahip durumlar, gelişmeler, veri ve bilgiler çevreye yönelik kurulmuş sistem ve sistemin kendisi içinde elde edilebilir. Örneğin; işletmenin bulunduğu sektöre yönelik yasa teklifi çalışmaları, bir mal satış sözleşmesinin sona erdirilmesi ihtimali gibi durumlar birer veri olarak algılanmalıdır. Bu veriler doğrultusunda stratejik ve taktik kararlarını tepe yönetimi almazsa, işletme kârında önemli ölçüde düşüş gerçekleşebilir ya da işletme mali krizle karşı karşıya kalabilir.²⁰⁰ Erken uyarı sistemini geliştiren işletmeler olağan ortamın dışındaki değişmelerin işletme üzerindeki etkilerini rahatlıkla belirler. Yönetimin işletme çevresine karşı sürekli yenilenen değişim sürecini kazandığı taktirde, gerçekleşecek fırsatları en iyi şekilde nasıl değerlendirileceği konusunda da gerekli stratejileri belirleme olanağını da elde edecektir.²⁰¹

¹⁹⁹ A. David Silver, a.g.e., s.114.

²⁰⁰ İ. Melih Baş, a.g.m., s.26.

²⁰¹ Ömer Dinçer, a.g.e., s.62.

2.2. İŞLETME MALİ KRİZ SİNYALLERİ

Gelişmekte olan, sanayileşme çabasına girmiş ve sermaye piyasası tam oturmamış ülkelerdeki işletmelerin en önemli sorunu finansman sıkıntısıdır. Mali kararlar işletme yönetimi tarafından, mali amaca ulaşmak üzere aldığı ve/veya alacağı kararların tümünü kapsar.²⁰² İşletme amaçları ile işletme içinde ve dışındaki kişilerin amaçlarıyla uyumlu olmak zorundadır. İşletme yönetiminin, ortakların çıkarlarını gözetmeleri ilk sırada yer alsa da işletme amaçlarıyla alıcı, satıcı, sosyal örgütler vb., kuruluşlarla genel amaçlar uyumlu olmak zorundadır.²⁰³

İşletme yönetimi, içinde bulunduğu mali piyasanın verilerinin analizini yaparak, gelişme ve yaşanabilecek daralmaları dikkate alarak geleceğe yönelik mali eğilimli karar vermek zorundadır.²⁰⁴ Genellikle işletmelerin başarısı kâr ile ölçülür. Fakat kâr rakamının işletmenin amacına ulaşip ulaşmadığı konusunda karar vermek için yeterli bir kriter sayılamayacağı, salt parasal rakamlarla işletmenin kârlı olduğunun bilinmesi tek başına yeterli değildir. Kâr rakamının bir başarı ölçüsü olarak kullanılabilmesi için işletmenin kendi içinde geçmiş dönemlere ilişkin veri, ya da aynı sektördeki diğer işletmelere ve/veya tüm ekonomi içindeki işletmelere bir kıyaslama yapılarak belli bir ölçüde kullanılabilir. İşletme kâr tutarı, o dönem, diğer işletmelere oranla başarısını tam göstermediğinden, kendi içinde ne oranla başarılı olduğunu da tam göstermeyebilir.²⁰⁵ Bu sakıncayı gidermek için kârlılık oranlarının dışında, kantitatif ve kalitatif kıstaslarla aynı sektördeki işletmelerin karşılaştırılması gerekir. Alınan kıstaslar ve elde edilen oranlar iyi analiz ederek geleceğe yönelik kararlarda kullanılmalıdır. Çünkü sadece işletme kârlılığına bağlı kalınarak alınacak kararlar yanıltıcı sonuçlara götürebilir. işletme varlıkları, özellikle taşınmazları demode olmuş işletmelerin yeni kurulan işletmelere kıyasla, varlıklarının defter değeri sürekli azaldığından kârlılık oranı daha yüksek görünecektir. Fakat Türkiye genelinde işletmelerin finansman yapısına dikkat edildiğinde, öz sermayenin yetersiz ve banka borçlanmasının toplam borçlar içindeki yeri ağırlıklı olduğu göze çarpar.

²⁰² Öztin Akgüç, *Finansal Yönetim*, a.g.e., s.10-13.

²⁰³ Atilla Gönenli, a.g.e., s.8.

²⁰⁴ Rüya Kadrizade Eser, *İşletmelerin Finansman Kararlarının Ekonometrik Modeli ve Bir Anket Çalışması*, SPK Yay. No:26, Ankara-1990, s.1-3.

²⁰⁵ Lowa, Wm. C.Brown Publ, Atilla Gönenli, *İşletmelerde Finansal Yönetim*, 4. Baskı, İstanbul-1983, s.10.

İşletme mali başarısızlıkları, işletmenin yapısına, amaçlarına uygun bir muhasebe-finance sisteminin eksikliği ve özellikle muhasebe kayıtlarının zamanında tutulmaması, mali planlamanın ve ilgili hesap belgelerinin eksikliğinden kaynaklanır.²⁰⁶ İster kâr amaçlı isterse sosyal hizmet amaçlı bir işletme için iyi işleyen bir muhasebe sisteminin varlığı, mali başarısızlığı önceden tahmin etmeyi daha da kolaylaştıracaktır. Yöneticiler, hissedarlar, yatırım analistleri, finans kurumları, sendikalar, devlet, ortaklar, sosyal gruplar ve benzeri muhasebe bilgilerinden ortaya çıkan mali raporlarla ilgilenirler. İşletme dışındakiler işletme mali tablolarının, işletmenin zayıf ve üstün (güçlü) tarafını ortaya koyması ve işletmenin başarı potansiyelini ölçmesi nedeniyle en çok işletme mali tablolarını kullanırlar.²⁰⁷ İşletme yönetimi, geçmiş dönemlere göre performansını değerlendirmek ve rakip işletmelerle karşılaştırarak gerekli karlarında, yeni yönetim stratejilerini belirlemede ve uygulayacakları programlarında mali tabloları kullanırlar.

İşletme, başarısızlığı yaşamadan önce, yaşanacak olan krize yönelik sinyalleri belirli ölçüde alır. Krize yönelik sinyallerinin çoğu, belirgin olarak banka cari hesabı, satıcılarla gelişen ilişkiler ve bilanço kalemlerinden devri yüksek olanların analizi yapılarak büyük ölçüde işletme yapısı hakkında bir kanıya varılabilmektedir. Özellikle bilanço kalemlerinden dönen varlık ve kısa vadeli borçlara ilişkin ortaya çıkan sonuçlar, işletmenin mali güç ve zayıflık belirsini ortaya koyarlar.²⁰⁸ İşletme başarısızlığı ortaya çıkmadan, yöneticiler tarafından önceden tahmin edilerek engel olunması veya gerekli kriz tedbirlerinin alınması önemlidir. Mali EUS, işletme yapısından kaynaklanan ve işletmenin yaşayacağı mali sıkıntıları belirlemede birer mali kriz sinyali olacak aşağıdaki hususları veri olarak değerlendirmek mümkündür.²⁰⁹

“-Süreklilik arzeden ve tekrarlanan likidite sorunları,

-İşletme depolarında sürekli stok artışı ve denetimin güçlüğü,

-İşletmenin sürekli borçlanma gerekliliği, kredi limitlerinin zorlanır durumunda olması,

²⁰⁶ Niyazi Berk; a.g.e., s.418.

²⁰⁷ James A.F. Stoner, R. Edward Freeman Prentice Hall; Management, Englewood Cliffs, Fourth Edition, New Jersey-1989, s 582-583.

²⁰⁸ Niyazi Berk; a.g.e., s.413.

²⁰⁹ Niyazi Berk; a.g.e., s.414.

-Kredi kurumlarının, işletmeden sürekli yeni taleplerde bulunmaları, bilgi toplama ve güven konusunda tereddütlerinin olması,

-Miktarı büyük karşılıksız çek ve senetlerin çoğalması,

-İşletme yönetiminin yetersiz ve personel devir hızının yüksek olması,

-Satışlardaki düşüşlerin devamlılık göstermesi,

-İşletme ortak ve yöneticilerinin ayrılmasından doğacak mali ve idari boşluk,

-Aşırı, dengesiz büyüme ve yetersiz kaynak,

-Zamansız, aşırı miktarda ve yüksek maliyetle borçlanma,

-Satışta tek pazara bağımlılık ve satış pazarlarının daralması,

-Üretim girdi kaynaklarında sürekli fiyat artışı ve tamamen dışa ya da tek işletmeye bağımlılık,

-Satışlarda ve tedarik işlemlerinde az sayıda sınırlı işletmeyle çalışma zorunluluğu,

-Üretime katkısı olmayan makine ve tesise aşırı yatırım, çalışma kapasitesinin düşüklüğü”.

“-Yeni yatırımlarda yetersiz fizibilite çalışmaları ve hatalı kuruluş yeri seçimi,

-İşletme departmanları ve orta kademe yöneticileri arasında yatay ve dikey koordinasyonun eksikliği

-İşletme pazarlama örgütünün ve yönetiminin alıcı istemlerine yeterli düzeyde duyarlı olmamaları ve tatmin edilmeyen tüketici sayısının sürekli artması,

-Yeteri düzeyde yeni, farklı ürün geliştirememe ve dış pazarlara açılmama,

-Satış politikalarındaki yanlışlıklar, iyi bir alacak tahsilat politikasının yapılamaması,

-Çevresel değişimden kaynaklanan fırsatlarla yeni faaliyet alanlarına girilmemesi, veya zamansız girilmesi,

-Mali tabloların gerçeğe uygun şekilde ve zamanında düzenlenmemesi,

-Ekonomik ve çevre şartlarının çok hızlı gelişmelerine işletmenin mali, örgütsel ve yönetim olarak uyum sağlayamaması,

-Sektörel ve ekonomideki durgunlukların ve bezeri mali gelişmelerin dikkate alınmaması”²¹⁰

Mali tablolar genel yapılarıyla, bir önceki dönemden raporların düzenlenme anına kadar hangi mali olayların olduğunu ve nasıl sonuçlandığını ve işletmenin şu andaki durumunu ortaya koyarlar. Mali tablolar, işletmeye giren mal ve hizmetlerin parasal alanda yapısını, akışını ve analizini gösteren rakamsal tablolardır. Bu mali tablolar işletme yöneticilerine, genel başarı performans ve değişim eğilimi hakkında genel bilgi verirler. Mali tabloları daha detaylı analizi halinde işletmenin, likidite yapısını, işletmenin mali yeteneğini ve genel performansı ile elindeki değerleri kullanabilme ve sonuç olarak karlılığını (rantabilitesini) ortaya koyarlar.²¹¹ İşletmenin başarısız olması, dolaylı ve dolaysız olarak bir çok grupları alakadar etmektedir. İşletme sahiplerini, yöneticilerini, personelini, mal ve hizmet alıp satan işletmeler ve alacağı vergi dolayısıyla devlet ile kredi sağlayan finans kurumlarını çokça alakadar etmektedir.

Yöneticilerin veya analizcinin işletme başarısızlığını belirlemede bilanço ve gelir tablosu verilerinin analizi ederek, erken uyarı aracı olarak verilerin iyi ve dikkatlice değerlendirilmesi gerekir. Aksi taktirde işletmenin yersiz bazı kararlar almasına, yönetimi ve diğer çalışanların sürekli stres altında olmalarına neden olacaktır. İşletme likidite yapısını, çalışma sermayesindeki değişimleri, muhasebede uygulanan teknik ve yöntemlerin analizi, stok fiyatlandırma yöntemleri, genel mali yapısındaki gelişmeler, alacak ve satışlara yönelik uygulanan politikalar ve finans ihtiyacının iç kaynaklarla karşılanmasına ilişkin kararlar, kâr dağıtım miktar ve oranının düşmesine yönelik gelişmeler mali kriz belirtileri olarak ele alınmalıdır.²¹²

Mali tablo oranları temel alınarak işletmenin tümü konusunda kesin karar verip değerlendirmek, bazen hatalı sonuçlara ve yanlış kararların verilmesine neden olur. Çünkü mali tablolar bazı bilgileri (işletmenin teknolojik ve bilimsel yatırımları, iş gücü kalitesi,

²¹⁰ İ. Melih Baş; a.g.m., s.26.

²¹¹ James A.F. ve diğerleri; a.g.e., 582.

²¹² İ. Melih Baş; a.g.m., s.26.

taahhütlerini, yakın gelecekteki büyük yatırımları vb.) yansıtmazlar. Yine mali tablolar, işletmenin başarılı ve başarısız olmasını büyük ölçüde etkileyen dış çevre değişme, gelişme ve işletmenin etkilenme düzeyini tamamen yansıtamazlar. Ancak işletmenin geçmiş dönemlerine ilişkin bilgileri ve işletmenin bundan sonra genel ekonomik yapı aynı kalmak şartıyla yapabilecekleri konusunda bilgi sağlarlar.²¹³ İşletmede Mali EUS kurulması, işletme için hazırlanan mali tabloların belirli dönemlerde belirli yöntem ve tekniklerin uygulanarak analiz edilmesine dayanır.

Mali analiz ile bir işletmenin mali yapısını ortaya çıkarmakla hem geçmiş dönemlerdeki faaliyet başarısını değerlendirmek ve hem de gelecekte yapabileceklerin ortaya koymaktır. Ayrıca mali analiz ile işletmenin yapamıyacakları ve yapmaması gerekenler konusunda da görüşler belirtilebilir. Mali analiz sonuçları doğru kararların ve yanlış kararların ayırımını yaparak, işletme yönetiminin hareket stratejilerine yön vermeyi hedefler.

2.3. ERKEN UYARI SİSTEMİNDE MALİ BİLGİ SİSTEMİ

İşletme mali bilgi sistemi, işletme yöneticilerinin mali kontrol işlevini yerine getirme sürecinde, varlık kontrolünü, işletmenin geleceğine ilişkin planların yapılması için gerekli bilgileri oluşturan sistem elemanlarının bütünüdür.²¹⁴ Bilgi sisteminin yapısı, işletme yönetiminin gereklerine, büyüklüğüne ve faaliyetlerinin karmaşıklığına göre değişiklik gösterir. Günümüzde mali bilgi sistemi muhasebe verileriyle sınırlı kalmamaktadır. İstatistik yöntemlerinin muhasebe verilerinde kullanılması, miktar bilgilerinin muhasebe verilerine dahil edilmesi ile verilerin içeriğini zenginleştirmiş ve yönetici kararlarında daha etkili kullanılmasını sağlamıştır.

İşletme mali bilgi sisteminde yönetimin kararlarında kullanabileceği veri kaynakları genellikle üç ana noktada birleşmektedir.²¹⁵

-İşletme içi bilgi gereksinimi; daha çok işletmenin kaynak ve varlık kullanımına ilişkin bilgi ve planların gerçekleştirilmesi için geçmiş bilgilerden istifade edilmesi ve

²¹³ James A.F. ve diğerleri; a.g.e, s 582-583 .

²¹⁴ A. Sait Sevgener, Rüstem Hacırustemoğlu; *Yönetim Muhasebesi*, Alfa Yayın Dağıtım, 5. Bası, İstanbul-1998, s. 20.

²¹⁵ Bower James B, Zaltkovich Charles J.; *Finacial Infirmination Systems Theory and Practice*, Allyn and Bacon Inc., Boston-1969, s. 9-11.

bunların kullanılmasını kapsar. Yönetim işletme içi bilgiler sayesinde işletmenin hangi aşamalardan geçtiğini güçlü ve zayıf noktalarının belirlenerek, gelecek için neler yapabileceğini belirlemeye çalışır.²¹⁶

-Ölçme ve değerlendirme bilgi gereksinimi; yönetimin karar alma sürecinde, doğrudan sonuçlara ulaşmak yerine ayrıntılarıyla bilgilerin incelenmesi, ölçülmesi faaliyetlerini içine alır. İşletmenin hedeflerine ulaşma, verimlilik, karlılık ve kontrol amacına yönelik çalışmaları içerir.²¹⁷

-Dış bilgi gereksinimi; sektörel gelişmeler, ülke ekonomisindeki oluşumlar ve dünya piyasalarındaki durumların mali bilgi sistemi içerisinde ele alınarak, işletmenin bu piyasaların bir alt sistemi olduğu ve etkileşiminin ortaya konmasıdır. Dış etkileşimde bir taraftan işletmenin kendisi ile alakadar olan ortakları, devlet, kredi kuruluşları ve halk kitlesi iken diğer taraftan da dış ekonomilerdir.²¹⁸

Mali bilgi sisteminin çıktı aşaması, yönetimin kontrol ve planlama işlevinin etkin gerçekleştirilmesini sağlamak için tüm veri ve bilgilerin hassasiyetle düzenlenmesi gerekir. Sistemin içinde bilgi akışının, anlaşılabilirliğinin ve kullanılabilirliğinin sağlanması en önemli nokta olacaktır. Mali bilgi sisteminin olayları çok yönlü, direkt ve endirekt ilişkisi olan gelişmeleri izleyen, ortaya çıkaran ve raporlar hazırlayarak yönetim kararlarında yardımcı olacak şekilde sunulmalıdır. Sistem en iyiyi yansıtacak olanların seçilmesi ve raporlanması yönetimin karar işlevini etkilemesi bakımından önemini daha da artırmaktadır. Bilgilerin tekrar ve farklı amaçlar içinde kullanılması sistemin işlevini daha da artıracaktır.²¹⁹

Kurulacak mali bilgi sisteminin her işletmeye tıpa tıp uyması beklenemez, sistem olarak kullanılan bilgi işlem donanımları ve yöntemleri, işletmelerin faaliyet konularına, yapılanmalarına ve benzeri daha birçok nedene bağlı olarak farklılık gösterir. Fakat mali bilgi sistemi günümüz şartlarında her işletme için zorunlu olduğu bilinmesi gereken bir

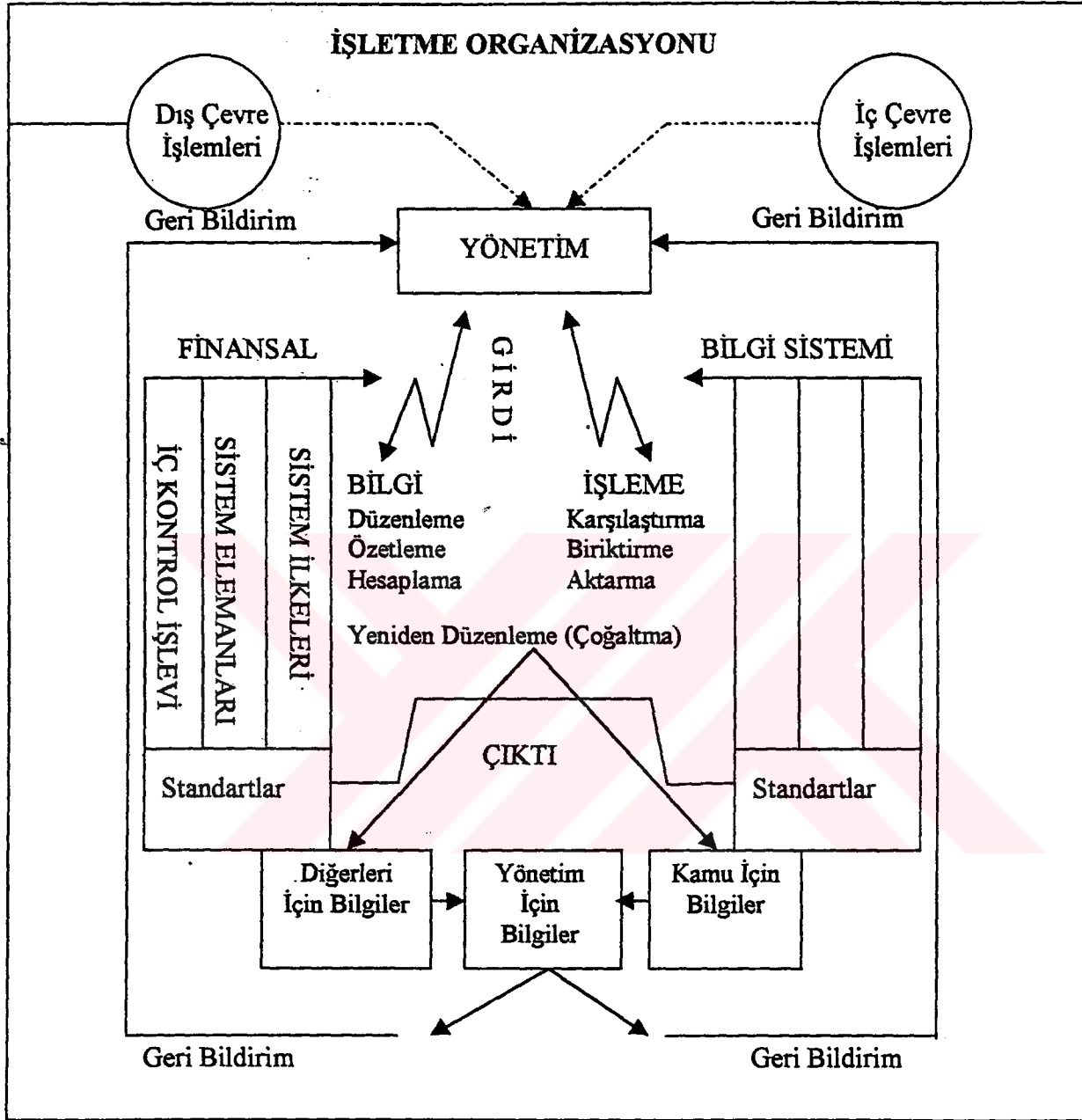
²¹⁶ A. Sait Sevgener, Rüstem Hacırustemoğlu; a.g.e., s. 20.

²¹⁷ İlhan Bölükoğlu, Erhan Birgili; "Finansal Bilgi Sisteminin Modern İşletme Yönetimindeki Rolü ve Önemi", D.E.Ü., İİ.B.F. Dergisi, Cilt:7, Sayı:1, 1992, s.69.

²¹⁸ A. Hikmet Tözün, ve Diğerleri; İşletmelerde Planlama ve Kontrol Süreçlerinde ve Verimlilik Analizleri, İzmir-1990, s.79.

²¹⁹ A. Sait Sevgener, Rüstem Hacırustemoğlu; a.g.e., s.24.

gerçekdir. Mali bilgi sistemi her işletmede farklı olsabile şekildeki gibi sistemin asgari birtakım özellikleri ve standartları taşıması gerekir.²²⁰



Şekil-2.3. İşletme Finansal Sisteminde Veri Oluşum Süreci

²²⁰ A. Sait Sevgener, Rüstem Hacırüstemoğlu; a.g.e., s.26.

İşletmede kurulacak mali bilgi sisteminin amaçları arasında asgari olarak şu noktaların esas alınarak kurulması gerekir.²²¹

-“İşletme dışı değişim ve gelişmelerin kriz ihtimali eğilimi aşamasından itibaren algılama ve uyarma olanağını vermesi,

-Dış çevresel gelişmelerin düzeyi ve yönünü netleştirerek vermesi,

-Gelişmelerin ve değişmelerin işletme açısından olumlu ve olumsuz değişkenlerini ayırt etmesi,

-İşletmenin plan ve hedeflerinden sapma noktalarının saptayarak, sapma uyarısı vermesi,

- Öncelikli sapmalara yönelik, tepki stratejilerinin geliştirmesine yardımcı olacak alternatif bilgiler sağlaması,

-İşletme açısından değişim oluşturan faktörlerin ve nedenlerinin bağlantısının belirlenmesi,

-Bütçe ve planlardaki olumlu ve olumsuz sapmaları vermekle beraber, tehdit ve fırsat noktalarını da belirleme,

-Sapmalara neden olan işletme içi ve dışı faktörleri belirleme olanağını vermelidir.

-İşletme için tehlike ve fırsatların tespitini sağlayacak gözlem odak noktalarının belirlenmesi,

-Belirlenen odak noktalarından alınacak mali tehlike ve fırsat sinyallerinin ayrıştırarak belirlenmesi,

-Belirlemiş olan hedef, bütçe ve plan standartları ile alınan uyarıların önemlilik derecelerinin belirlenmesi ve göz ardı edileceklerin ayıklanması,

-Erken uyarı sisteminde verililerin analizinde kullanılarak bilgi işlem sürecinde işlenerek, ilgili yöneticilerle birlikte değerlendirilmesi,

-Kriz yönelimli ve fırsat alanlarının belirlenmesinden sonra, ilgili birimlere gerekli alınması gereken tedbir veya çalışmaların süratle iletilmesi gerekir.

²²¹ Rüştü Bozkurt; Ekonomik Krizler Erken Uyarı Sistemiyle Önlenebilir, a.g.s., s.2, Ayrıca; İ. Melih Baş; a.g.m., s.26, Ömer Dinçer; a.g.e., s.338.

-Hisse senetleri sürekli düşme eğiliminde olan, değer kazanmaları sektördeki yükseliş trendine uymayan veya mali yapıdaki oransal dengenin bozulması gibi nedenler birer kriz sinyali olarak ele alınmalıdır.”

Ayrıca, kredi kullanımlarının sürekli artarak farklı kurumlardan olması, kredi kullanımının piyasa cari maliyetinin üzerinde bulunabilmesi, mevduat hesaplarının asgari limitlerde seyretmesi işletme için önemli kriz belirtileri olarak değerlendirilmelidir.

2.4. MALİ ERKEN UYARI ALANLARI VE AŞAMALARI

İşletmeler faaliyetleri süresince, bazen normal iş sıkıntılarını yaşarken, bazen de bu sıkıntılar çok büyük yapıda olur ve işletme hayatını etkiler. Bu sarsıntıların boyutunu küçük tutmak ve az hasarla atlatmak yönetim açısından arzulanan bir durumdur. İşletme yönetiminin mali kaynaklı ve diğer krizleri zamanında algılamaları, işletmede sürekli işleyen mali bilgi sistemini kurmaları, sistemden oluşan verileri bilimsel olarak değerlendirilerek mali kararlarını bu gelişmelere göre vermelerine bağlıdır.

İşletme yöneticileri ve finans yöneticileri günümüz hızlı değişiminden en çok etkilenen ve kararlarını bu değişimlere göre vermek zorunda olan kişilerdir. İşletme mali kararları, işletme amaçlar doğrultusunda ele alındığında, işletmenin uzun vadede kâr, nakit girişlerini hızlandıran ve sermaye maliyetini en aza indirmeye yönelik kararların tümünü kapsar.²²² Değişimin hızlı olduğu piyasalarda kârı yükseltmek, nakit akışını düzenli tutmak çok büyük sorunların bir anda dikkate alınmasını zorunlu kılmaktadır. Mali karar süreci sürekli risk faktörünü de beraberinde gündeme getirir. Mali yönetimi oluşturan kararlar risk ve getiri unsurlarının uzlaşma noktası şeklinde kabul edilir.²²³ Mali tablolar analizi, işletmenin mali durumunu, faaliyet sonuçlarını, mali yönden gelişimini saptayıp değerlendirmek ve işletme ile ilgili geleceğe yönelik tahminlerde bulunabilmek amacıyla, mali tablolarda yer alan kalemler arasındaki ilişkilerin ve bunların göstermiş olduğu eğilimlerinin ortaya konmasıdır.²²⁴ İşletme yönetimi, hedeflenen faaliyetler doğrultusunda gelişmeleri inceleyerek, meydana gelen sapmaların giderilmesi ve gerekli düzeltmelerin

²²² Rüya Kadriade Eser, a.g.e., s.5.

²²³ Belkıs Seval; **Finansal Kararlar**, Sermaye Piyasası Kurulu, Eğitim Semineri Ders Notları, İstanbul-1989, s.2.

²²⁴ Öztin Akgüç; **Mali Tablolar Analizi**, Muhasebe Enstitüsü yayını No:64, 9. Baskı, Avcıol Matbaası, İstanbul-1995, s.1.

zamanında yapılması çabalarını içerir.²²⁵ İşletmenin mali kararları genel olarak üç noktada toplanır.²²⁶

1-Yatırım Kararları

2-Finansman Kararları

3-Kar Dağıtım Kararıdır.

Yatırım kararı hangi iktisadi varlığa ne miktar yatırım yapılacağını, dönen varlıklar ile duran varlık arasındaki dengenin nasıl olacağına ilişkin kararların tümünü kapsar. Bilançonun aktif kısmının yapısını ve aktif tarafın büyüklüğünü belirlemeye yönelik kararlardır.

Finansman kararı ise, yatırım kararının (aktif tarafın) gerektirdiği fonların nereden ve nasıl sağlanacağını ilişkin kararları kapsar. Bu kararlarda işletme bilançosunun pasif yönünün, yani borç/özsermaye ilişkisine yönelik yapının nasıl oluşacağını belirler.

Kar dağıtım kararı da, yatırımların finansmanında kullanılacak dağıtılmayan fon birikimi ile gerekli sermaye artırımına yönelik kararlardır. İşletmenin mali durum tablosu da özkaynakların miktarına yönelik kararlardır.²²⁷

Mali bilgileri en etkin şekilde kullanmanın anahtarı, işletme performansının hangi bölümünü kontrol etmek istediğimize, etkin bir performans kontrolü için kıstas olarak da neyi almamız gerektiğini bilmemize bağlıdır. Gelişme ve değişmelerin ne kadar önemli olduğuna karar vermemiz ve maliyetleri düşürürken satışı ve kârı artırabileceğimiz yeni alanları da iyi tanımlamamız gerekir.²²⁸

Kontrol işleminden faydalı sonuç alabilmek için ölçme kriterlerinin doğruluğundan da emin olmak gerekir. Kontrol sistemi, bilgileri hızlı, açık ve anlaşılır yeterli miktarda mantıklı bilgiler sunduğu oranda faydalı olacaktır. Raporlamada çok fazla ve detaylı bilgi verilmesi, kriz dönemlerindeki yetersiz zaman ve kısa sürede karar verme zorunluluğundan dolayı yanlış kararlara neden olabileceği gibi, önceden yeterli düzeyde

²²⁵ Nalan Akdoğan, Nejat Tenker, Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri, 5. Baskı., Ankara 1997, s.470-471.

²²⁶ Rüya Kadrizade Eser, a.g.e., s.5.

²²⁷ Işık İnelbağ, 'İşletmelerin Yatırım ve Finansman Kararları Arasında Etkileşim', Finansal Yönetim ve Yatırım Planlaması Dergisi, Eylül-1979, s.259.

²²⁸ Colin Gray, Büyüme Yöntemi, Çev.: Meriç Çağırğan, Epsilon Yayıncılık Hiz. Ltd. Şti., İstanbul, s.120.

elde edilmemiş veriler veya verilerin yeterli kalitede olmaması, yanlış yorum ve kararların alınmasına neden olacaktır.²²⁹

Mali erken uyarı sisteminin esas işlevi ve ağırlıklı veri derleme noktası sektörel alandaki gelişmelerin analizini en ince noktasına kadar yaparak yönetimi, bilgilendirerek doğru kararlara ulaştırmasını sağlamak olmalıdır. Yani işletme faaliyet alanı ile aynı sektördeki işletmelerde yaşanan değişimleri takip ederek mümkünse kontrol altına almak, veri toplama ve değerlendirme yapmaktır.²³⁰ mali bilgi sisteminde araç olarak fonksiyonel görevini icra ederken ister, yazılı isterse sözlü olsun her türlü veri kaynağını kullanabilir. Sistem yöneticileri veya idarecilerin sezgileri de değerlendirmede araç olarak kullanılabilir. Önemli olan meydana gelen değişimin kaynağı ve işletme üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri raporlanarak ortaya koyabilmesidir.²³¹ İşletmenin başarısını belirlemekle birlikte sektör içindeki gelişme düzeyini belirlemeyi hedef almalıdır. Sektörde bir canlılığın yaşanmasına rağmen işletmemizde krize ilişkin uyarıların tespiti konusunda aşağıdaki oluşum alanlarını gözlemleyerek alarak tahmin edebiliriz.²³²

- Satışların giderek düşmesi, pazar payının azalması,
- Düşük üretim hacmi ve düşük kar marjı, nakit akımının azalması,
- Yaşlanan ürünler, demode olan müşteriye tatmin etmeyen ürünler,
- Kalite/Güven problemleri, yönetim ve personel arasında iletişim eksikliği
- Teslimatların sürekli gecikmesi ve problemlerin sıklaşması,
- Bir yada iki müşteriye veya tedarikçiye bağımlılık,
- Uzun vadeli sabit fiyatlı kontratlar,
- Ağır şartlarla kredilerin alınması ve kredi almakta zorlanmalar,
- Demode olmuş üretim tekniklerinin hala kullanılması,
- Personel değişim hızının yüksek ve anahtar idarecilerin kaybedilmesi,
- Yeni yönetim anlayışından uzak ve hantal organizasyon yapısı.

²²⁹ Colin Gray; a.g.e., s.121.

²³⁰ Zeyyat Sabuncuoğlu; "Kriz Yönetimi ve Halkla İlişkiler", Bakış Dergisi, Sayı:47, Haziran 1994, s.36.

²³¹ Philip B. Tack; *Kriz Zamanı Yönetimi*, Çev.: Yakut Güneri, İlgı Yayıncılık, İstanbul-1994, s.89.

²³²: "Yönetim". OSTİM Aylık Yayın Organı, Mayıs-Haziran-1997, Sayı: 45, s. 16.

İşletmelerin sektör içindeki durumlarını her oran açısından karşılaştırmak yerine sınıflama olarak başarılı ve başarısız şeklinde genel bir sınıflandırma ile belirtilir.²³³ Mali analiz temelli erken uyarı sistemi ayrı aşamada ele alınarak gerçekleştirir.²³⁴

-Mali analiz temelli erken uyarı sisteminin ilk aşaması, işletme çevresini oluşturan ve aynı sektörde faaliyet gösteren işletmelerin analizi yapılarak, başarılı ve başarısız olanların sınıflandırması yapılır. İşletmelerin karşılaştırılmasında, faaliyet alanı olarak yakın olmaları, aktif-pasifi ile bir birine benzer işletmeler olmasına ve mali yapıları ile verilerin aynı dönemleri içermesine veya uyumlaştırılmış olmasına dikkat edilmelidir.

-İkinci aşama, olarak işletmelerin mali tabloları analiz edilir. Mali tablolardan temel mali tablo olan, bilanço ve gelir tablosu analizi yapılır. Temel mali tablolardan elde edilen sonuçlara bakarak, yakın gelecekte ve daha sonraki dönemlerde karşılaşılabileceği sıkıntılar ve problemler belirlenir. Bu mali tabloların analizi, işletmenin başarısızlık döneminden başlayarak geriye doğru yapılır.

-İşletme mali tablolarının analizinden sonra, üçüncü aşamada, her dönemimin başarılı ve başarısız işletme sonuçlarının ortalaması belirlenir. Başarılı ve başarısız işletmelerin oranları bir grafik şeklinde ortaya konularak, grafik üzerinde nasıl bir gelişme gösterdikleri ortaya konur. Yapılacak karşılaştırmalar ile başarılı ve başarısız işletmelerin hangi dönemlerden itibaren ve hangi oranlarda düşme veya yükselme gösterdiği belirlenir.

-Dördüncü aşama olarakda bu düşme ve yükselmelerin nedenleri analiz edilerek işletmenin hangi yönde bir gelişme gösterdiği belirlenir. Bu çalışmalar işletmenin gelecekteki krizi önceden sezinleme ve olumlu gelişmelerle ne gibi fırsatların çıktığını belirleyeceği gibi yönetim olarak ne gibi stratejiler işlenmesi gerektiği konusunda yol gösterecektir.

2.5. MALİ KRİZLERİN BELİRLENMESİNDE KULLANILAN MALİ ANALİZ TEMELLİ ERKEN UYARI YÖNTEMLERİ

Mali tabloların analizi, bir işletmenin geçmişteki ve mevcut durumunun değerlendirilmesi yapılarak, işletmenin belirlenen amaçlarına ulaşabilmesindeki başarı derecesinin ölçülmesinde kullanılmaktadır.²³⁵ İşletme yönetimi geçmiş dönemlerdeki

²³³ Aydan Keskin ve Erdi Özselçuk; İşletme Sonuçları Açısından Erken Uyarı Sistemi, Türkiye Sınai Kalkına Bankası, Ekonomik Analiz ve Konjonktür Müdürlüğü, Kasım, 1984, s.5, Ayrıca, Rüştü Bozkurt; a.g.s., s.2-3.

²³⁴ Ömer Dinçer; Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, 4. Baskı, İstanbul-1997, s.339.

²³⁵ Nalan Akdoğan, Nejat Tenker, a.g.e., s. 471.

performansı değerlendirerek, gelecek için daha uygun ve dikkatli kararlar almasını sağlamaktadır. Geçmişten günümüze kadar mali analiz temelli olarak işletmelerin başarısızlıklarını önceden tahmin edilmesinde değişik yöntemler geliştirilmiştir. Bu yöntemler özellikle 20. yy. başlarında yaşanan ekonomik krizler ve bunların işletmeler üzerindeki etkisini belirlemek üzere yapılan çalışmalarla çok amaçlı kullanılmışlardır. Fakat çoğu zaman tahlil edilen işletmelerin mali tablolara yansımayan sorunlar daha fazla önem taşımaktadır. İşletme analizinde önemli olan bu gibi sorunların asgari düzeye indirilerek ortaya çıkarılması ve gerekli çözüm önerilerinin ortaya konulması olacaktır. İşletmelerin farklı sorunları işletmenin yapısı, kuruluş tarihi ve yeri, faaliyet alanı, üretim tekniği, hammadde bağılılığı, yönetim biçimi ve benzeri nedenlerden olabilir.²³⁶ Mali tablolara yansımayan bilgiler çoğu zaman işletmeleri zor duruma sokan önemli durumları ihtiva eder. Bunları gidermenin en iyi yolu da analistin iyi bir gözlemci olması, mali tablolar dışında işletme yapısını ortaya çıkaracak değişik raporlar hazırlamalıdır.

Günümüzde işletme mali tablolarının analizinde kullanılan tüm çalışmaların temeli, sayısal (matematik ve istatistik) yöntemler, test ve seçim yöntemlerine dayanmaktadır.²³⁷ Bu da kullanılan verilerin daha çok amaçlı kullanılmasına, değişken sayısının artması ile ve daha gerçekçi sonuçlara ulaşmayı sağlamıştır.

2.5.1. Beaver'ın Erken Uyarı Mali Analiz Yöntemi

Beaver modeli 20. Yüzyılın ikinci yarısında 1954-1964 yılları arasında 10 yıllık bir çalışma sonucu ortaya çıkmıştır. Bu dönemler arasında başarısız olan 79 işletme üzerinde yapılan inceleme, işletmelerin benzer büyüklükte, aynı sektörde faaliyet gösteren ve aynı sayıda başarılı işletme seçilerek analiz çalışmaları yapılmıştır. Beaver işletme mali analizinde özellikle şu oranları seçerek çalışmasını yapmıştır.²³⁸

- Nakit Akışı / Toplam Borç
- Net Kâr / Toplam Sermaye
- Toplam Borç / Toplam Sermaye
- Dönen Varlık Toplamı / Kısa Vadeli Borç (Cari Oran)

²³⁶ Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat; *İşletmelerde Mali Tablolar Tahlili*, Marmara Üniversitesi Nihad Sayar Eğitim Vakfı, İstanbul-1997, s.307-308.

²³⁷ Niyazi Berk; a.g.e., s.414.

²³⁸ Van Horne, James C.; *Finansal Yönetim ve Politikaları*. Cilt II. Çev: Osman Tekok/Demir Yener/Selim Bekçioğlu ve diğerleri, Ankara İTİA Yayını, No: 29 Ahmana-1979 s.283.

- Kısa Vadeli Dönen Varlıklar-Kısa Vadeli Borçlar / Amortismanlar Dışındaki İşletme Giderleri (İşletmeden değer çıkışı gerektiren giderler)
- Çalışma Sermayesi / Toplam Sermaye

Beaver analizinde, işletmenin nakit sıkıntısı durumunun ortaya çıktığı dönemden en az beş yıl öncesine kadar gitmek gerekir. Bu oranlar arasında “Nakit Akışı/Toplam Borç” oranı en sağlam bilgi veren oran olduğu kabul edilmiştir.²³⁹ Ödeme gücü güçlü olan ve taahhütlerini yerine getirmede başarılı olan işletmeler, başarısız olanlara oranla daha rahat tahmin edilebilmiştir.

Başarısız işletmelerin oranlarının, başarısızlık dönemine doğru gidildikçe hızla bir düşüş eğilimine girdiği tespit edilmiştir. Başarılı işletmelerin analizler sonucu elde edilen oranlarının, başarısız işletmelere göre daha kabul edilebilir ve yüksek olduğu belirlenmiştir.²⁴⁰ Beaver tarafından geliştirilen bu yönteme yönelik yapılan eleştiriler şu noktalarda yoğunlaşmıştır.²⁴¹

-Uygulamada geri dönüşü olmayan kredilerin sayısı az olmakla birlikte, bu kredilerin maliyeti dönüşümü problemsiz olan kredilerden daha fazla olduğunu belirlemiştir. Kredi kararının verilebilmesi için iki etkinin biri birini dengelemesi gerekir.

-Yöntem hakkında kesin yargıda bulunabilmek için, likit varlık akış modeli açık bir şekilde formüle edilmemiştir. Model tek değişkenli olup sadece işletme likiditesini konu alan oranlar dikkate alınmıştır.

2.5.2. Edward Altman'ın Erken Uyarı Mali Analiz Yöntemi

Edward Altman analiz yönteminin temeli çok değişkenli bir boyutta kullanılması esasına dayanmaktadır. Birden fazla oranın aynı anda kullanılarak tahminleri ortaya koyup kavramak amacıyla, Altman diskriminant analizi yöntemini kullanmıştır. Altman analizde temel aldığı oranlar, likidite, kârlılık, etkinlik ve kaldıraç etkisini yansıtanlardan

²³⁹ William H. Beaver, “Market Prices, Financial Ratios, and the Prediction of Failure”, *Journal of Accounting Research*, Autumn, 1968, s. 179-192.

²⁴⁰ Beaver, William H., “Financial Ratios as Predictors of Failure in Emorical Rescanch”, *Accounting Seledct Studies, Supplement to Journal of Research*, Vol., 4. 1966, s.80.

²⁴¹ Weindich G., *Kredit Würdigkeitsprongnosenttevering des Kreditgeschaefts durch risikoklasen*, Wiesbaden, 1978, s.46-47, Niyazi Berk; a.g.e., s.416.

seçmiştir.²⁴² Altman kurduğu bu yöntemde, çoklu analiz sayesinde farklı oran sonuçlarını ilişkilendirmek ve kendi değerlemesine göre işletmenin satışları hakkında en iyi sonucu veren beş oranı yeterli bulmaktadır. Ödeme durumu iyi ve kötü olan işletmelerin değerlendirilmesinde diskriminant fonksiyonunu şu şekilde kullanmıştır.²⁴³

Z = Bir işletmenin başarılı veya başarısızlık noktası değerini verir.

$$Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n$$

Formülde kullanılan β değerleri diskriminant katsayılarını, X değerleri bağımsız değişken olan mali oranları göstermektedir. Z ise, mali oran değerlerinin dönüşümüyle gerçekleşen diskriminant değerini vermektedir. Bu çalışma sonucunda işletmenin başarılı veya başarısız ayrımı olarak iki gruba ayrımı yapılmıştır.²⁴⁴

X_1 =Çalışma Sermayesi (Dönen Varlıklar-Kısa Vadeli Borçlar)/Toplam Varlıklar

X_2 =Yedekler (Sermaye Yedekleri Toplamı)/Toplam Varlıklar

X_3 =Faiz ve Vergiden Önceki Kar/Toplam Varlıklar

X_4 = Pay Senetlerinin Pazar Değeri/Toplam Borç

X_5 =Net Satışlar Toplamı/Toplam Varlıklar

şeklinde düzenleyerek iflas ve iflas etmemiş işletmeler şeklinde iki ayrı gruba ayırmada yukarıdaki oranların etkili olduğunu ortaya koymuştur. Diskriminant analiz yöntemi ile tahminleme, işletmenin mali sıkıntılarının ortaya çıktığı tarihten önceki ilk iki yılda belirlenebileceği ortaya konmuştur. Bu diskriminant tahminleme metodunda hata yüzdesi çok düşük çıkmıştır.

2.5.3. Veibel'in Erken Uyarı Mali Analiz Yöntemi

Veibel'in işletme analizinde bilanço kalemlerini temel baz alarak, bir İsviçre bankasının küçük işletmelerin değerlerin belirlemeye ait bir çalışmadır. Veibel iyi ve kötü işletme çiftlerinin seçiminde ölçü olarak sektör ve işletme büyüklüğünü, işletmenin faaliyet

²⁴² Edward I. Altman; "Railroad Bankruptcy Propensity", *The Journal of Finance*, May-1971, s.338.

²⁴³ Edward I. Altman; "Financial Ratios, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy", *Journal of Finance*, vol:23, No:4, 1968, s.590-609.

²⁴⁴ Edward I. Altman; a.g.m., s.333-345.

süresini (yaşam sürecini), hukuki yapısını, kuruluş yeri, konjonktör ve taşınmazların sahipliğinden istifade ederek Wilcoxon testi yardımıyla 42 oranı test etmiştir.²⁴⁵

Yapılan bu testin sonucunda tutarlılık bakımından çok fazla oran çıkarılmasına rağmen 20 oran kadarında şu altı temel grupta toplanmıştır.²⁴⁶

- a- Nakit akışı /Kısa Vadeli Borçlar
- b- Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Borçlar
- c- Dönen Varlıklar-Toplam Borçlar/Nakit Çıkışı Gerektirmeyen Giderler
- d- Ortalama Stok Tutarı X 365/ Madde Giderleri
- e- Ortalama Kredi Tutarı X 365/ Toplam Alışlar
- f- Toplam Borçlar/ Toplam Varlıklar

Wilcoxon testi, örnekleminin bağımsızlığını göz ardı etmekte, değişkenlerin çoklu ilişkileri dikkate alınmamaktadır. Seçilmiş olan oranlar da subjektif bir kararla seçildiklerinden her analizci ve yorumcuya göre farklı sonuçlara ulaşılabilir. Sonuçlar kesin bir kurala bağlanmamıştır.²⁴⁷

Analiz sistemlerinin her birinin kendi çapında işletmelerdeki çeşitli gelişmeleri önceden bildirme yeteneğine sahip olduğunu görülmektedir. Mali oranların oluşabilecek gelişmeleri önceden bildirmesi, gelecekteki başarısızlıkları kaldıracak veya düzeyini düşürecek önlemlerin fazla olması işletmenin yeterli ölçüde test edilmesi imkanını verir. Oranların tek tek esas olarak işletme hakkında yargıda bulunmak subjektif bir takım yorumlara neden olabilir. Çoklu oran sisteminin seçilmesi bu sakıncalı durumu ortadan kaldırır.

Ülkemizdeki işletmelerin mali yapıları incelendiğinde küçük ve orta ölçekli işletmelerin kredi bulma güçlüklerinin yanı sıra, işletmelerin öz kaynaklarının giderek enflasyon nedeniyle aşınması ayrı bir önem taşımaktadır.²⁴⁸ Enflasyonun son yıllarda sürekli artma eğilimi ve bunun sonucu olarak büyük kuruluşların sermayelerinin

²⁴⁵ Wilcoxon testi, değişkenlerin normal dağılıma uymaması halinde, farkların mutlak değerlerine göre sıralanmasına dayanan, parametrik olmayan bir testtir. Ayrıntılı bilgi için bkz.: Sidney Siegel, Çev.: Yurdal Topsever, "Parametrik Olmayan İstatistikler", Ankara Üniversitesi DTCF Psikoloji Kürsüsü, Ankara-1977, s.83-92, Ayrıca: Vural Ateş, İstatistik III. Testler-Kalite Kontrolü-Zaman Serileri, İ.T.İ.A. Nihad Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları No:35/584, İstanbul, s.59-62.

²⁴⁶ Niyazi Berk, "Bankacılığın Dışa Açılması ve Dış Kredi İlişkileri", YKB İktisadi Araştırmalar Mdürlüğü, Bankacılık araştırmaları Dizisi 4, İstanbul-1985, s. 102-103.

²⁴⁷ Niyazi Berk, Finansal Yönetim, a.g.e., s.418.

²⁴⁸ Artun, T.: "Türk Banka Sistemi ve Sermaye Piyasasındaki Son Gelişmeler", FYYP Dergisi, Aralık-1980, s.354.

bütünleşerek aşırı büyümelerine, küçük ve orta ölçekli işletmeleri büyük mali problemlerle karşılaşmış olumsuz etkilenmelerine neden olmaktadır. Bu durumda orta ve küçük ölçekli işletmelerin başarısızlıklarını artırmaktadır.

2.5.4. Du-Pont Erken Uyarı Mali Analiz Yöntemi

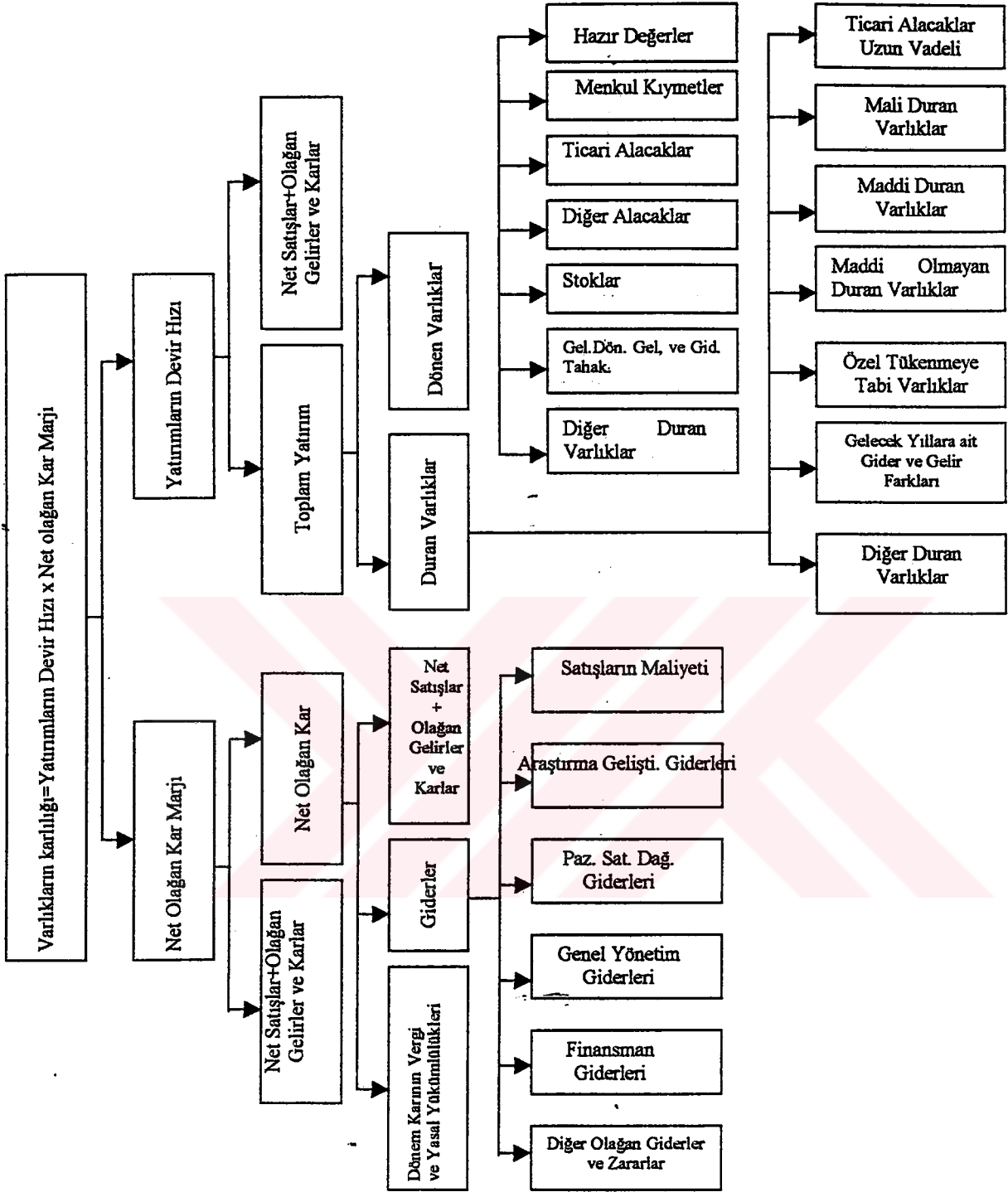
Amerikan Du Pont de Nemours&Co'nun oranlarına dayanan sistem, işletmelerin yapmış olduğu yatırımların karlılığını arttırmasını amaçlamaktadır. Du Pont kontrol şeması yardımıyla aynı ve farklı sektörlerde faaliyet gösteren işletmelerin durumları izlenmektedir. Du Pont Kontrol sisteminde şematik gösterilmiş ve analizler bu çerçevede yürütülmüştür. Şemanın temelinde yatın analiz, aktif devir hızı ile satışlar üzerinden net kâr marjını bir araya getirilerek bu oranlar arasındaki karşılıklı etkileşiminin, işletme karlılığı üzerindeki etkisini ortaya koymaktır.²⁴⁹ Du pont sistemi bütçelerle birleştirilerek mali planlama amacına yönelik kullanılabılır. Ancak istenilen doğru verilerin elde edilmesi en az beş yıllık dönemin incelenmesini gerektirir. Du pont sisteminde dikkate alınmayan kaldıraç faktörünün etkilerini dikkate alarak yöntemi daha etkili şekle getirmek gerekir.²⁵⁰ Sistem, işletme büyüme ve mali yapısını temel alan iki analiz bölümüne ayrılmıştır. Büyüme analizi büyük başarı göstergelerinin karşılaştırılması ile gerçekleştirilmektedir. Yapısal analizde ise dikkate alınmayan kaldıraç faktörünün etkileri ortaya konmaya çalışılmıştır.²⁵¹ Bu da işletmenin öz kaynak ve yabancı kaynak bileşiminden ne ölçüde verimli yararlanabildiğini ortaya koymaktadır.

Bu yöntemin işletmelerin denetiminde veya analizinde kullanılması halinde, denetlenen döneme ait oranlar veya yüzdeler yazılır. Ayrıca karşılaştırma kıstası olarak seçilmiş olan dönem bütçesine, geçmiş dönemlere, rakip işletmelere ve endüstriye ait oranlar da yazılır. Yapılan karşılaştırma sonucu toplam varlıkların karlılığı (iktisadi rantabilite) oranında önemli bir fark tespit edilirse, satışların karlılığı ve toplam varlıkların dönüş hızına bakılır. Bunlardan hangisi önemli bir fark gösteriyorsa o oranı oluşturan alt oranlara doğru karşılaştırmaya devam edilir.

²⁴⁹ Öztin Akgüç, Finansal Yönetim, a.g.e., s.81.

²⁵⁰ Niyazi Berk, a.g.e., s.48

²⁵¹ Niyazi Berk, a.g.e., s.48.



Şekil-2.4. Du Pont İşletmesi İşletme Analiz Oranları Metodu

2.5.5. Diğer Erken Uyarı Mali Analiz Yöntemleri

Chesser modeli, işletmeye açılan kredilerin, donuk krediler haline gelmesi olasılığını tahmin için geliştirilmiştir. Bu modelde temel alınan altı oran değişkeni kullanılmıştır.

Hazır değerler/aktif toplamı, net satışlar/hazır değerler, faiz ve vergi öncesi kâr/aktif toplam, borçlar/aktif toplam ve duran varlık (net)/ öz sermayede yoğunlaşmıştır.²⁵²

Bethory Modeli, işletme başarısızlığını ve tasfiye ihtimalini ortaya çıkarmak amacıyla geliştirilen bir modeldir. Bu modelde kullanılan oranlar ise, şunlardır: Net Kâr+ Amortismanlar+Ertelenen sair ödemeler/Kısa Vadeli Borçlar, Vergi Öncesi Kar/Toplam Sermaye, Maddi Öz Sermaye/Pasif Toplamı, Dönen Varlıklar/Varlık Toplamı

Bu çalışmaların tümünde, işletme mali oranlarında işletmenin geleceğine ilişkin, özellikle tasfiye olma, iflas etme, borçları ödeyememe riskinin tahmininde birer mali erken uyarı sistemi olarak yararlanılmıştır.²⁵³

İşletmeler üzerinde analiz çalışması yapan ve model geliştiren Mayer ve Pifer'in çalışmaları, kapanan bankalar üzerine olmuştur. 1948-1965 yılları arasında A.B.D.'de kapanan banka işletmelerinden 39 tanesi, çalışmanın temel örneğini oluşturmuştur. Yöntemin esasında bir bağımlı değişkenin (0.1) yapay olarak aldığı bir doğrusal regresyon fonksiyonu kullanmışlardır. Analizlerinde kullanılan değişkenler, işletmelerin dönem sonu bilançoları, gelir tabloları ve müfettişlerin hazırlamış olduğu raporlardan elde edilen 32 orandan oluşmuştur.²⁵⁴ Meyer ve Pifer-işletme iflaslarının 1 veya 2 yıl öncesinden, yaklaşık olarak %80 düzeyinde doğru gruplara ayırmışlardır.

2.6. MALİ ERKEN UYARI SİSTEMİNDE İŞLETME MALİ YAPISININ ANALİZİNDE KULLANILAN ORANLAR

İşletmeye ilişkin mali oranları tek başlarına bir anlam ifade etmezler. İşletme mali analizinde önemli olan mali araç niteliğinde olan oranların, işletmenin amaçlarıyla

²⁵² Ünal Targan; "İşletme Başarısızlığının Erken Uyarı Göstergeleri Finansal Oranlar", Para ve Sermaye Piyasası Dergisi, Ekim-1987, sayı: 104.

²⁵³ Öztin Akgüç; Finansal Yönetim, a.g.e., s. 92.

²⁵⁴ Paul A. Meyer, Howard W. Pifer, "Prediction of Bank Failures", Journal of Finance, September-1970, s.853-863.

bütünleştirilerek yorumlamak, yönetimin buna göre işletmenin kabiliyet ve becerisini ortaya koyarak hedeflere ulaşmasını sağlamaktır. İşletmenin finansman kararları büyük ölçüde işletme stratejileriyle aynı paralel ve ilişki içinde olacağından, karşımıza işletme stratejilerinin belirlenmesine büyük etkileri olmaktadır. Burada işletmenin kısa vadeli ve uzun vadeli stratejik planları büyük önem taşımaktadır. İşletme planlarını gerçekleştirmek amacıyla, gerekli fonları nereden sağlayacaktır. İşletmenin sorulara cevap verebilmek için çalışma sermayesi yönetimi ve işletme sermaye yapısı yönelik kararlar karşımıza çıkmaktadır. Özellikle kriz dönemlerinde işletme performansını değerlendirmek, piyasadaki belirsizliğe karşı işletmenin üstün ve zayıf noktalarının dayanıklılığını ortaya çıkarmak amacıyla, yöneticiler, hissedarlar, yatırım analistleri, sendikalar, finans kurumları ve diğer ilgililer mali oranları kullanmayı birinci sırada kullanmayı tercih etmektedirler.²⁵⁵

İşletme başarısızlıklarını önceden anlamlı bir şekilde tahmini en iyi veren oran analizi olduğu bilinen bir gerçektir. Piyasada halka açılmış olan işletmelerin hisse senetlerinde başarısızlığın belirlenmesinde, sağlıklı bir gösterge olmaktadır. Yatırımcıların işletme kararlarına ve mali yapısının duyarlılığının çok hassas olması nedeniyle işletme başarısızlığı direkt hisse senetlerinin değerinin düşmesine neden olur.²⁵⁶

Mali tablolardaki analiz sonuçlarının bir anlam ifade etmesi için mutlak bir standartla karşılaştırılması gerekir. Oranlar analizinde, işletmenin mali tablolarından ve kayıtlarından alınan kritik rakamlar, yüzdeler veya oranlar şeklinde belirtilir. İşletme mali tablo oranları mali performansın hızlı ve anlamlı bir şekilde değerlendirmesini sağlamaktadır. Diğer tahlil yöntemlerinin ortaya çıkaramadığı ilişki ve duyarlılığı ortaya çıkarması bakımından oranlar ile analiz yönetiminin üstünlüğü mevcuttur.²⁵⁷ İşletme bugünkü mali sonuçlarını geçmiş dönemlerle karşılaştırılmasında, analiz olarak işletme mali yapısı hakkında nasıl bir eğilim içinde olduğu konusunda fikir edinmemize de yardımcı olmaktadır. Oran analizi, işletmenin belirli zaman dilimlerindeki mali yapısını karşılaştırma imkanı sağlaması bakımından önemlidir. Aynı zamanda benzer yapılı veya aynı sektör içindeki işletmelerle karşılaştırarak değerlendirme olanağı vermektedir. Birinci tip oran analizi, işletmenin geçmiş dönemlerine göre performansını değerlendirme imkanı

²⁵⁵ Pamela P. Peterson, a.g.e., s.783.

²⁵⁶ Niyazi Berk, a.g.e., s.418.

²⁵⁷ Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat, a.g.e., s.173.

verirken, ikincisi tip analiz ile örgütün rakip işletmelere oranla nasıl bir başarı ortaya koyduğunu belirleme olanağı vermektedir.²⁵⁸

Çalışmamızın uygulamasında kullanacağımız mali tablo oranlarına kısaca değinilmiştir. Bu oranların seçiminde işletmenin genel mali durumunun belirlenmesinde etkili olan oranların seçimine özen gösterilmiştir. Özellikle biri birini tekrarlayan, sonuçta işletme hakkında aynı kanaate ulaştıracak oranlardan kaçınılmıştır. Fakat bazı oranların açık olmamasından dolayı, bu oranları destekleyen daha keskin veya daha kesin bir karara ulaştıracak oranların seçimi esas alınmıştır. Burda anlatılan oranlar işletmelerin toplam değerinin belirlenmesinde temel alınacak oranlardır.

2.6.1. İşletme Likidite Oranlarının Analizi

İşletmelerin faaliyetleri sürecince likidite yapısı bakımından güçlü olmaları, her dönem dengede tutulması mali yöneticilerin görev ve sorumluluklarının başında gelmektedir. Likidite, İşletme varlıklarının mevcut mali ihtiyaç ve hedeflemiş olduğu sorumluluklarını karşılamak için nakde çevirme yeteneğini gösterir.²⁵⁹ İşletme dönen varlıkları ile kısa vadeli borçlarını ne derecede güvenle karşılayabildiğini belirler. Kriz, iktisat dilinde, işletmenin likit halindeki gelirlerinin azalması ve giderlerini karşılayamaması olarak tanımlandığından,²⁶⁰ kriz sürecinin başlamasıyla işletmeler en çok nakit sıkıntısı çekmektedirler. Bundan dolayı da özellikle işletmeye kısa vadeli finansman sağlayan kişi, kurumlar için işletme likidite yapısı ve gücünün büyük bir önemi vardır. İşletmenin parasal durumunu göstermekle beraber, vadesi gelen borçların ödenme durumu konusunda da bilgi verecektir. Likidite oranlarında, işletmeye kredi verenlerin güvencesi belirlenirken, işletme olarak da net çalışma sermayesi miktarı yanında, varlıklarının kalitesi ve dönüşüm hızının da dikkate alınması bakımından önemli bir oran olmaktadır.²⁶¹ Kriz dönemlerinde işletmelerin likidite bakımından güçlü olması, işletme yönetimine güç verdiği gibi düşük maliyetli kredi bulma olanağını da artıracaktır. Bu dönemlerde düşen satışlar, tahsil edilemeyen alacaklar gibi nedenlerden dolayı, işletme kısa vadeli borçlarını ödemede sıkıntıya düşürebilecektir. İşletmenin dönen varlık yapısının güçlü olması, işletmeyi ayakta tutar. Yönetimin daha rahat ve baskı altında olmadan kararlar almasına yardımcı olur.

²⁵⁸ James A.F. Stoner, R. Edward Freeman Frentice Hall; a.g.e., s.586.

²⁵⁹ James A.F. Stoner, R. Edward Freeman Frentice Hall; a.g.e., s.586.

²⁶⁰: "Yönetim", a.g.m., s.16.

²⁶¹ Nalan Akdoğan, Nejat Tenker; a.g.e., s.529-536.

2.6.1.1. Cari Oran

Cari oran, işletmelere borç veren kişi ve kuruluşlar tarafından sıkça başvuru alan önemli oranlardan biridir. İşletme dönen değerlerinin, kısa süreli borçlarını ödeme yeteneğini ortaya koymaktadır.²⁶² Cari oran, işletme ödeme yeteneğinin net sonuçları ortaya koyması bakımından kaba olmasına rağmen kredi verenlerce sıkça kullanılmakta ve takip edilmektedir. Bu oranın hesaplanma şekli bölümün sonundaki tablo 2.2’te verilmiştir. Cari oranın genel olarak kısa vadeli borçlara karşılık 2:1 düzeyinde olması arzu edilir. Bu oran sektöre göre farklılık göstererek 2’nin altında veya üstünde olabilmektedir. Özellikle gelişmekte olan ekonomilerde ve enflasyonun yüksek olduğu ülkelerde bu oranın 1,5’e kadar düşmesi normal karşılanmaktadır.²⁶³ Cari oranın hesaplanmasında, dönen varlıkların net tutarlar, yani aktif düzenleyici karşılık tutarlarının düşülmesiyle (Şüpheli alacak karşılığı, stok değer düşüklüğü vb....) bulunan tutarlar kullanılır.

Cari oranının yıllar itibariyle işletmede düşük seyretmesi, işletme için pek iyi yorumlanamaz. Özellikle kriz dönemlerinde bu oranın önemi ve değeri dahada artmaktadır. İşletmenin kriz döneminde aşırı düzeyde nakit veya nakte dönüşümü hızlı olan değerlere ihtiyaç duymasındandır. Kriz döneminde artan belirsizlikten dolayı kredi kuruluşlarının uzun vadeli kredi vermemelerinden dolayı, işletmelerin kısa vadeli borçları giderek artmakta, bu durumda işletmelerin cari oranını düşürmektedir.

2.6.1.2. Likidite Oranı

Likidite oranı, cari oranı daha anlamlı kılan ve tamamlayan bir orandır. Bu oran döner değerler içinde de olsa, likiditesi düşük kalemleri dışlamaktadır. Örneğin stokların döner değerler içindeki payı çok olması ve devir hızının düşük olması durumunda cari oranın yüksek olsa bile anlamını yitirebilmektedir. Fakat likidite oranı, daha çok kasa-banka, menkul değerler ve alacakları esas aldığından nakte çevrilmesi zaman alan değerlere yer vermediğinden dolayı daha duyarlı bir oran olmaktadır.²⁶⁴ Likidite oranına ilişkin hesaplanma şekli bölümün sonundaki tablo 2.2’te verilmiştir.

²⁶² Öztin Akgüç; Finansal Yönetim, a.g.e., s.21.

²⁶³ Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat; a.g.e., s.197.

²⁶⁴ Öztin Akgüç; Finansal Yönetim, a.g.e., s.26.

Likidite oranı genel olarak bir işletmede, bir birim borca karşılık bir birim likidite değere sahip olunması arzu edilir.²⁶⁵ Bu oranın düşük çıkması işletmelerin kriz döneminde artan likit ihtiyacı nedeniyle büyük bir risk taşımaktadır. Ekonomide belirsizliğin arttığı dönemlerde bu oranın yüksek olması işletmelerin, belirsizliklerden doğacak birtakım fırsatları iyi değerlendirme olanağı sağlayacaktır.

2.6.1.3. Nakit Oranı

İşletmenin likidite oranı hesaplanırken, oranın payına işletmenin stokları, akreditifleri, satıcılara verilen avanslar ve diğer dönen varlıktan oluşmaktadır. İşletmenin peşin ödemiş olduğu giderler dahil edilmezler. Ayrıca, işletmenin alacakları da yer almamaktadır.²⁶⁶ Nakit oranı, likidite oranı ve cari orana kıyasla daha duyarlı olmaktadır. İşletme satışlarının durması veya azalması durumunda ya da alacaklarının iyi tahsil edilememesi durumunda bu oranın düşmesi veya yükselmesi hızlı olmaktadır.

Nakit oranının, kısa vadeli borçlarının %20'si kadar olması kabul görmektedir. Fakat bu oran gelişmekte olan ülkelere düşebilmektedir. İşletmenin bu oranı sürekli yüksek tutması ise, alternatif maliyet (yoksun kalınan gelirler) de çok yüksek olabilir.²⁶⁷ Nakit oranının hesaplanmasına ilişkin formül tablo 2.2'de verilmiştir.

2.6.2. İşletme Faaliyet Yapısının Analizi ve Faaliyet Yapısı Oranları

İşletme dönem içinde birtakım faaliyetlerde bulunarak fon ve kaynakların oluşum ve dağılımına ilişkin kararlar verir. İşletme normal bir faaliyet döneminde kolaylıkla fon ve kaynak ihtiyacını dışarıdan sağlayabilir. Fakat ekonominin normalin dışına çıktığı, dalgalanmaların ve belirsizliklerin yüksek olduğu dönemlerde işletme kendi iç kaynaklarıyla fon ihtiyacını hangi düzeyde kendisi sağlayabilecektir. İşletmenin cari faaliyetlerinden sağlanan fonun, kısa vadeli borçlarını ifada, hangi oranda karşıladığı kriz dönemlerinde daha da önem taşımaktadır.

İşletmenin faaliyet yapısını analiz eden oranlar, yönetimin beceri ve başarısı ile izlemiş olduğu politikalara yönelik bilgileri yansıtır. Bilanço kalemleri ile gelir tablosu

²⁶⁵ Atilla Gönemli; a.g.e., s.79-80.

²⁶⁶ Öztin Akgüç; a.g.e., s.354.

²⁶⁷ Öztin Akgüç; a.g.e., s.355.

kalemleri (özellikle satışlar) arasındaki ilişki esas alınır. İşletmedeki çeşitli varlıkların çevirim hızları ortaya çıkarılarak işletmenin dinamikliği belirlenir.²⁶⁸ Alacakların ve stokların devir hızı, hem satışlarla alakalı yapılan bir analize, yönetimin satış politikalarına, alacakları tahsil yeteneğine ve işletme kapasitesini kullanma kabiliyetine göre stok stratejilerini ortaya koyar.

Analize tabi tutulan işletmenin varlık ve sermaye yapısının, likidite, satış karlılığı, iktisadi ve mali rantabilitesi ve diğer sonuçlar arzulanan oranda olabilirler. Bu verilere dayanarak işletmenin durumu iyi olduğu da söylenebilir. İşletme mali yapı olarak kendi faaliyetlerinden sağladığı fon, net çalışma sermayesini karşıladıktan sonra arta kalan kısmıyla ne miktara da duran sermayeye katkıda bulunduğu işletmenin güçlülüğü konusunda bilgi verecektir.²⁶⁹ Bu oranlar işletmenin şu anda ve gelecekteki mali yönü bakımından zayıf ve güçlü yönlerini ortaya koyacaktır.

2.6.2.1. Alacak Devir Hızı Oranı

Alacak devir hızı, işletme alacaklarının tahsil ve dedavül kabiliyetini gösteren ve cari oranı ile likidite oranını destekleyen, denetimci ve analizciler tarafından sıkça kullanılan bir orandır.²⁷⁰ Bu oranda kredili satışlar tutarının ortalama ticari alacalara oranlanmasıyla hesaplanır. Bu oranın hesaplanmasına ilişkin bilgi tablo 2.2’de verilmiştir. Alacak devir hızı işletmenin geçmiş dönemleriyle ve aynı sektördeki diğer işletmelerle karşılaştırması yapılarak değerlendirilir. Tahsil süresinin artması, yani alacak devir hızının düşük olması işletmenin genellikle satış güçlüğü çektiğini ve iyi bir tahsilat politikası izlemediğini gösterir.²⁷¹ Bu durumda işletmenin ileride nakit sıkıntısı çekeceğini, dönen varlık yapısının giderek zayıflayacağını gösterir. Kriz dönemlerinde işletmelerin en büyük korkuları, tahsilatlarını zamanında yapamamaları ve buna bağlı olarakta ödeme taahhütlerini zamanında yerine getirememeleridir.

²⁶⁸ Niyazi Berk, Finansal Yönetim, a.g.e., s.37-39.

²⁶⁹ Nalan Akdoğan, Nejat Tenker, a.g.e., s.543-553.

²⁷⁰ Nalan Akdoğan, Nejat Tenker, a.g.e., s.382.

²⁷¹ Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat, a.g.e., s.210.

2.6.2.2. Stok Devir Hızı Oranı

Stok devir hızı oranı, işletmedeki emtianın ne kadar süre zarfında satış hasılatına dönüştüğünü gösteren orandır. Ticari işletmeler için satılan malların maliyetinin ortalama stoklara oranlanmasıyla hesaplanır.²⁷² Üretim işletmelerinde ise, bu oran satılan malın maliyeti ve üretim maliyetinin ortalama stoklara oranlanmasıyla bulunur. Stok devir hızının hesaplanmasına ilişkin formül tablo 2.2’de verilmiştir. Oranın yüksek olması, işletmenin daha az sermaye stoklara bağlayarak çalıştığını gösterir. Oranın yüksekliği ise, işletmenin daha yüksek rekabet gücüne sahip olduğunu gösterir.²⁷³ Stok devir hızının düşük veya yüksek olmasının işletme üzerindeki olumlu ve olumsuz sonuçları çok değişik faktörlere bağlı olmakla beraber birçok farklı sonuçlarda oluşturabilmektedir.²⁷⁴

2.6.2.3. Net İşletme Sermayesi Devir Hızı

Net işletme sermayesi devir hızı, işletme sermayesinin ne ölçüde etkin kullanıldığını gösterir. Net satışların ortalama net işletme sermayesine oranlanmasıyla ile hesaplanır. Net işletme sermayesi devir hızının nasıl hesaplanacağına ilişkin formül tablo 2.2’de verilmiştir. Bu oranın yeterli olup olmadığı konusunda standart bir yüzde yoktur. Fakat işletmenin geçmiş dönemleriyle veya aynı sektördeki diğer işletmeler ile karşılaştırmak suretiyle bir kanaate varılır. Genellikle oranın yüksek olması tercih edilir.²⁷⁵ Oranın düşük olması işletmenin aşırı düzeyde çalışma sermayesi kullandığını, stok ve alacak devir hızının yavaş olduğunu, ihtiyaçtan fazla döner değerlere yatırım yapıldığını gösterir. Diğer bir ifade ile işletme sermayesinin etkin kullanılmadığını gösterir.²⁷⁶

Çalışma sermayesi oranı, çift taraflı çalışan bir orandır. Oranın çok yüksek olması bazen lekhte değerlendirilirken, bazen de aleyhte bir olarak sermaye yetersizliğinin habercisi olarak değerlendirilir. Fakat bu oranın kriz dönemlerinde yüksek olması arzu edilen bir durumdur.

²⁷² Nalan Akdoğan, Nejat Tenker, a.g.e., s.380-381.

²⁷³ Ümit Gücenme; *Mali Tablolar Analizi*, Marmara Kitapevi Yayınları, 1. Baskı, Bursa-1996, s.98.

²⁷⁴ Geniş Bilgi için bkz.; Öztin Akgüç, a.g.e., s.50-51, ayrıca, A. Hayri Durmuş, a.g.e., s. 211, Ümit Gücenme, a.g.e., s. 99.

²⁷⁵ Öztin Akgüç, a.g.e., s.54.

²⁷⁶ Nalan Akdoğan, Nejat Tenker, a.g.e., s.385.

2.6.2.4. Duran Varlık Devir Hızı Oranı

Duran varlık devir hızı, işletmenin sabit değerlere yatırım politikasını ve işletme aktif yapısını belirler. İşletmede atıl yatırımların olup olmadığını ve duran varlıklara yapılan yatırımların verimliliğini ölçmede kullanılan bir orandır.²⁷⁷ Oranın düşük olması işletmenin tam kapasite ile çalışmadığını, atıl yatırım yaptığını gösterir. Ayrıca işletmenin kâra geçiş noktasını belirleyen başabaş noktasına geç ulaşacağını gösterir.²⁷⁸ Duran varlık devir hızının nasıl hesaplanacağına ilişkin formül tablo 2.2’de verilmiştir. Bu oran değerlendirilmesinde dikkat edilmesi gereken bir çok faktör mevcuttur.²⁷⁹ Duran varlık devir hızının yüksekliği, işletmenin esnek bir yapıya sahip olduğunu, kâr-zararı karşılama noktasına erken ulaşabileceğini, iktisadi durgunluk ve kriz dönemlerinde dayanma gücünün fazlalığını belirtir.²⁸⁰

2.6.2.5. Aktif Devir Hızı

Aktif devir hızı işletmedeki sermaye yoğunluğunun bir göstergesi olup, işletme varlıklarının ne ölçüde verimli kullanıldığının bir göstergesidir.²⁸¹ Aktif devir hızı katsayısının yüksek olması, işletmenin az yatırımla çok satış gerçekleştirme başarısını gösterdiğinin bir ölçüsü olmaktadır.²⁸² Satışların ortalama aktiflere oranlanmasıyla hesaplanır. Oranın hesaplanması tablo 2.2’de verilmiştir. Aktif devir hızı, bir işletmenin kârlılığını belirleyen önemli etkenlerden biridir. Aktif kârlılık oranı yüksek olan işletmelerin kârlılığında yüksek olmaktadır.²⁸³

2.6.2.6. Özsermaye Devir Hızı Oranı

İşletme özsermayesinin ne ölçüde verimli kullanıldığını gösteren bir orandır. Net satışların işletme özsermayesine oranlanması ile hesaplanır.²⁸⁴ Hesaplama şekli tablo

²⁷⁷ Öztin Akgüç; Mali Tablolar Analizi, a.g.e., s.387.

²⁷⁸ Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat; a.g.e., s.210.

²⁷⁹ Geniş bilgi için bkz.; Öztin Akgüç, Finansal yönetim, a.g.e., s.56.

²⁸⁰ Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat; a.g.e., s.215.

²⁸¹ Öztin Akgüç; Mali Tablolar Analizi, a.g.e., s.387

²⁸² Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat; a.g.e., s.216.

²⁸³ Öztin Akgüç; Mali Tablolar Analizi, a.g.e., s.387.

²⁸⁴ Nalan Akdoğan, Nejat Tenker; a.g.e., s.387, ayrıca, Öztin Akgüç; a.g.e., s. 388.

2.2’de verilmiştir. Özsermaye devir hızı oranı, çift taraflı çalışan, yorumcuyu değişik kanaatlere götürebilecek oranlardan biridir.²⁸⁵ Bu oranın yüksek olması;

- İşletme sermayesinin çok verimli kullanıldığını,
- Veya sermayenin yetersiz olduğunu ifade eder.

Oranın düşük olması hali ise,

- Serayenin iş hacmine göre yüksek olduğunu,
- Ya da işletme sermayesinin verimli kullanılmadığını gösterir.²⁸⁶

Oranın düşük olması özsermayenin bir kısmının atıl olduğunu yada yeterince değerlendirilmediğinin göstergesi olarak değerlendirilir.²⁸⁷

2.6.3. İşletmenin Mali Yapısının Analizi ve Mali Oranlar

İşletmenin mali yapısı en çok kredi kurumları, mal alan ve mal satan işletmeler tarafından değerlendirilerek, işletmenin ne durumda olduğunu bilmek amacıyla gözetim altına alırlar. İşletmenin mali yapısı, işletmenin borç ve varlıkları arasındaki ilişki ile özkaynak ve borç yapısı hakkında durum değerlendirmesi yapma imkanı verir.²⁸⁸ İşletmenin kendine ait fonlarının yeterli olup olmadığını, kaynak elde etmeye yönelik kararlarında borç ve öz kaynak dengesinin yapısını belirleme ya da yatırımlarında kullanmış olduğu bu fonların ne tür dönen ve duran varlıklarda kullanıldığını belirlemeye çalışır.²⁸⁹ Yani işletme yönetiminin kaynak kullanım stratejilerini ortaya koymaya yönelik kararları belirleyerek ortaya koyar. Bu kararların işletmenin mali yapısı ve performansı üzerindeki etkisini belirler. Yabancı kaynaklar ile özkaynaklar arasındaki ilişkiyi gösteren bu oranlar işletmenin olumlu bir şekilde finanse edilip edilmediği, kredi verenlerin emniyet payının yeterli olup olmadığı sorularına cevap verir.²⁹⁰ Kriz dönemlerinde kredi veren kurumlar için işletmenin mali yapısının önemi bir kat daha artmaktadır. İşletme yönetiminin kaynak bulma ve kullanma becerisi, krizde başarılı olmaya yönelik en önemli belirtilerinden biri olarak ele alınır. İşletmenin faaliyetlerini başarılı bir şekilde yürütmesi, uzun vadeli, düşük fonların bulunması ve bu fonları nelerle ne ölçüde kullanılmasına

²⁸⁵ Öztin Akgüç, Finansal yönetim, a.g.e., s.59.

²⁸⁶ Ümit Gücenme; Mali Tablolar Analizi, a.g.e., s.99.

²⁸⁷ Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat; a.g.e., s. 228.

²⁸⁸ James A.F. Stoner, R. Edward Freeman Frentice Hall; a.g.e., s.587.

²⁸⁹ Nalan Akdoğan, Nejat Tenker; a.g.e., s.540.

²⁹⁰ Ümit Gücenme;a.g.e., s.94.

büyük ölçüde bağlıdır.²⁹¹ Yönetim bunu başarıyla yürütebilirse hem işletmeyi krizden kurtaracak ve hem de piyasa değerini artıracaktır.

2.6.3.1. Toplam Borç / Toplam Aktif Oranı (Kaldıraç Oranı)

Kaldıraç oranı, işletme varlıklarının ne kadarının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini gösterir. Kredi veren kuruluşlar tarafında her zaman dikkatle incelenen bu oranın düşük olması finan kurumlarınca tercih edilen bir durumdur. Özellikle kriz dönemlerinde işletme mali yapısının güçlü olması düşük maliyetli kredi bulmasına en büyük etken olacaktır. Fakat işletme ortakları ise, belli bir düzeye kadar bur oranın büyümesini ve arttırılmasını arzu ederler.²⁹² Çünkü aranın büyük olması işletmenin özkaynakları dışında yabancı kaynaklardan fazla yararlandığını ve faaliyetlerini genişlettiğini gösterir. İşletmenin borçlanarak faaliyetlerini genişletmesi, gelirlerini arttırması, finansman kaldıracı etkisi ile işletme kârlılığını arttırıp ortakların kâr payını arttırmaktadır. Borç/aktif toplamı oranının artması, işletmenin mali riskini arttırmakta, yani yabancı kaynak bulma olanağını zorlaştıracığı gibi, kaynak maliyetinin artan risk nedeniyle yükselmesine neden olmaktadır.

Gelişmiş ülkelerde kaldıraç oranınının % 50 düzeyinde olması genel kabul görmektedir. Oranın bu yüzdenin üzerine çıkması tehlikeli risk olarak ele alınmaktadır. Fakat enflasyonun olduğu ve gelişmekte olan ülkelerde bu oran %60-70 düzeyine kadar normal karşılanmaktadır.²⁹³ Oranın giderek yükselmesi durumu ise riski arttırmaktadır.

2.6.3.2. Toplam Borçlar / Özsermaye

Toplam borçların özsermayeye oranlanması ile işletmenin her bir birim borçuna karşılık, kaç birim özkaynağının olduğunu gösterdiği gibi, her birim öz sermayeye karşılık ne kadar borçlandığı anlamını da verir. Bu oran çift taraflı çalışan bir orandır. Bazen düşüklüğü olumlu karşılanırken bazende olumsuz olarakta değerlendirilmektedir. İşletmeye borç verenler oranın düşüklüğünü arzularken, ortaklar oranın yüksekliğini isterler. Borç verenler işletmenin başarısızlığı ve iflası halinde verilen borca karşılık bir özkaynağın olmasını arzu ederler. Oranın 1'den düşük olması, işletmenin özkaynak

²⁹¹ Niyazi Berk, Finansal Yönetim, 2. Baskı, İstanbul-1995, s.27-28.

²⁹² Nalan Akdoğan, Nejat Tenker, a.g.e., s.372.

²⁹³ Ümit Gücenme, a.g.e., s.95.

tutarından fazla yabancı kaynak kullandığını gösterir. Kredi verenlerce arzulanan durum ise, bir birim borca karşılık bir birim özkaynağın olmasıdır.

Oranın düşük olması, işletmenin potansiyel düşük maliyetle kredilerden yararlanmadığını gösterir. İşletmeler düşük maliyetli yabancı kaynak kullanarak daha verimli alanlara yatırım yapmaları durumunda, ortakların kâr paylarına olumlu katkıda buluncaktır. İşletme düşük maliyetli yabancı kaynak kullanarak yüksek kâr oranı elde ettikçe borçlanmasında bir sakınca görülmez. Ülkemizde bu oran 2/3 düzeyine kadar normal karşılanmaktadır.²⁹⁴

2.6.3.3. Kısa Süreli Borç / Toplam Borçlar

İşletmenin borçlarının yapısı ve süresi hakkında bilgi verir. Teknoloji yoğun kullanan işletmelerde bu oranın düşük olması, emek yoğun kullanan işletmelerde bu oranın yüksek olması beklenir.²⁹⁵ Gelişmekte olan ülkelerde bu işletmelerin borçlanma sıkıntısının yüksek olması nedeniyle bu oran genellikle daha yüksek olmaktadır. Bu çalışmamızda kısa vadeli borç oranı % 90'nın üzerinde borçlanma durumu olan işletmelerin başarısız olabileceği dikkate alınarak, işletme ayırımında bu gibi işletmeler başarısız kabul edilmişlerdir.

2.6.3.4. Faiz Karşılama Oranı

Faiz karşılama oranı: Kâr (vergiden önce) + Faizler (finansman giderleri) / Faizler (finansman giderleri) şeklinde hesaplanmaktadır. İşletme faiz giderleri vergi matrahından indirilebileceğinden dolayı, batı ülkelerinde bu oranın genel kabul gören oranı 8:1 veya 7:1 düzeyindedir.

Bu oran işletmenin faiz ödeme konusunda mali sıkıntıya düşmeden giderlerini ne ölçüde azaltabileceği konusunda bilgi verir. Bu oranı en iyi destekleyen borç servis oranı ile birlikte değerlendirilmesi yerinde olur.²⁹⁶

İşletme faiz giderlerini karşılayamaması, işletmeyi mali açıdan zor durumda bırakacak, krize girmesine ve sonunda iflasına neden olabilecektir. Bu oran işletmenin mali

²⁹⁴ Ümit Gücenme; a.g.e., s.94.

²⁹⁵ Öztin Akgüç; Mali Tablolar Analizi, a.g.e., s.367.

²⁹⁶ Öztin Akgüç; Finansal Yönetim, a.g.e., s. 74.

güçlüklerle karşılaşmadan kârlarının ne ölçüde ne ölçüde düşebileceğini kontrol göstergesi olarak kullanılmaktadır.²⁹⁷

2.6.4. İşletme Kârlılık Durumunun Analizi ve Kârlılık Oranları

İşletmenin başarılı sayılması, kullanmış olduğu öz kaynak ve borçlarının maliyeti üzerinde kazanç sağladıkları durumda söz konusudur. Kârlılık durum analizi, işletme olarak belli bir zaman aralığında elindeki kaynaklarla kâr elde etme başarısı ve yeteneğini ortaya koyar.²⁹⁸ İşletme yatırım kârlılığının, sermaye maliyetinin altına düşmesi durumunda ortaya durumu ise işletmeyi başarısız sayar. Başarısızlık beraberinde nakit akışı sorunu getirir.²⁹⁹ İşletmenin kâr dağıtımına ilişkin kararlar, işletmeca elde edilen kârların ortaklar ve dağıtılmamış kârlar arasındaki denge politikasını belirler. Kâr payı ödemeleri işletmede bırakılacak kâr tutarını azaltığından, kâr dağıtım kararları finansman kararlarının en önemlilerinden biridir.³⁰⁰ Çünkü bazı durumlarda yatırım kararı bazı durumlarda ise finansman kararı hüviyetini taşımaktadır. İşletmelerin olağan dışı durumlarda sermaye piyasasından kaynak sağlama olanağı yoksa, kar dağıtımı işletmenin yapacağı yatırım tutarını olumsuz etkileyip azaltacaktır. Eğer işletmenin sermaye piyasasından kaynak sağlama olanağı varsa, kar dağıtımı bir finansman kararı hükmünde olacaktır.³⁰¹ İşletme bu durumda piyasadaki gelişmeleri dikkate alarak finansman ihtiyacının, karın dağıtılmaması veya sermaye artışı ile sağlanması seçenekleri belirlemek durumundadır. İşletme kriz dönemlerinde ne kadar kendi iç kaynaklarıyla beslenirse o kadar az riski yüklenmiş olacaktır.

İşletmelerin birincil hedef olarak, işletme bilimi yazılımında karlılık oranları, işletme faaliyetleri sonucu oluşan başarıyı ki (karlılığı) ölçmeye yarayan ve yönetimin başarısını ortaya koyan önemli oranlardandır.³⁰² Bu oranlar birincisi işletmenin yatırım durumuna göre, ikincisi de işletmenin satışlarına göre karlılık durumu analiz edilir.³⁰³ Kriz dönemlerinde kısa vadede dönüşüm sağlayan satış karlılığı biraz daha fazla önem

²⁹⁷ J. Fred Weston, Eugene F. Birgham; *Essentials of Managerial finance*, Third Edition, The Dryden Pkress, Hindsdale, Illinois, 1974, s.48.

²⁹⁸ James A.F. Stoner, R. Edward Freeman *Frentice Hall*; a.g.e., s.587.

²⁹⁹ Hüseyin Dağlı; *İşletme Başarısızlıkları ve Alınması Gerekli Önlemler*, MPM Verimlilik Dergisi, Sayı: 1, Ankara-1994, s.130.

³⁰⁰ Öztin Akgüç; *Finansal Yönetim*, a.g.e.s., 754-756.

³⁰¹ Rüya Kadrisade Eser; a.g.e., s.11.

³⁰² Öztin Akgüç; a.g.e., s.391-409.

³⁰³ Ümit Gücenme; *Mali Tablolar Analizi*, a.g.e., s.94.

taşıyacaktır. Çünkü bu dönemlerde düşen satış miktarlarına rağmen işletme satış karlılığı artıyorsa birçok gideri denetim altına aldığına ilişkin sinyaller vermiş olacaktır.

İşletme yatırım kârlılığını belirleyen faktörler ağırlıklı olarak üç noktada toplanmaktadır. Bunlardan birincisi; rekabet ve pazara ilişkin etmenler, ikincisi; satışlar ve gider oranları ve üçüncüsü de, yatırım ve çalıştırma (istihdam) oranları olarak gruplandırılır.³⁰⁴ Piyasada düşük kar payı dağıtan işletmelerin piyasa değeri düşer. Piyasadaki pay senedi fiyatı ile işletme gelirleri arasındaki ilişkilerin, pay senedi fiyatı ile kar payları arasındaki ilişkiden daha zayıftır.³⁰⁵ Yani pay senedi fiyatının oluşumu büyük oranda karla ilişkisi vardır.

Tablo-2.3. İşletme Yatırım Kârlılığını Etkileyen Faktörler

Rekabet Ve Pazara İlişkin Etmenler	Satışlar Ve Gider Oranları	Yatırım ve İstihdam Oranları
Pazar Payı Direkt Maliyet (Rakiplerle Karşılaştırmalı) Ürün Kalitesi İvedi Müşteri Yığılması Görelî Satış Fiyatı (Rakiplerle Karşılaştırmalı) Rakip Sayısı Pazarın Reel Büyüme Hızı	Araştırma-Geliştirme Giderleri/Topl. Gid. Pazarlama Giderleri/Toplam Giderleri Satınalma Giderleri/Toplam Giderler İmalat Maliyeti/Toplam Giderleri Satış Fiyatı Artışı Reel Satış Artışı	Yatırım Tutarı/Satışlar Yatırım Tutarı / Çalışan Sayısı Kapasite Kullanım Oranı Kapasite/Pazar Büyüklüğü Satışlar/Çalışanlar Sayısı Sendikalaşma Oranı

Rekabet ve pazara ilişkin etmenler daha çok işletmenin faaliyeti sürecince pazar, ürün ve müşteri ilişkilerinin denetim ve kontrolünü sağlayarak büyüme dengesini makûl oranda tutmak olacaktır.

Satış ve gider oranları ise, faaliyetlerin yürütülmesinin her ne pahasına olursa olsun düşüncesinin yerine maliyet gider ve satışlar dikkate alınarak çalışmaktır. Verimlilik ve karlılığı düşen ürün ve pazar faaliyetlerinden biran önce uzaklaşmak olacaktır.

Yatırım ve istidam oranları işletmenin ister başlanmış olsun isterse proje aşamasında olan yatırımlar olsun kriz dönemine ilişkin sinyaller alındığı andan itibaren bunların alınan uyarılar çerçevesinde yeniden revize edilmesidir. Gerekirse yatırımına

³⁰⁴ Öztin Akgüç; a.g.e., s.409, (Wagner, M. Harvey: profit Wonders, Investment Blunders, Harvard Business Review, Sept. Oct. 1984, ss. 121-135.

³⁰⁵ Mehmet Bolak; Finansal Başarının Ölçülmesi İçin Çok Değişkenli Bir analiz Yönetimi ve Sektörel Bir Uygulama, Basılmamış Doktora Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1986, s.22.

başlanmış olanlar varsa bunları devretme veya geçici süreyle askıya alma yönetimi bir çok konuda rahatlatacaktır. Özellikle istihdamı yüksek olan ve gelen krizde işçilik hareketlerine yönelik olması, yatırımın terkedilmesi veya ertelenmesi işletmeyi hem projenin bitirilmesine yönelik kaynakların kullanımından kurtaracaktır. İşletmenin daha fazla şiddetle ihtiyaç duyacağı çalışma sermayesi ve kaynak talebinden yönetimi kurtaracaktır.

2.6.4.1. Brüt Kâr Marjı Oranı

Bu oran işletmenin faaliyet giderleri ile diğer giderlerini karşılayabilmek ve işletme sahip ve sahiplerine yeterli düzeyde kâr bırakmasını öğrenmek amacıyla kullanılır. Oran, satılan malların satış fiyat ile malların maliyet arasındaki marjı yansıtan brüt satış kârının, net satış hasılatındaki yerini belirler.³⁰⁶ Hesaplanma şekli tablo 2.2’de verilmiştir. Diğer bir anlatımlar satış hasılatının yüzde kaçının brüt satış kârı olduğunu gösterir. Bu oran işletme faaliyetlerinin yüksek maliyetli olup olmadığını, işletmenin ürün fiyatı belirlemede baskı altında bulunup bulunmadığını ve fiyat düşürerek rekabet edip edemeyeceğini gösterir.³⁰⁷

Brüt kâr marjı oranının yüksek olması veya yükselme eğiliminde olması işletme lehinde yorumlanır. Kriz dönemlerinde kâr marjı yüksek olan işletmelerin fiyat rekabeti üstünlüğünü ellerinde bulundurmaları bir fırsat avantajı sağlayacaktır. Fiyat düşürmek suretiyle nakit sıkıntısını giderme veya pazarı genişletme gibi imkanları elde edebilecektir.

2.6.4.2. Net Kar Marjı Oranı

İşletmenin satışlarının veri sonrası kara göre kârlılığını ölçmek amacıyla kullanılır.³⁰⁸ İşletmenin geçici veya olağandışı nedenlerden doğan gelir ve zararları kapsadığında, aynı işletmenin geçmiş yıl oranlarıyla karşılaştırma ve aynı sektördeki işletmelerle karşılaştırma olanağı veren bir orandır. Bu oranın hesaplanmasında şu noktalara dikkat edilmesi önemlidir.³⁰⁹

- Net kârın hesaplanmasında işletmenin finansman giderleri ile esas faaliyet dışı gider ve gelirleri dikkate alınır.

³⁰⁶ Nalan Akdoğan, Nejat Tenker; a.g.e., s.388.

³⁰⁷ Ümit Gücenme; a.g.e., s.100.

³⁰⁸ İstanbul Menkul Kıymetler Borsası; İşletmeler Yıllığı, İstanbul-1998, s.1591.

³⁰⁹ Öztin Akgüç; Mali Tablolar Analizi, a.g.e., s.398.

- İşletmeca ödenecek veya ödenen gelir ve kurular vergisi indirilir.

2.6.4.3. Aktif Kârlılık Oranı

İşletme varlıklarının ne ölçüde verimli kullanıldığının bir göstergesidir. Bu oranın hesaplanmasında net kâr alınabileceği gibi, brüt kâr miktarının aktif toplamına oranlanmasıyla da hesaplanmaktadır. Bu oran özellikle büyük ölçüde yabancı kaynak kullanan ve yabancı kaynak kullanım miktarı sürekli değişen işletmelerde bu orana ihtiyatlı yaklaşmak gerekir.³¹⁰ Bu oranı net kâr ile hesaplamada faiz ve vergiler düşüldükten sonra kalan tutarı gösterdiğinden işletmenin finansman yapısına göre, oranın düşük veya yüksek çıkması önem taşımaktadır. Yabancı kaynak kullanımı fazla olan işletmelerin, özkaynak kullanımı fazla olan işletmeler göre düşük çıkması normal karşılanmaktadır.³¹¹ Bu oranın her zaman yüksek çıkması arzu edilen bir durumdur.

2.6.4.4. Özsermaye Kârlılık Oranı

İşletmenin kullanmış olduğu özsermayenin sağlamış olduğu kârı ve yönetimin bu özsermayeyi ne ölçüde verimli kullandığını gösteren orandır.³¹² Bu orana “özsermaye rantabilitesi”, ya da “mali rantabilite” adı verilmektedir.³¹³ Özsermaye oranını etkileyen önemli etkenlerin başında; net kâr marjının artması veya düşmesi, aktif devir hızının düşük veya yüksek olması başta gelir. Diğer bir etkende işletmenin mali kaldıraç etkisinin düşük veya yüksek olmasına bağlıdır.³¹⁴

2.6.4.5. Pay Başına Kâr Oranı

İşletme pay başına kâr oranı, sermaye işletmelerinde her bir hisse başına düşen kâr payını gösterir. Net işletme kârının hisse sayısına oranlanması ile hesaplanır. Oranın yüksek olması piyasada işletme hisse değerlerinin artmasına neden olacaktır. Bu oranın yüksek olması her zaman ortaklar tarafında arzu edilecek bir durumdur. Oranın yüksekliği işletmenin iyi bir yolda olduğunu gösterir.³¹⁵

³¹⁰ Öztin Akgüç; a.g.e., s.395.

³¹¹ Öztin Akgüç; Finansal Yönetim, a.g.e., s. 67.

³¹² Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat; a.g.e., s.218.

³¹³ Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat; a.g.e., s.218, (Yücesoy, C.:Bilanço, s.154)

³¹⁴ Öztin Akgüç; Mali Tablolar Analizi; a.g.e., s.405.

³¹⁵ Öztin Akgüç; a.g.e., s.400.

2.6.5. İşletme Büyüme Oranları

İşletmenin önceki dönemlere göre satışlarında, kâr artışında, aktiflerini genişletme ve özsermayesinin arttırmada göstermiş olduğu performansı gösterirler.

2.6.5.1. Satışların Büyüme Hızı Oranı

İşletme satışlarının cari fiyatlarla artış yüzdesini gösteren bir orandır. Satışların büyüme hızı hesaplanırken, cari fiyatlara göre hesaplanan artış hızlarının, fiyat artış hızı dikkate alınarak hesaplanması gerekir.³¹⁶ Fiyatlardaki hızlı artışın etkisini enaza indirmek için hesaplanan aşağıdaki formülle yapılması, enflasyonist fiyat artış etkisini giderecektir.

$$\Delta S_1 = \frac{\% 100 + \% \Delta S}{\% 100 + \% \Delta F}$$

ΔS_1 = Bir önceki döneme göre, satışlarda reel olarak artış oranı (yüzde olarak)

$\% \Delta F$ = Bir önceki yıla göre fiyatlarda ortalama artış yüzdesidir.

2.6.5.2. Net Kâr Büyüme Hızı Oranı

İşletme kârındaki büyüme hızı oranı, dönem kârında veya vergi öncesi kârda (VÖK) Cari fiyatlarla artış oranını gösterir.³¹⁷

$$\Delta k_1 = \frac{\% 100 + \% \Delta k}{\% 100 + \% \Delta F}$$

Δk_1 = İşletmenin cari fiyatlarla reel kâr artışını,

ΔF = Bir önceki yıla göre reel kâr artış yüzdesidir

2.6.5.3. Aktif Büyüme Hızı Oranı

İşletmedeki varlık artış hızı, cari fiyatlarla,

$$\text{Aktif artışı}(\%) = \frac{\text{Cari Dönem Varlık Tutarı} - \text{Bir Önceki Dönem Varlık Tutarı}}{\text{Bir Önceki Dönem Varlık Tutarı}}$$

Şeklinde hesaplanır. İşletmenin reel değerlerle bir dönem içinde varlıklarında ne kadarlık bir genişleme başarısı gösterdiğinin bir ölçüsü olmaktadır.

³¹⁶ Öztin Akgüç; Finansal Yönetim, a.g.e., s. 77-78.

³¹⁷ Öztin Akgüç; a.g.e., s. 78-79.

2.6.5.4. Özsermaye-Büyüme Hızı Oranı

İşletmenin ilgili döneminde özsermaye artışının, cari fiyatlarla genişleme durumunu gösterir.³¹⁸

$$\text{Özsermaye} = \frac{\text{Cari Dönem Özsermaye Tutarı} - \text{Bir Önceki Dönem Özsermaye Tutarı}}{\text{Bir Önceki Dönem Özsermaye Tutarı}}$$

Uygulama çalışmasında kullanılacak ve yukarıda açıklanan oranların hesaplanması aşağıda belirtildiği şekilde yapılmaktadır.³¹⁹

Tablo 2.2: Uygulamada Kullanılan Mali Tablo Oranlar

Likidite Oranları

Cari Oran	=Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Borçlar
Likidite Oranı	=Dönen Var.-Diğer Dön. Var./Kısa Vad. Borçlar

Faaliyet Oranları

Alacak Devir Hızı	=Net Satışlar/Kısa Vadeli Ticari alacaklar
Stok Devir Hızı	=Satışların Maliyet/(D.Başı Stok+D. Sonu Stok)/2
Dön. Var. Devir Hızı	=Net Satış Tutarı/ Ortalama Dönen Varlıklar
Sermayesi Devir Hızı	=Net Satış Tutarı/Ortalama İşletme Sermayesi
Duran Var. Devir Hızı	=Net Satış Tutarı / Duran Varlık Tutarı (net)
Aktif Devir Hızı	=Net Satış Tutarı / Ort. Varlık (Aktif) Toplamı
Özsermaye Devir Hızı	=Net Satış Tutarı / Ortalama özsermaye

Mali Kaldıraç Oranları

Toplam Borç/Toplam Aktif	
Kısa Vadeli Borç/Toplam Borç	
Faiz Karşılama Gücü Oranı	= $\frac{\text{Kâr (Vergiden Sonra + Ödenen Faizler (FVÖK))}}{\text{Ödenen Faizler}}$

Toplam Borç/ Özkaynaklar

Karlılık Oranları

Brüt Kâr Marjı Oranı	=Brüt Satış Kârı / Net Satışlar
Pay Başına Kâr Oranı	=Dönem Sonu Net Kâr/Ödenmiş Sermaye/1000
Net Kâr Marjı Oranı	=Net Dönem Kârı / Net Satışlar
Aktif Karlılık Oranı	=Net Dönem Kârı / Aktif Toplamı
Özsermaye Karlılık Oranı	= Net Dönem Kârı / Özsermaye Toplamı
Nakit Akım Oranı	=Net Dönem Kârı+Amortismanlar+Nakit Çıkışı Gerektirmeyen Giderler (Toplam) Kısa Vadeli Borçlar+Uzun Vadeli Borçlar

³¹⁸ Öztin Akgüç;a.g.e., s. 79-80.

³¹⁹ İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, s.1591-1592, ayrıca: Öztin Akgüç; Finansal Yönetim, a.g.e., s. 20-85, Öztin Akgüç; Mali Tablolar Analizi, a.g.e., s.346-415, Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat;a.g.e., s.195-240.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. TÜRKİYE EKONOMİSİNİN KARAKTERİSTİK YAPISININ ANALİZİ 1994 EKONOMİK KRİZİN İŞLETME MALİ YAPILARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Bu bölümündeki amacımız ekonomik kriz döneminde, işletmelerin faaliyetlerini etkileyen dış çevre faktörü olarak Türkiye ekonomisinin genel bir profilini ortaya koymaktır. Bu faktörleri derinlemesine incelemek yerine, genel hatlarıyla gelişmelerin kaynağının neler olduğu ve bu kriz döneminden sonra krizi gidermek için alınan kararların etkilerinin nasıl bir ortam oluşturduğu tespit edilmeye çalışılacaktır. Türkiye’de faaliyet gösteren tüm işletmeler değişik ekonomik krizlerden olumsuz etkilenmiştir.

Türkiye’deki mali serbestileşme, Türkiye ekonomisinde bir dönüm noktası olan 1981 yılından itibaren faizlerin, 1984 yılında da döviz işlemlerinin serbest bırakılmasıyla başlamıştır. 1989’da da sermaye hareketleri üzerinde olan tüm kısıtlamalar kaldırılarak, sermaye piyasasına yabancı portföy yatırımcılarının girişi tamamen serbest bırakılmıştır. 1990 yılından itibaren yabancı portföy yatırımcılarının ülkemize yatırım için yönelmeleri başlamıştır. 1985 yılında sıfır olan portföy yatırımları 1990 yılında 547 milyon dolara, 1993 yılında 3.9 milyar dolara ulaşmıştır.³²⁰ 1994 yılında TL’sına karşı spekülasyon hareketleri nedeniyle, TL dört ay içinde %60 değer kaybederken, portföy yabancı sermaye sermaye çıkışı da dörtte bir oranında azalarak 1.1 milyar dolar düzeyinde gerçekleşmiştir. Ve bu dönem içinde çeşitli kısa ve uzun sermaye kaynaklarından 3.3 milyar dolarlık çıkış olmuştur.³²¹

3.1. TÜRKİYE EKONOMİSİNİN YAPISAL, SİYASAL, EKONOMİK VE KONJONKTÖREL ANALİZİ

Türkiye ekonomisi son on yıllık geçmişi için, iş dünyası tarafından kurulmuş kuruluşlar ve ekonomiyle ilgilenen yayın kuruluşları, Türkiye ekonomisi hakkındaki bazı endişelerini çeşitli zamanlarda dile getirmeye getirmişlerdir. Bunun dışında yurt dışındaki büyük yatırımcı işletmeler ve ülke kredi notlarını belirleyen Moody’s ve Standart Poors

³²⁰ Oğuz Esen; “Finansal Küreselleşme Ortamında Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Portföy Yatırımları”, *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, GÜ İktisat Bölümü Yayını, Cilt 9, Sayı 30, Sonbahar-1998, s.65.

³²¹ Oğuz Esen; a.g.m., s.65.

gibi kuruluşlarda ekonominin içinde bulunduğu durumdan endişelerini belirterek, kredi notlarımız düşürülmüştür. Ekonomideki bu gelişmelere dayanılarak ciddi bir krizin yaşanacağı uyarısı belirtilmiştir.³²²

Ayrıca Türkiye'nin bütçe açıkları artarken, vergi toplamada sıkıntılar yaşanmış, askeri harcamalar Doğu ve Güney doğu sorunu nedeniyle yükselmiş ve kamu finans açığı, yüzde beşyüzlere varan borçlanmalarla finanse edilmeye çalışılmıştır. Ekonomi içinde en büyük paya sahip KİT'lerde verimsizlik oranı yükselmiş, işsizlik oranı da son yılların en yüksek düzeyine ulaşmış ve gelir dağılımında büyük dengesizlikler ortaya çıkmıştır. Kurulan hükümetlerin siyasal yapıda yeterli güçte olmaması, onların gelen krizin ekonomik ve toplumsal etkisini azaltabilecek tedbirleri alacak gücü bulamamasına yol açmıştır.³²³ Türkiye ekonomisinin ve kurulan hükümetlerin en büyük sorunu para, döviz, sermaye, mal ve emek piyasası arasında yaşanan dengesizlikleri azaltmak olmuştur. Gerçektende bu dönemde özellikle para, döviz ve sermaye arasındaki dengesizlik oranı çok büyümüştür.³²⁴

3.1.1. Kriz Döneminin Yapısal Analizi

Türk sanayisi hareketlendiği günden bu yana, sürekli devlet tarafından korunma altına alınmıştır. Dış rekabete karşı korunma, sadece birkaç işletmenin bulunduğu, iç rekabetin eksik olduğu ortamda gelişmiştir.³²⁵ Türkiye ekonomisi 1980'li yıllardan itibaren olğanüstü bir değişim performansı göstermiştir. Temel ekonomi politikası ithal ikamesine ve mali kontrollere dayalı iken, belirtilen tarihten itibaren daha liberal, dışa açık bir sisteme yani ihracata dayalı sanayileşme stratejisine yönelmiştir. Ekonomide serbest pazar anlayışına ağırlık verilmiş, döviz kuru ve faiz oranı gibi para politikası araçlarının kullanımına ağırlık verilmiştir. Ekonomideki temel üretim sektörlerinden olan sanayi, hizmet ve tarım sektörüne çeşitli yollardan değişik teşvik ve destekler verilmiştir.

1980'li yılların başında yürürlüğe konan istikrar ve yapısal değişim programları, ihracata dayalı büyüme, vergi reformu, mali piyasalarda liberalizasyon ve tarım sektörüne

³²² Hayrullah Mahmud; "5 Nisan: Buruk bir Yıldönümü", Egevizyon Dergisi, ESİAD Yayını, Sayı 7, Ocak-Mart 1995, s.9.

³²³ Cem Boyner, "Zamanı Gelmiş bir Fikri Kadar Güçlü Bir Silah Yoktur", İktisat Dergisi, Sayı 349, Mayıs-Haziran 1994, s.20.

³²⁴ İlker Parasız, "Ekonomik Önlemler Uygulama Planı", Bursa Ticaret ve Sanayi Odası, Bursa, 1994, s.1-29.

³²⁵ Yakup Kepenek, Nurhan Yentürk, Türkiye Ekonomisi, 7. Baskı, İstanbul-1995, s.334.

yapılan sübvansyonlara son veren kararları kapsamaktaydı.³²⁶ Hükümet yaptığı bu değişikliklerle mali sektörü ve dış ticaret politikalarını yeni reformlarla yapılandırmak istemiştir. Fiyat kontrolleri kaldırılmış, Türkiye ekonomisinde büyük yeri olan, KİT'lerin ticari ilkeler çerçevesinde çalışmaları sağlanarak özelleştirilmeleri gündeme gelmiştir.

3.1.1.1. Sanayi Sektörü

Türkiye ekonomisinde son yıllarda yaşanan yüksek enflasyonun öne çıkan önemli nedenleri arasında hızlı talep artışı, kamu açıkları ve parasal genişlemeler bulunmaktadır. Ayrıca arz ve talep arasındaki dengesizlikte enflasyonun önemli kaynaklarından biri durumundadır. Arz noktasında yaşanan eksiklikler ve talepteki gelişmeler, gelişmekte olan Türkiye gibi ekonomilerde yaşanan en belirgin özelliklerdendir. Üretim girdilerinin bir çoğunda yaşanan eksiklikler, yaşanan üretim darboğaz sıkıntıları dışarıya yönelişleri arttırmaktadır. Artan ithalatla, yaşanan döviz darboğazı, sektörel talep artışlarının dengesizliğinden kaynaklanan fiyat artışları gibi dalgalanmalar genel fiyat seviyesine yansımakta ve sonuçta ülke Türkiye ekonomisinin en belirgin özelliklerinden olan enflasyonu sürekli yükselterek üç haneli rakamlara ulaştırmıştır. Bu da yatırımcı işletmelerin geleceğe yönelik kararları üzerinde olumsuz etki yaratmıştır.³²⁷ 1994 ekonomik kriz nedeniyle ticaret ve sanayi sektöründe olduğu gibi diğer sektörlerde de bir azalma olmuştur. Ticaret sektöründe bu daralma %7.6, sanayide %5.7 olurken, bunun bir alt sektörü olan imalat sektöründe %7.6 oranında gerçekleşmiştir. Fakat 1995 yılından itibaren bu sektörler kendilerini hemen toparlamış, imalat sektörü kapasite kullanım oranını %80' kadar çıkmıştır. Sanayi sektöründe katma değer %12.1'e, ticaret sektöründe %11.5'e imalat sektöründe ise, %13.9 düzeyinde gerçekleşmiştir.³²⁸

Türkiye ekonomisinin 1990'lı yıllardan itibaren bütçe açıkları artmış, bu açıkları kapatmak devletin başta gelen sorunlarından biri olmuş, Doğu ve Güneydoğuda ki terör nedeniyle askeri harcamalar artmış, küçük ve büyük bankalar arasında başlayan faiz yarışı sınır tanımamıştır. Kamu sektörü kendini finanse edebilmek için yüzde beşyüzlerle hatta yüzde binlerle borçlanma yoluna gitmiştir.³²⁹ KİT'lerdeki verimsizlik maksimum düzeye gelmiş, işsizlik oranı da yükselmiştir. Gelir dağılımında önemli ölçüde bozulma baş

³²⁶ Türkiye Bankalar Birliği Araştırma Grubu; "Türkiye Ekonomisi ve Mali Sektör", Bankacılar Dergisi, Sayı 16, 1996, s.3.

³²⁷ Özmucur ve Öniş, a.g.m., s.56-57.

³²⁸ DİE; Temel Ekonomik Göstergeler, Mart-1997, s.11.

³²⁹ Melek Vergiliel Tüz; a.g.e., s.114.

göstermiştir. Devletin bu ekonomideki ahenksiz gidişini hafifletecek ekonomik ve toplumsal bütünlüğü sağlayacak hem ekonomik gücü hem de siyasi gücü kalmamıştır. Türkiye ekonomisi gelir-gider cetvelinde büyük dengesizlikler göstermiştir.

1993 Bütçe Açığı 129.5 Trilyon Lira³³⁰

-Bütçe Açığı	129. Trilyon 405 milyar TL
-Gelirlerin Giderleri Karşılama Oranı	%73.6
-Konsolide Bütçe Gelirleri	359 trilyon 800 milyar TL
-Personel Ödemeleri	169.500 milyar TL
-Vergi Gelirleri	264 trilyon 203 milyar TL
-Konsolide Bütçe Giderleri	489 trilyon 255 milyar TL
-Transfer Harcamaları	226 trilyon 796 milyar TL
-Personelin Payı	%37
-Transferlerin Payı	%46.4

Türkiye'nin bir önceki kuşaktaki ekonomik verilere bakıldığında, alının kararlarda istikrar sağlanmadığı sürece ve yeni gelişmelere yönelik yeni düzenlemeler yapılmadıkça bu gibi krizlerin belirli aralıklarla yaşanacağı gözden uzak tutulmamalıdır. Fakat Türkiye ekonomisinin güçlü ve dinamik bir yapıda olması belli aralıklarla yaşanacak küçük çaplı krizlerinin geçici olacağı ve bunun üstesinden geleceği konusunda Türkiye sanayisinin ümit verdiğini de görebiliriz.

3.1.1.2. Hizmet Sektörü

1980'li yıllardan itibaren devletin iç borçlanma politikasıyla sermaye piyasalarına aktif bir şekilde girilmesinden sonra kamu ağırlıklı bir sermaye piyasası gündemde olmuştur. Türk sermaye piyasasının önemli sorunlarından biri farklı sermaye piyasası türlerinin gelişmişlik göstermemesidir. Sistemin en önemli piyasası her zaman bankacılık, KİT'ler ve sigortacılık sektörü olmuştur. Bu piyasalarda ticaret bankacılığı önemli bir piyasaya sahiptir. Yatırım bankaları olmasına rağmen kuruluş amaçları belli olduğundan ekonomik hayattaki payları daha sınırlı kalmıştır. Türk sermaye piyasasının çeşitlilik kazanmaması birazda kamunun ekonomideki çok paya sahip olmasından kaynaklanmıştır. Sermaye piyasasındaki menkul kıymet ihracı açısından da tüm ağırlıklı fonların yine devlet

³³⁰; "Ekonomide Zor Günler", İstanbul Sanayi Odası Dergisi, Kapak Konusu, Mart-1994, s.14.

tarafından kullanıldığı görülmüştür. Menkul kıymet ihracının %95'i kamunun ihraç ettiği hazine bonusu ve devlet tahvili iken özel sektörün payı %5 düzeyinde hisse senedi ağırlıklıdır.³³¹

Türkiye'de yeterli düzeyde mal borsalar bulunmamaktadır ve yerel emtia borsaları da hem az hem de yeterli gelişme sağlayamamışlardır. Üstelik gelişmiş ülkelere göre yok denecek kadar azdır. Ülkemizdeki sosyal güvenlik sistemi de piyasalardaki akışkanlığa denge sağlaması gerekirken, bunun aksine devlet bütçesine büyük yük getirmektedir. Genel yapısı ile Türk Mali Sistemi oturmamış sorunlu bir sistem olmasından dolayı, özel sektör işletmeleri üzerinde olumlu ya da olumsuz etkileri olmaktadır. Bu sistemin tamamen yerli yerine oturmamasının nedeni de bankacılık sistemidir. Özellikle rekabet durumundaki dengesizlikler, küçük bankaların aşırı hırsları çoğu zaman bu sistemdeki denge ve kuralları bozmaktadır. Özellikle fon toplama, -likidite arasındaki dengesizlikler sorunların ana kaynağı olmaktadır.³³²

Para piyasalarındaki krizin işletmelere vurduğu darbelerden biride dış kaynak kapılarının kapanmasıdır. Böyle kriz dönemlerinde büyük finans kaynakları kredi limitlerini dondurmakla kalmayıp, daha ayrı bir özenle seçici olmaktadırlar. Bankalar mali yapısı sağlam ve köklü işletmeleri tercih ederler. Kredi faizlerinin yükselmesi her dönemde batık krediler problemini de beraberinde getirmektedir.³³³ Türk Mali Sistemi saf Türk bankacılık sisteminden farklı bir yapıdadır. Sadece Türk Sermaye Piyasasından ibaret bir sistem değildir. Türk Mali Sisteminin genel yapısı, bankacılık sistemiyle beraber, artık sermaye piyasası, sigortacılık sektörü, özel finans kurumları, leasing piyasası ve yenide olsa factoring piyasası gibi kuruluşları sayabiliriz. Ayrıca örgütlenmemiş yapıda da olsa Türk piyasasında önemli yeri olan tefecilik piyasasını dahil edebiliriz.³³⁴

Özellikle 1993 Kışının da Financial Times, Türk finans ve endüstri sektörü üzerine yayınlamış olduğu özel ekinde "Türkiye sanayi rekor düzeyde kar edip, borsa yeni zirvelere ulaşırken, politik açıdan çözüm arayışları yok" diyerek birtakım belirsizlikleri haber vermiştir. 14 Ocak 1994'te ise Moody's ve Standart Poors Türkiye'nin ekonomik şartlarına kaygı ile izlediklerini belirterek kredi notunu düşürdüler. Türkiye'de söz sahibi

³³¹ Tuncay Artun; a.g.e., s.4-5.

³³² Tuncay Artun; a.g.e., s.6-9.

³³³ Trend Dergisi; a.g.m., s.41.

³³⁴ Tuncay Artun; Türk Mali Sistemi Üzerine Gözlemler ve İMKB'nın Sorunları, İktisat-İşletme ve Finans Dergisi, Sayı:130, Ankara, Ocak-1997, s.4-13.

olan bir çok işletmede belli bir süredir üretimlerinin durduğunu ekonominin “rant zengini” olduğu gibi beyanatlar vererek belirtmişlerdi.³³⁵

3.1.1.3. Tarım Sektörü

Türk tarım sektörü ekonomi içinde diğer sektörlerle göre gelişme hızı giderek yavaşlamıştır. 1994 yılına kadar cari fiyatlarla kişi başına gelir devamlı yükselerek 98.727 katı bir artış gösterdiği halde, sabit fiyatlarla bu artış söz konusu tarımda ancak 3.34 kat artmıştır. Tarım sektörü 1980’li yıllarda kişi başına GSMH’den 1570 dolar pay alırken, 1995 yılında ancak 2713 dolara yükselmiştir.³³⁶

Tablo-3.1. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH)’nın Sektörel Dağılımı

	1980	1985	1990	1994
Tarım	25.5	19.7	16.8	15.6
Sanayi (Endüstri)	18.3	21.9	24.8	26.1
Hizmet	56.2	58.4	58.4	58.3

Kaynak: DPT

Tabloda görüldüğü gibi 15 yıllık dönemde, en önemli ikame tarım ve endüstri sektörleri arasında gerçekleşmiştir. Tarım sektöründe büyük bir gerileme yaşanmış, bunun tersine olumlu bir gelişme olarak sanayi sektörü büyük bir paya sahip olmuştur. Bunun sonucu olarak da, endüstrinin GSYH’deki payı %18.3’den %26.1’e yükselirken, tarım sektörü bunun aksine %25.57den %15.6’ya kadar bir düşüş göstermiştir.

3.1.2. Türkiye Kriz Döneminin Siyasal Analizi

Türkiye’de güçlü siyasi bir iradenin olmaması, her hükümet değişiminde uygulanan ekonomi politikalarının da değişmesine neden olmaktadır. Yoğun siyasi mücadeleler ekonomik gelişmelerin bir çoğunu gündemden kaçırmaktadır. Çok sayıda ülkede yapılan bilimsel çalışmalarda siyasi istikrarsızlığın olduğu ortamlarda ekonomik istikrarın bozulduğunu ve istikrar programlarının uygulamasında başarılı olunmadığı tespit edilmiştir.³³⁷

³³⁵ Hayrullah Mahmud; a.g.m., s.9.

³³⁶ Ayhan Tufan; Türkiye Ekonomisi, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yay.No:1487, Ankara-1997, s.74-75.

³³⁷ Baran Tüncer, “Her Şeyin Baş Fiyat İstikrarı”, TOBB Aylık Ekonomik Forum Dergisi, Yıl:2, Sayı:7, Temmuz-1995, s.22.

Rekabetçi bir dünya pazarında işletmelerin yeniden yapılanma gereği ve mali kısıtları, işgücü piyasasında esnekliği ve verimlilikle ilgili ücret politikalarını zorunlu kılmaktadır. Sosyal barışın vazgeçilmez unsuru olan sendikaların, ekonomide ve kamu kesiminde rasyonelliği arttıran yeni düzenlemelere katkıda bulunmaları ve gerekli desteği vermeleri ekonomideki siyasi istikrarı sağlamaya yardımcı olacaktır.³³⁸ Sorunların çözümünde siyasi olarak güçlü, itibarlı ve seçim kaybetme riskini göze alan kararlı bir hükümet oluşturmak veya yönetimlerin bu noktaya gelmesi önemli bir rol oynayabilir. Ülkedeki piyasanın istikrarı sadece ekonomik sorunlarla değil, aynı zamanda boyutları her zaman kestirilemeyen toplumsal sorunlarla da karşı karşıya kalabilir. Zaten istikrarlı olmayan siyasi ortam, bozuk ekonomik şartlarda eklenince daha da çıkmaz bir yola girebilmektedir.³³⁹

3.1.3. Türkiye Kriz Döneminin Ekonomik Analizi

Türkiye ekonomisinde yaşanan ödemeler dengesinin bozukluğu nedeniyle belli dönemlerde birtakım mali kaynaklı ekonomik krizler yaşanmıştır. Ülke içinde birtakım yanlış ekonomik kararlardan dolayı yaşam standardı bazı kesimlerde düşmüş, bazı kesimlerde de aşırı düzeyde yükselmiştir. Türkiye'nin ekonomisinin daha önce geçirmiş olduğu bazı krizler devletin istihdama katkısı ve işletmelere vermiş olduğu bazı sübvasyonlar sayesinde yaşam standardı bakımından yaşanan dengesizlikler düşük düzeyde kalmıştır.³⁴⁰ Fakat 5 Nisan 1994 ekonomik istikrar paketi adı altında alınan kararlar dizisi ile yaşanan krizin etkileri çok şiddetli olmuştur. Türkiye ekonomisinin temel sorunlarından birisi liberalleşmesi değil, fiyat istikrarının halen sağlanmamış olmasıdır. Türkiye ekonomisinde öncelikli olarak çözülmesi gereken ve işletmelerin gelecekle ilgili istikrarlı kararlar vermelerini sağlayacak, ekonomi istikrarsızlıkların giderilmesi ve fiyatlardaki istikrarın sağlanmasına bağlıdır. Kaynaklar orta ve uzun dönemde en iyi verimi artıracak, kısa dönemde çok büyük karlar sağlayabilecek alanlara akmaktadır.³⁴¹

³³⁸ Merih Celasun; "Krizi Aşmak İçin Toplumsal Uzlaşma Gerekli", TOBB Aylık Ekonomik Forum Dergisi, Yıl:3, Sayı:4, Nisan-1996, s.37.

³³⁹ Suat Oktar, "Meksika'da Finansal Kriz", Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi, Yıl:32, Nisan-1995, s.5.

³⁴⁰ Cem Boyner; "Zamanı Gelmiş Bir Fikir Kadar Güçlü Bir Silah Yoktur", İktisat Dergisi, Y.30, Sayı:349, Mayıs-Haziran 1994, s.20.

³⁴¹ Baran Tüncer; a.g.m., s.18.

Serbest piyasa ekonomisine geçme aşamasında olan ekonomimizde, sermaye, döviz, para hareketleri, mal ve emek piyasası arasında, özellikle sermaye, döviz ve para akışı arasında oluşan dengesizlikleri gidermek amacıyla alınmıştır.³⁴² 5 Nisan ekonomik krizinin oluşumu ne sanayii ve ne de tarımda yaşanan bir üretim düşüşünden kaynaklanmıştır. Sıkıntının temel nedeni kamu açıklarının finansmanında uygulanan yöntemler olmuştur. Hızla büyüyen makro dengesizlikler yerli ve yabancı yatırımcıların beklentilerini olumsuz yönde etkilemiştir. TL’den kaçışın hızlanması mali sektörde yaşanan krizin önemli nedenlerindendir. Piyasalarda vade kısalımış, faizler yükselmiş, TL’deki değer kaybı da hızlanmıştır.³⁴³

Kamu açıklarının finansmanı için uygulanan i borçlanma senetleri ihalelerinin sıkça iptali, ihalelerdeki borçlanma miktarının düşük tutulması, piyasada TL’sını bollaştırmıştır. Hazine, harcamaları karşılamak amacıyla büyük ölçüde kısa vadeli avans kullanımına yönelmiştir. Yaşanan kriz piyasaların oluşturduğu bir kriz değildir.

Devletin yanlış; borç, kur ve faiz politikaları sonucu oluşmuş bir krizdir. Sonuçta ekonomik faaliyetler durma noktasına gelirken, bankalar döviz açıklarını kapatmak amacıyla işletmelere vermesi gereken kredileri kesip mevduat faizlerini yükselttiler.³⁴⁴ Kredi ve faiz uygulamalarının yükünü omuzlarında hisseden sanayi bu noktada yatırımlara yönelmesi imkansızlaşmıştır.³⁴⁵ çünkü interbank faizleri %700’lere kısa vadeli faiz oranları %200’lere çıkmıştır. Buna rağmen bankalar kredi vermekten çekinmişlerdir.

Hükümet 5 Nisan 1994 krizine yönelik aldığı kararlarında, sıkı para politikası uygulayarak kamu sektöründeki açığı azaltmak konusuna ağırlık vermiştir. Bu uygulama ve kararlarında bazı olumlu gelişmelerde sağlamıştır.³⁴⁶

³⁴² İlker Parasız; a.g.e., s.147-148.

³⁴³ Türkiye Bankalar Birliği Araştırma Grubu; “Türkiye Ekonomisi ve Mali Sektör”, *Bankacılar Dergisi*, Sayı 16, 1996, s.12.

³⁴⁴ Öztin Akgüç; “Kriz Bankaları Nasıl Etkiledi”, *Trend Dergisi*, Sayı:9, şubat-Mart-1994, s.40-41.

³⁴⁵ Merih Paya; “Kriz ve Tedbirler”, s.11, Burhan Karaçam, “Bu Duruma Nasıl Gelindi?”, *İstanbul Sanayi Odası Dergisi*, Mart-1994, s.14.

³⁴⁶ Türkiye Bankalar Birliği Araştırma Grubu; a.g.e., s.4.

Tablo- 3.2. Ödemeler Dengesindeki Durum

Dönemler	1980	1985	1990	1994
Dış Ticaret Dengesi	-4.6	-3.0	-9.6	-4.2
Görünmeyen Kalemler (Net)	-1.0	0.0	2.4	3.8
Transferler (Net)	2.2	2.0	4.5	3.1
Cari İşlem Dengesi	-3.4	-1.0	-2.6	2.6
Sermaye Hareketleri (Net)	0.7	1.1	4.0	-4.2
Uzun Vade	0.7	-0.4	1.0	0.9
Kısa Vade	-----	1.5	3.0	-5.1

Kaynak:Merkez Bankası

Türk dış ticaret dengesi özellikle son 20 yıl içinde sürekli açık vermiştir. Bu açıklar özellikle son on yılda da artarak yükselmiştir. Cari işlemler dengesinin 1994 yılında fazlalık göstermesinin en büyük nedeni, artan döviz kurları nedeniyle ithalatın düşmesinden kaynaklanmıştır. Fakat tüm bu olumsuzluklara rağmen, son 15 yılda yurtdışına ihracat belirgin bir artış eğilimine girmiş, toplam ihracat içinde sanayi ürünlerinin payı da artmıştır. Dış ticaret kısıtlamalarının kaldırılması, kota ve gümrük duvarlarının indirilmesi, kısmen de olsa ithalatında armasına neden olmuştur.

Tablo -3.3. Dış Ticaret Hacmi (Milyar Dolar)

Dönemler	1980	1985	1990	1994
İhracat	2.9	8.3	13.0	18.4
İthalat	7.5	11.2	22.6	22.6

Kaynak:Merkez Bankası

Türk ekonomisinde büyük yeri olan tekstil sektörünün, 1990'lı yıllardan itibaren büyük bir gelişme göstermesi ve tamamen Avrupa tüketici taleplerini karşılamayı hedef seçmesiyle ihracatımıza büyük katkıda bulunmuştur. Son 10 yıl içinde ihracatımızın gelişme hızı ithalatı geçmiş bulunmaktadır. 1990 yılında ihracatın ithalatı karşılama oranı 0,575'iken 1994 yılında 0,814'e kadar yükselmiştir. Bu gelişme Türk sanayi ve ekonomisi için olumlu bir gelişmedir.

3.1.4. Türkiye Kriz Döneminin Konjonktörel Analizi

Türkiye ekonomisinde 1994 yılında ortaya çıkan krizin kökeni, geçmiş yıllara dayandığına ve önümüzdeki dönemlerde gittikçe belki de daha kısa aralıklarla ortaya çıkacak, ülke ekonomisini ve işletmelerin mali dengelerini alt üst edecektir. Şu andaki Türkiye ekonomisi, belli aralıklarla büyüme ve gelişme gösterecek, fakat bu süreci yaşarken bazı ekonomik belirsizliklerle tıkanmalar ve bunun sonucu olarak işletmeler

üzerinde kriz etkisi oluşturmaktadır.³⁴⁷ Türkiye ekonomisinde yaşanan ekonomik krizlerde, geçmiş yılların birikiminin büyük etkisi vardır.

Türkiye ekonomisinde bir dönümü noktası olan 1980’li yıllar ve sonrasında büyük değişimler yaşanmıştır. 1981-1992 döneminde ekonomimizdeki büyüme ortalama %4.45 düzeyinde olmuştur. Bu büyüme 1993 yılında %8.1’e yükselmiş, 1994 krizi ise, 6.1 kadar bir küçülme göstererek büyük bir dalgalanma göstermiştir. Fakat 1995 yılında %8, 1996 yılında ise %7.4 oranında yine bir büyüme ivmesine kavuşmuştur. Bu büyümenin ömrü de uzun sürmemiş, başlangıcı Asya Ülkeleri olan, “Dünya Global Ekonomik Krizi” Türkiye ekonomisinin de büyümesini büyük ölçüde yavaşlatmıştır.

Bu ekonomik dalgalanmalarda yaşanan en büyük olumsuzluklar, ülkemizde hem yapısal ve hem de konjonktürel boyutuyla önemli olan işsizliği büyük oranda arttırmış ve sosyal dengelerin bozulmasıyla problemler daha da artarak bazen siyasal boyutu da etkilemiştir. 1982-1996 döneminde ortalama istihdam %1.76 düzeyinde kalmıştır. İşsizlik oranı ise, %13 düzeyine ulaşmıştır³⁴⁸ ki bu da, ülkemizde işsizlik sorununun önümüzdeki dönemlerde de önemli yer tutacağı bir gerçektir.

Türkiye ekonomisinin büyümesi, 1980-1993 yılları arasında yüksek oranda gerçekleşmiştir. Dönem itibariyle GSMH büyüme hızı yaklaşık yüzde 5 düzeyinde gerçekleşmiştir.³⁴⁹

Tablo- 3.4. Ekonomik Büyüme (Milyar ABD Doları) Basit Ortalamalar

	1980-1984	1985-1989	1990-1994
GSMH	64.1	84.7	151.8
Kişi Başına GSMH	1.314	1.614	2.641
GSMH Artış Oranı	3.3	4.8	3.5

Kaynak: DPT

1994 ekonomik krizle birlikte, sabit sermaye yatırımları hızla bir daralma göstermiştir. Özellikle kamu yatırımların kısma kararıyla, sabit sermaye yatırımı %41.3 oranında azalmış, özel sektörde ise bu oran %5.0 düzeyine gerilemiştir. 1996’na

³⁴⁷ Hüseyin Akyıldız; “Reel Boyutlarıyla Türkiye Ekonomisinde Kriz Süreçlerinin Ortaya Çıkış Mekanizmaları”, *SDÜ İ.İ.B.F. Dergisi*, Sayı 2, Isparta-1997, s.12.

³⁴⁸ DİE, *Türkiye Ekonomisi İstatistik ve Yorumlar*, Ağustos, 1997, s.131-133.

³⁴⁹ Türkiye Bankalar Birliği Araştırma Grubu, a.g.e., s.4.

gelindiğinde ise, hem kamu sektöründe ve hem de özel sektörde hızlı bir genişleme dönemi yaşanmıştır. Kamu da %18.6, özel sektörde ise % 8.1 düzeyine çıkmıştır.³⁵⁰

3.2. 1994 EKONOMİK KRİZ KARARLARI VE SONRASI UYGULANAN MALİ POLİTİKALAR

Türkiye 1994 ekonomik krizi ile ekonomisinde büyük dalgalanmalarla karşılaşmıştır. 1994 ekonomik krizinde borsa % 30 kadar değer kaybetmesi, faizlerin yüzde 200'e kadar yükselmesine, piyasadaki sıcak paranın dışarıya akmasına ve döviz dengelerinin kısa sürede bozulmasına neden olmuştur. Bu dönemde hükümet dışarıya sıcak sermaye çıkışını önlemek amacıyla özelleştirme alanında ileri taahhütler de bulunarak, portföy yatırımları için uygun ortam oluşturmaya çalışmıştır. Buna rağmen portföy yatırımların yüksek likiditesi nedeniyle ve yatırımcıların değişik beklentileri mali piyasada ki dalgalanma ve istikrarsızlık ortamını hızlandırmıştır.³⁵¹ Ekonomideki istikrarı sağlamak amacıyla, 5 Nisan kararları sonunda Hazine'nin Merkez Bankası'ndan kısa vadeli avans çekme yetkisi peyder pey azaltılacaktır. Piyasadaki döviz talebini asgari düzeye indirmek amacıyla Merkez Bankasının araçları kullanılarak bankalardaki TL mevduat hesapları özendirilecektir. KİT ürünlerinin fiyatları tamamen serbest bırakılacaktır. Her KİT yönetimi, piyasanın gereğine göre ürün fiyatlarını belirleyeceklerdir. KİT mallarının haciz dileyebilmesi ve özel işletmelerin tabi olduğu hukuk yasalarına tabi olması sağlanacaktır. Bu kararlar ekonomik ve ticari faaliyette bulunan tüm kamu kuruluşlar için geçerli olacaktır. Bu şartların sağlanması durumunda KİT'lerin özelleştirilmesi de hız kazanacaktır.³⁵²

Kamu maliyetlerindeki gelir-gider dengesinin sağlanmasının yanında gelir-tüketim, tasarruf-yatırım dengesinin kurulmasına ilişkin önlemlerin alınmasına yönelik bir takım hükümet genelgeleri yayınlanmıştır. Genel bütçe, katma bütçe ve özellikle sosyal güvenlik kurumları ve yerel yönetim açıklarının asgariye indirilmesi amacıyla Hazine de birliğinin sağlanmasına öncelik verilmiştir. Kamudaki finansman açığına kapatmak amacıyla, üretim, istihdam, ihracat ve yatırım teşvikleri yeniden düzenlenmiş, vergi yasalarına ilişkin yeni düzenlemeler yapılmak istenmişse de siyasi istikrarsızlık nedeniyle sonuç alınamamıştır.³⁵³

³⁵⁰ DİE; Temel Ekonomik Göstergeler, Mart-1997, s.33; Bkz: DİE, Türkiye İstatistik Yıllığı, 1995, s.41

³⁵¹ Oğuz Esen; a.g.m., s.63-64

³⁵² Melek Vergiliel Tüz; Kriz Döneminde İşletme Yönetimi, Ekin Kitapevi, Bursa-1996, s.115

³⁵³ Melek Vergiliel Tüz; a.g.e., s.116

1994 ekonomik krizin Türk ekonomisi üzerindeki etkisini azaltmak krizin aşılması amacıyla sermaye piyasasına yönelik önlem olarak hükümet tarafından tüm bankaların pasifleri (fon kaynakları) devlet güvencesi altına alınmıştır. Bu güvence süresi hakkında sınır belirlenmemiş ve halende bu güvence kalkmış değildir. 24 Ocak 1994 tarihinde alınan devalüasyonun artı ve eksileriyle bankaların mali yapılarına göre değişik bir şekilde etkilemiştir. Bu tarihte bankaların bir kısmı devalüasyondan almış oldukları yarayı yüksek faizle kapatmaya çalışmışlardır. Bazıları da ellerindeki Devlet Tahvili ve Hazine Bonosu yükü çekmişlerdir. Özellikle açık pozisyon da çalışan bankalar devalüasyondan büyük darbe yiyerek krize girmişlerdir. Bu dönem başında bankaların yaklaşık açık pozisyonu 5 milyar dolar düzeyin de olmuştur.³⁵⁴

5 Nisan kararlarında belki de en başarılı olunan konu ücret ve maaş artışlarının sınırlandırılması olmuştur. Bu karar sonucunda iç talebin kısılması amaçlanmıştır. Kısmi düzeyde de olsa başarılı olunmuştur. İlk başta yüksek oranda devalüasyon yapılmış, daha sonra düzenli aralıklarla kur ayarlamasına gidilerek ekonomik istikrar sağlanmaya çalışılmıştır. Bu kur ayarlamasına paralel olarak KİT ürünlerine de birden bire yüksek düzeyde zam yapılarak iç tüketimi azaltma ve KİT açıklarını kapatma yolu tercih edilmiştir. 5 Nisan kararları makro ekonomi alanında büyük bir bunalım ve belki de Cumhuriyet tarihinin en ağır kriz belirtilerini işletmeler üzerinde hissettirmiştir. Ekonomide genel talep düşmesine, hızlı kur değişimine, ithalatın patlamasına ve üretimin düşmesine neden olmuştur. Üretimin gerilemesinden sonra ithalat miktarı da giderek hızını kesmiştir. Kur yükselmesiyle de ihracatta artmış, dış ticaret dengesinde tamamen kapanmamışsa da aradaki fark azalmıştır.

3.3. 1994 EKONOMİK KRİZİNİN İŞLETME MALİ YAPISI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

5 Nisan kararlarının makro gelişmeler olarak, rant gelirlerinin ekonomi içindeki payının yüksek olması, bunun paralelinde Türkiye genelinde halkın gelir düzeyinin önemli ölçüde düşmesine neden olmuştur. İşletmeler içinde kredi faiz oranlarının yükselmesi ve yabancı kaynak maliyetinin giderek artması sonucu bu kararlardan önemli derecede etkilenmişlerdir. Fakat Kasım 1994 sonu itibariyle, hükümetçe alınan kararlar doğrultusunda toplam ithalatın %34.4'ünü oluşturan yatırım malları ithalatın artış hızı ile %40.5 ile ilk sırayı almıştır. Toplam ithalatın tüketim malları %38.8, ara mallara ise %20.6

³⁵⁴ Trend Dergisi; 27 Şubat- 5 Mart 1994, Sayı:9, s.40

artmıştır. Yani sanayi işletmeleri eline geçen fırsatı iyi değerlendirebilmiş ve üretim verimliliğini artıracak yenileme yatırımlarına hız vermiştir. Bu tür yatırımlar orta vade de Türkiye ekonomisinin büyümesine ve ihracatının artmasına olumlu yönde katkısı olacaktır.³⁵⁵ Ticari hayattaki çoğu işletmenin satışları bu kararların alınmasından itibaren, özellikle Nisan, Mayıs aylarında negatif seyretmiştir. Girdi unsurlarındaki aşırı fiyat artışları, yurt dışı alımlarda ise, aşırı döviz değerlenmesi nedeniyle bu aylarda girdi maliyetlerinde rekor düzeyde artış olmuştur.³⁵⁶ Birçok işletme tarafında üretim durdurulmuş veya kapasite çok düşük düzeyde tutulmuştur. Ülke genelinde talep azalması %50-%60 düzeyinde gerçekleşmiştir. Bu gelişmeler çok kısa ve yüksek düzeyde gerçekleşmiştir. Bu piyasadaki daralma durumu mayıs ayından itibaren terketmeye ve işletmelerinin faaliyetlerinde bir düzelme dönemi başlamıştır.

3.4. 1998 GLOBAL EKONOMİK KRİZ DÖNEMİNİN TÜRKİYE EKONOMİSİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Türkiye ekonomisi belirli dönemlerde belli ekonomik dalgalanmalara maruz kalarak krizler yaşamıştır. Türk işletmeleri son on yıl içinde iki önemli ekonomik kriz yaşamıştır. Bunlardan ilki 1994 döneminde, son olarak da tüm Dünya da ve ülkemizde etkisini gösteren 1997'den itibaren başlayıp etkisi ağırlıklı olarak 1998 yılının son altı ayı ve 1999 yılında etkisini daha da artarak göstermiştir. Türk işletmelerinin yaşamış olduğu bu krizlerin, oluşum nedenleri bakımından bir birine benzer yönleri olduğu gibi, hiç alakası olmayan nedenlerde mevcut olmuştur.

İşletmelerde kullanılan likidite ne kadar önemli ise, ülke ekonomileri içinde dönen likiditenin de önemi o kadar büyüktür. Ülke ekonomilerinde en önemli likidite portföy yatırımlarıdır. Portföy yatırımları, yatırımcıların değişken beklentilerine göre hareket ettiklerinden belli aralıklarla makro ekonomik istikrarsızlığa neden olabilmektedir.³⁵⁷ Portföy yatırımlarındaki gelişmeler likidite yatırımlarının ön şartı olduğundan, ülkede sermaye çıkışını da kolaylaştırdığından mali krizlere yol açarlar. Portföy yatırımlarında yaşanacak aşırı dalgalanmalar döviz kurları ve faiz oranlarında istikrarsızlıklara, döviz rezervleri düzeyine bağlı olarak da ödemeler dengesinde sıkışmaya ve dolayısıyla

³⁵⁵ Burhan Karaçam, "Bu Duruma Nasıl Gelindi?", İstanbul Sanayi Odası Dergisi, Mart-1994, s.14

³⁵⁶ Melek Vergiliel Tüz; a.g.e., s.119

³⁵⁷ Oğuz Esen; a.g.m., s.,63

ekonomik krizlere neden olurlar. Ekonomideki portföy yatırımları ile döviz kurları ve menkul kıymet fiyatları arasında ilişkinin olması ve bu piyasa arasında karşılıklı etkileşim sonucu yaşanan dengesizlikler mali krizlerin ortaya çıkmasına ve kısa sürede tüm ekonomiyi etkilemesine neden olmaktadır.³⁵⁸ Ülke ekonomilerinde potansiyel risk bakımından en riskli sermayenin portföy yatırımlarıdır. Çünkü portföy yatırımlarının ağırlıklı kısmı, dış yardımlar ve piyasa güçlerinin hareketlerine bağlı olduğundan beklenmedik dönemlerde ani dönüşler yapabilirler. Bu dönüşler, 1992 Meksika da krize, 1994 ve 1998 dönemlerinde ülkemizde yaşanan mali ekonomik krizlere neden olmuştur.³⁵⁹

Türkiye ekonomisi 1994 krizinden sonra almış olduğu bazı kararlarla yeniden canlanmaya başlamış, bu canlanma 1997 yılında 10.8 düzeyinde yüksek bir büyüme hızıyla kendini göstermiştir. Bu büyüme hızının 1999 yılında 4-4,5 düzeyine kadar düşmesi beklenmektedir.³⁶⁰ Dünya ekonomisinde yaşanan, global ekonomik kriz başlangıcı uzak doğu ülkelerinde, Rusya'ya oradan da Güney Amerika ülkelerine sıçramasıyla tüm dünyada bir sarsıntıya neden olmuştur. Global krizin etkisi, Güney Amerika ülkelerini etkileyene kadar, bütün dünya ülkeleri gerekli tedbirleri aldıkları gibi, İMF ve ABD'nin de almış olduğu ekonomik tedbirler nedeniyle, uzak doğudaki gibi derin olmamıştır. Türkiye uzak doğu ülkeleri, Rusya ve Güney Amerika ülkeleri gibi krizi derin yaşamaması Türk işletmeleri için bir şans olmuştur. Global krizin tüm ekonomideki tüm sektörler üzerinde etkisi olmakla beraber, özellikle Türkiye'de lokomotif sektör kabul edilen ve ihracatımızın büyük bir payını oluşturan tekstil, dokuma ve deri sektöründe etkisi daha belirgin olmuştur.³⁶¹ Özellikle Rusyadaki kriz, Türk deri sektöründe büyük olumsuzluklar yaşanmıştır.

Dünya global krizinin Rusya'yı etkilemesinden itibaren Türk hükümeti ve yatırımcıları, Rusya krizinin bunun ekonomimizi etkileyeceğini hissetmiş, olmaları yeni ekonomik bir takım tedbirlerin alınması gayretine girmişlerdir. İlk olarak hükümet Eximbank'ın sermayesini artırarak ve bankanın kullandığı ihracat kredilerinin miktarını artırmak, ihracatçı işletmelere destek olmaya çalışmıştır. İhracatçı ve yatırımcı işletmelerin

³⁵⁸ Y. Akyüz; "Taming International Finance", Michie ve Simith (derleme), Managing the Global Economy, Oxford University Press, 1995.

³⁵⁹ Oğuz Esen; a.g.m., s.63-64

³⁶⁰ Devlet Planlama Teşkilatı Raporları, Aktüel Para, Haftalık Ekonomi Dergisi, 27 Aralık 1998-2 Ocak 1999, Sayı:226, s.24

³⁶¹ ; Aktüel Para, Haftalık Ekonomi Dergisi, 27 Aralık 1998-2 Ocak 1999, Sayı:226, s.24

Rusya krizini önceden algılayıp tahmin etmeleri, bu ülkeye yapılacak yatırımlarını durdurma veya erteleme yolunu seçmeleri nedeniyle fazla derin olabilecek ekonomik krizi azaltmışlardır. Ayrıca Rusya pazarı dışında hangi ülkelere ihracat yapabileceklerini araştırma, üretimlerini kısma, alacaklarını bir an önce tahsil etme yollarına baş vurmuşlardır.

Ülkemizde yaşanan siyasi istikrarsızlıklar son on yıldır ekonomik yapı üzerinde büyükde dalgalanmalara neden olmuştur. Bu dönem içinde hiçbir güçlü hükümet kurulamamış, çoğu dönem koalisyon hükümetleri ile ekonomi idare edilmiştir. Hükümetlerin alacakları ekonomik kararlarda tam söz sahibi olmamaları ve alınmış bazı kararlara da yeterince sahip çıkmamaları nedeniyle siyasetteki istikrarsızlık ülke ekonomisine de yansımıştır. Özellikle 1994 ekonomik krizinin belirgin sebeplerden biri siyasi istikrarsızlık olmuştur. Son on yıl içinde tam yaklaşık on kadar hükümet kurulmuş ve bunların kurulması da uzun sürmüştür. Bu siyasi olumsuzluklar ekonomiye yansımış, işletmelerin geleceğe yönelik birçok yatırımlarını askıya almalarına neden olmuştur.

Dışa açılma konusunda hükümetler gerekli istikrar programları yapamamış, batılı ülkeler ve finans kurumları bu siyasi istikrarsızlık nedeniyle gerekli destek kredilerini sağlamamışlardır. Ayrıca Avrupa Birliği'nin (AB) bu dönemde vermesi gereken mali yardımları yapmaması, ülkemizin de bunun aksine gümrük birliği ilkeleri çerçevesinde gümrük oranlarını düşürmesi devletin gelir kaynaklarının da azalmasına neden olmuştur.

Yine her iki kriz döneminin ortak yanlarından biri olan faiz, devletin aşırı düzeyde borçlanması ve halen borçlanma ihtiyacının devam etmesi nedeniyle, faiz oranlarının yükselmesi ve enflasyonun yüksek olması gelmektedir. Sadece iç borçlanma son yıllarda ülke bütçesinin %40 payının faiz ödemelerine gideceği gerçeği ortaya çıkmıştır. Bu gerçek 1994 dönemi içinde geçerli olan ve o zamanki hükümetin bazı radikal ve bazısı da liberal ekonomi ve vergi adaletine uymayan (Net Aktif Vergisi gibi) kararların alınmasına da neden olmuştur. Diğer bir hususta her iki dönemde de hükümetlerin, bütçe gelir kaleminin en büyüğü olan vergilerini istenilen düzeyde tahsil edilememesidir. Sadece 1998 döneminde tahsil edilemeyen vergi miktarı 1.3 katrilyon düzeyinde olmuştur. Yine 1994 dönemine benzer bütçe açığı yüksek düzeyde gerçekleşmiştir. 1998 dönemi bütçe gelirleri yüzde 113 artarken, giderler ise, yüzde 126 oranında artmıştır. Bütçe açığı 3.7 katrilyon açık vermiştir.

Ülkemiz gelişmekte olan bir ekonomi olduğundan aşırı düzeyde sermayeye ihtiyaç duymaktadır. Sermaye ihtiyacının çoğunu dış kredilerden sağlama yoluna gitmek zorundadır. Ülkemizdeki yüksek enflasyon nedeniyle, toplumda tasarruf meylinin hemen hemen tamamen yok olmasına sebep olmuştur. Ülkemizin 1998 sonu itibariyle iç borç miktarı 10 katrilyonu, dış borç miktarının da 100 milyar doları düzeyine gelmesi pekte olumlu sinyaller vermemektedir. Ülkemizin, dışardan olmasa da içerden kaynaklanan nedenlerden dolayı yine ekonomik krizler yaşayacağının sinyallerini vermektedir. Çünkü ülkemizde ekonominin büyük payı devletin elinde, en çokta devlet borçlanmış durumdadır. Ülkemizde siyasi, popilist politikalar devam ettikçe borç ve banka ilişkilerinde yeni düzenlemeler olmadıkça, bütçenin büyük bir kısmı yatırım yerine faiz ödemelerine yine akacaktır.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. ÇOKLU REGRESYON MODELİ VE DOĞRUSAL İHTİMAL MODELİNİN ERKEN UYARI SİSTEMİ ARACI OLARAK İŞLETME MALİ TABLO ORANLARINA UYGULANMASI

4.1. REGRESYON VE KORELASYON ANALİZİNİN TANIMI

Değişkenler arasında ilişkiler ya birlikte değişme ya da sebep - sonuç ilişkileri şeklinde olabilmektedir.³⁶² Regresyon ve korelasyon analizlerinin esası, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkilerin şekli yönü ve derecesinin belirlenmesi ve ölçülmesine dayanmaktadır.³⁶³ Kısaca regresyon, iki değişken arasındaki ortalama ilişkinin matematiksel bir fonksiyonla ifadesi, korelasyon ise iki değişken arasındaki ilişkilerin derecesinin belirlenmesidir.³⁶⁴

Regresyon analizinde sonuç niteliğinde olan ve etkilenen değişkene bağımlı değişken, bağımlı değişkendeki değişmelerin sebeplerini belirlemek için ilişki kurduğumuz değişkenlere de bağımsız veya açıklayıcı değişkenler denir.³⁶⁵ Yalnız iki değişkenden, yani bağımlı değişken ile bir bağımsız değişkenden oluşan analizlere basit regresyon ve korelasyon, ikiden fazla değişkenden, yani bir bağımlı değişken ile birden fazla bağımsız değişkenden oluşan analizlere de çoklu regresyon ve korelasyon analizi adı verilir.

Ayrıca bu basit ve çoklu regresyon ve korelasyon analizleri doğrusal veya eğrisel olabilmektedir. İstatistikte ilişkilerin fonksiyonel şekli değişkenler arasındaki ilişkilerin doğrusal mı, eğrisel mi olduğunu gösterir. Bu doğrusal veya eğrisel ilişkiler regresyon analizi ile incelenebilir.³⁶⁶

Regresyon ve korelasyon kavramları aynı anlama gelmeseler bile birbirlerine çok yakın, hatta birbirlerini tamamlayan kavramlardır. İki analize aynı anda başvurulabilir.³⁶⁷

³⁶² Uğur Korum, *İstatistiğe Giriş*, Savaş Yayınları, Ankara, 1986, s. 225.

³⁶³ Metin Çakıcı, *Temel İstatistik*, Emek Matbaacılık, Manisa, 1991, s. 249.

³⁶⁴ Kenan Gürtan, *İstatistik ve Araştırma Metodları*, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 2941, İşletme Fakültesi Yayın No:131, İşletme İktisadi Enstitüsü Yayın No:56, Alaş Basın ve İmalat Sanayii, İstanbul, 1982, s. 538.

³⁶⁵ Özer Serper, *Uygulamalı İstatistik*, Filiz Kitabevi, İstanbul, 1986, s. 282.

³⁶⁶ Şahin Akkaya, İbrahim İ. Hasgür ; *Uygulamalı İstatistik*, Akli Selim Matbaası, İzmir, 1988, s.315..315.

³⁶⁷ Özer Serper, a.g.e., s.281.

4.1.1. Basit Regresyon Analizi

Basit regresyonda, bağımlı değişkenindeki değişimler sadece bir bağımsız değişken ile açıklanır. İki değişken arasındaki ilişki incelemektedir. Bu iki değişken arasındaki ilişki genelde doğrusal kabul edilirse, eğriselde olabilir. Buna göre basit regresyon analizi, basit doğrusal regresyon ve basit eğrisel regresyon olarak ikiye ayrılabilir. Değişkenler arasındaki ilişkinin doğrusal kabul edilme sebebi işlemlerin basitliğidir.

4.1.2. Çoklu Regresyon Analizi

Özellikle ekonomik alanda olaylar tek bir bağımsız değişkene bağlı olmayıp, birden fazla değişken ile ilişkili olabilir. Bu nedenle bir bağımsız değişken, bağımlı değişkeni etkileyen en önemli değişken olsa bile, bağımlı değişkendeki bütün değişimleri açıklayamayabilir.

Birden fazla açıklayıcı değişkene sahip olan regresyon modelleri, çoklu regresyon modelleri olarak isimlendirilir.³⁶⁸ Çoklu regresyon analizinde, birden fazla bağımsız değişken ile bir bağımlı değişken arasındaki ilişkinin fonksiyonel şekli ortaya konulmaktadır.³⁶⁹ Çoklu regresyon analizi ile bağımlı değişkendeki değişimlerin daha fazla bölümünün açıklanabilmesi imkanı ortaya çıkmaktadır.

Çoklu regresyonda bağımlı değişkeni etkileyen faktörlerin önemli bir bölümünün analize dahil edilmesi imkanı bulunmaktadır. Fakat özellikle zaman serisi analizlerinde, bütün bağımsız değişkenlerin verilerinin elde edilmesi zor olabilmektedir. Çoklu regresyon analizinde amaç, bağımlı değişkeni etkileyen veya bağımlı değişkendeki değişmeyi en iyi şekilde açıklayabilen bağımsız değişkenlere, modelde yer vermek olduğundan uygulamada sorunlar çıkabilmektedir.

Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki çoklu regresyon denkleminin genel formülü,

$$Y=a+ b_1X_1+ b_2X_2+.....+bmX_m+U$$

³⁶⁸ William W. Hines, Douglas C. Montgomery, *Probability and Statistics in Engineering and Management Science*, John Wiley & Sons, Third Edition, New York, 1990, s.487.

³⁶⁹ Özer Serper, a.g.e., s.301.

olarak ifade edilebilir.

Burada a, basit regresyon denkleminde olduğu gibi fonksiyonun Y eksenini kesim noktasını gösteren sabit katsayıdır. Her bağımsız değişken de kendi eğim katsayılarına sahiptir ve bunlar $b_1, \dots, b_n$ olarak ifade edilmiştir. Fakat çok değişkenli modelde “b” eğim katsayıları diğer değişkenler sabit iken ilgili değişkene ait eğimi ifade ederler. Yani, diğer değişkenler sabit iken X_1 değişkeninin eğimi b_1 , X_1 ’deki bir birim değişme karşısında Y’de meydana gelen ortalama değişmeyi gösterir.³⁷⁰

Çoklu regresyon modelinin basit regresyonda olduğu gibi şu varsayımları sağlaması gerekmektedir.³⁷¹

- 1-Hata terimlerinin ortalaması sıfırdır.
- 2-Hata terimlerinin değerleri arasında otokorelasyon yoktur.
- 3-Her hata terimi eşit varyanslıdır.
- 4-Hata terimi ile her X değişkeni arasında ilişki yoktur.
- 5-Modelde spesifikasyon hatası bulunmamaktadır. Yani modelin spesifikasyonu doğrudur.
- 6-Çoklu regresyon modellerinde bağımsız X değişkenleri arasında ilişki bulunmamaktadır.
- 7-Çoklu regresyonda gözlem sayısı tahmin edilen parametre sayısından büyük olmalıdır.

İlk beş varsayım basit regresyon analizlerinde de geçerlidir. Sadece son iki varsayım, birden fazla bağımsız değişken söz konusu olduğundan dolayı çoklu regresyon modellerinde geçerlidir.

Günümüzde çoklu regresyon modelinin parametrelerinin hesaplanmasında büyük oranda bilgisayarlar kullanılmaktadır. Çünkü çoklu regresyon modelinde bağımsız değişken sayısı arttıkça işlemleri el ile yapmak çok zorlaşacaktır.

³⁷⁰ Metin Çakıcı; *Temel İstatistik*, Emek Matbaacılık, Manisa, 1991, s.296.

³⁷¹ Şahin Akkaya; *Ekonometri I*, Anadolu Matbaacılık, İzmir, 1990, s.280.

4.2. KORELASYON ANALİZİ

Bazı değişkenler arasında çok kuvvetli ilişki olabilir. Bu durumlarda ise, aralarında bir ilişki bulunmasa da, başka etkenlerden dolayı birbirlerini etkileyebilir veya etkiliyor görünebilirler. İşte değişkenler arasında bir etkileşim bulunuyorsa buna korelasyon denir.³⁷²Bu değişkenler arasındaki ilişkinin derecesini gösteren katsayıya ise korelasyon katsayısı denilmektedir.³⁷³

İki değişkenden biri artarken, diğerinin artmasına veya azalmasına göre pozitif korelasyon veya negatif korelasyon, söz konusu olmaktadır. Ayrıca iki değişken arasındaki korelasyona basit korelasyon ikiden çok değişken arasındaki korelasyona da çoklu korelasyon denir. İki değişken arasında pozitif bir ilişki bulunuyorsa yani değişkenlerden biri artarken diğeri de artıyor ise korelasyon katsayısı 0 ile +1 arasında, negatif bir ilişki bulunuyorsa yani değişkenlerden biri artarken diğeri azalıyorsa korelasyon katsayısı 0 ile -1 arasında değişir. Korelasyon katsayısı, değişkenler arasında tam ve pozitif bir ilişki varsa +1, tam fakat negatif yönde bir ilişki varsa -1 değerini alır. Ayrıca sonuç 1'e yaklaştıkça ilişkinin kuvvetli olduğu 0'a yaklaştıkça ilişkinin zayıf olduğu anlaşılır.

4.2.1. Korelasyon Katsayısının Hesaplanması

Korelasyon katsayısının hesaplanmasında çeşitli formüller kullanılmaktadır.

En çok kullanılan formül ortalamalardan farkların alınmasına dayanan formüldür.³⁷⁴

$$r = \frac{\sum (X_i - \bar{X}) \cdot (Y_i - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X_i - \bar{X})^2 \cdot \sum (Y_i - \bar{Y})^2}}$$

$$X_i - \bar{X} = x_i$$

$$Y_i - \bar{Y} = y_i \text{ olduğu kabul edilirse,}$$

³⁷² A. Kutsal, O. Alpan, R. Arpacık; İstatistik Uygulamaları, Veteriner Fakültesi, Ankara, 1990, s.110.

³⁷³ Özkan Ünver; Uygulamalı İstatistik Giriş, Bilim Yayınları, Ankara, 1985, s.203.

³⁷⁴ Şahin Akkaya, İbrahim İ. Hasgür; a.g.e., s.313.

$$r = \frac{\sum x_i y_i}{\sqrt{\sum x_i^2 \cdot \sum y_i^2}}$$

olacaktır.

Korelasyon katsayısının gerçek gözlem değerleri ile hesaplama formülü ise şöyledir.³⁷⁵

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

bu formülünde değişiklikler yapılması ile³⁷⁶

$$r = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sqrt{[\sum x_i^2 - n \bar{x}^2][\sum y_i^2 - n \bar{y}^2]}}$$

olarak elde edilebilir.

4.2.2. Çoklu Korelasyon Katsayısı Ve Hesaplanması

Açıklayıcı değişken sayısının birden fazla olduğu durumlarda bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi çoklu korelasyon katsayısı ile ölçeriz. Çoklu korelasyon katsayısı R ile gösterilmektedir.

Buna göre iki bağımsız değişkenli çoklu korelasyon katsayısının iki açıklayıcı değişkenli modeller için formülü aşağıdaki gibidir.

$$R_{1.23} = \sqrt{\frac{b_{12.3} \sum x_1' x_2' + b_{13.2} \sum x_1' x_3'}{\sum x_1'^2}}$$

Çoklu korelasyon katsayısının karesine eşit olan çoklu determinasyon katsayısı, R^2 , bağımlı değişkende görülen toplam değişimin tüm bağımsız değişkenler tarafından açıklanan bölümünü ifade eder.

³⁷⁵ Metin Çakıcı, a.g.e., s.276.

³⁷⁶ Özkan, Ünver, a.g.e., s. 206.

Determinasyon katsayısının iki açıklayıcı değişkenli modeller için formülü şöyle yazılabilir.³⁷⁷

$$R^2 = \frac{b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y}{\sum y^2}$$

Çoklu korelasyon katsayısının k açıklayıcı değişken için genel formülü,

$$R = \sqrt{\frac{b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y + \dots + b_k \sum x_k y}{\sum y^2}}$$

Olacaktır.

Çoklu korelasyon katsayısının cebirsel işareti matematiksel bir anlamı bulunmadığından dikkate alınmaz.³⁷⁸

Determinasyon belirlilik katsayısı bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenlerdeki değişimleri açıklama oranını verecek ve basit regresyonda olduğu açıklanan değişimlerin, toplam değişmeye oranı olarak tanımlanmakta ve

$$R^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}$$

olarak hesaplanmaktadır.³⁷⁹

Ayrıca açıklanmayan değişimin toplam değişmeye oranının 1'den çıkartılması ile de aynı sonuç bulunabilir.

$$R^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2} = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n e_i^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}$$

³⁷⁷ Metin Çakıcı, a.g.e., s.303-304.

³⁷⁸ Baki Işıkkara; Regresyon Yöntemleri ve Sorunları, Fen Fakültesi Basımevi, İstanbul 1975, s.115.

³⁷⁹ Selahattin Gürış ve diğerleri, İstatistik, Temel Kavramları ve Uygulamaları, Der Yayınları, 2. Baskı, İstanbul, 1995, s.409.

Çoklu korelasyon katsayısı ve determinasyon katsayısı değerleri 0'la 1 arasında bulunur. İstatistikte genelde, çoklu korelasyon katsayısından daha anlamlı olduğundan dolayı determinasyon katsayısı kullanılmaktadır.

Çoklu determinasyon katsayısı R^2 bize, Y bağımlı değişkenindeki değişmelerin, fonksiyondaki bağımsız değişkenlerdeki değişmeler ile açıklanabilme oranını verir. Diğer bir değişle R^2 bağımlı değişkenlerde değişmelerin yüzde kaçının bağımsız değişkenlerdeki değişmeler ile açıklanabileceğini gösterir.³⁸⁰

4.3. TAHMİNİN STANDART HATASI

Sosyal Bilimlere konu olan ilişkiler genellikle deterministik ilişki şeklinde değildir. Yani değişkenler arasında kesin bir ilişkinin kurulması çok zordur. Fakat değişkenler arasındaki ilişkiyi kesin bir şekilde olmasa da en uygun şekilde açıklayabilecek denklemler kurulabilir. Bağımsız değişkenin bağımlı değişkendeki değişmelerin tamamını açıklayamayacağı ve bir hata payının fonksiyonda yer almasının kabul edildiği ilişkiye ise stokastik ilişki denilmektedir.³⁸¹

Herhangi bir konuda tahmin yapmak istediğimizde yapmış olduğumuz tahminin kesin bir sonuç vereceğini düşünmemiz mümkün değildir. Büyük bir ihtimalle gerçek değerler ile tahmin ettiğimiz değerler arasında bir fark olacaktır. İşte bu farkın bir ölçütü olarak tahminin standart hatası hesaplanabilir.

Regresyon denklemi ile önceden tahmin yapmak yani, X'ler bilindiğinde Y'yi bulmak mümkündür. Bu tahminler hep regresyon doğrusu üzerinde bulunan tahmini değerleri verir. Halbuki dağılma diyagramında Y'nin ve X'in gerçek değerleri regresyon doğrusu üzerinde sıralanmış olmayıp doğru etrafında dağılmaktadır. Bu nedenle regresyon denklemine dayanarak yapılan tahminler gerçek değerlere ait noktaların regresyon doğrusuna uzaklıkları nisbetinde az veya çok hatalı olacaktır. Noktalar regresyon doğrusundan uzaklaştıkça önceden tahminlerin hata payı büyür. Doğru bütün noktalar üzerinden geçiyorsa tahmin hatası 0'a iner. İşte Y için önceden tahminlerin doğruluğunu,

³⁸⁰ Tümay Ertok, *Ekonometriye Giriş*, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., Yayın No:112, İktisat Dizisi No:14, 4. Baskı, İstanbul, 1987.s.152.

³⁸¹ Özer Serper, a.g.e., s.283.

isabetini ölçmekte ve çeşitli ihtimallerle alt ve üst sınırlarını hesaplamakta, tahminin standart hatası ölçüsü kullanılmaktadır.³⁸²

Yani tahminin standart hatası, regresyon denklemlerine dayanarak yapılan tahminlerin doğruluğunu, isabetini gösterir.³⁸³

4.3.1. Standart Hatanın Hesaplanması

Tahminin standart hatasının hesaplanmasında genelde aşağıdaki formül kullanılır.

Bu formül gerçek ve tahmini değerlere dayanılarak hesaplanmaktadır.

$$S_{YX} = \sqrt{\frac{\sum (Y - Y_c)^2}{n - k}} \quad k: \text{Tahmin edilen parametre sayısı}$$

4.3.2. Standart Hatanın Anlamı Ve Kullanılışı

Standart hata büyüdükçe, tahminler büyük hata ihtiva edeceğinden güvenilir tahminler olmayacaktır. Standart hata küçüldükçe, tahminler isabet ve dolayısıyla önem ve değer kazanacaktır. Çok sayıda gözleme ait noktaların regresyon doğrusu etrafındaki dağılışının normal olduğu farzedilirse bunların %68,3'ünün regresyon doğrusuna ± 1 standart hata sınırları içinde, %95,5'inin yine regresyon doğrusuna ± 2 standart hata sınırları içinde, %99,7'sinin regresyon doğrusuna ± 3 standart hata sınırları içinde olduğu sonucuna varılır.³⁸⁴

Standart hata ile standart sapma birbirlerine benzemelerine rağmen aynı ölçüler değildir ve birbirlerine karıştırılmamalıdır. Her ikisinde dağılmayı ölçer ve aynı şekilde hesaplanır. Aralarındaki fark ise standart sapma tek bir değer olan aritmetik ortalama etrafındaki dağılmanın ölçüsü olduğu halde, standart hatanın ortalama ilişkiyi temsil

³⁸² Şahin Akkaya, a.g.e., s.82.

³⁸³ Kenan Görtan, a.g.e., s.564.

³⁸⁴ Özer Serper, a.g.e., s.312.

etmesidir. Standart hata, örnekleme dağılımının standart sapmasıdır. Regresyonda standart hata, regresyon doğrusu etrafındaki dağılımın ölçüsü olarak tanımlanabilmektedir.³⁸⁵

Standart hata teriminin ortaya çıkmasının başlıca dört sebebi olduğu söylenebilir.³⁸⁶

1- Gerçek değer yalnızca bir değişkenin fonksiyonu değildir. Bir çok değişkenler, sonuçları etkiler. Bir fonksiyon içinde yer verilmeyen değişkenlerin toplam etkisi hata terimini verir.

2- Fonksiyona bütün değişkenler alınsa bile insan davranışları genelde mekanik değildir. Yani insanlar aynı şartlar altında her zaman aynı kararları vermezler.

3- Verilerde hata olması, sonucun da hatalı olmasına sebep olur.

4- Ele alınan matematiksel kalıp en uygun olanı değilse hatanın oluşmasına neden olabilir.

Standart hata analizlerde kullanılırken yukarıdaki dört sebep de dikkate alınmalıdır.

4.4. REGRESYON DENKLEMİNİN İNCELENMESİ VE TAHMİNDE KULLANILMASI

Regresyon denklemlerinin incelenmesi sırasında değişkenler arasında gerçek bir ilişkinin bulunup bulunmadığının kontrol edilmesidir.

4.4.1. Katsayıların ve Modelin Anlamlılığının İncelenmesi

Gerçek bir ilişkinin varlığının test edilmesinde başlıca iki test kullanılmaktadır. Bunlar basit regresyon ve korelasyon denklemlerinin testinde kullanılan “t” testi ve çoklu regresyon ve korelasyon analizlerin testinde kullanılan “F” testidir. Çoklu regresyon modelinde “t” önemlidir.

4.4.1.1. Katsayıların Anlamlılığının İncelenmesi

Regresyon analizinde, değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlılığının incelenmesinde çoğunlukla “t” testi kullanılmaktadır.

³⁸⁵ Kenan Gürtan, a.g.e., s.565.

³⁸⁶ Tümay Ertek, a.g.e., s.116-117.

“t” testi ile, sabit ve bağımsız değişkenlerin katsayıları ayrı ayrı test edilir. β ’nin tahmincisi olan b parametresinin veya α ’nın tahmincisi a parametresinin gerçekte sıfırdan farklı olup olmadığı, β parametresinin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı araştırılmaktadır. β ’nın sıfıra eşit olduğu hipotezinin kabul edilmesi bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasında anlamlı ilişki olmadığı sonucu çıkar.

t değerinin hesaplanmasında basit regresyonda şu formül kullanılmaktadır.³⁸⁷

$$t_{\text{test}} = \frac{b - \beta_H}{S_b}$$

$$S_b = \frac{S_{yx}}{\sqrt{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}}$$

Burada

b = β ’nin tahmincisi

β_H = β ’nin hipotezde ileri sürülen değeri

S_b = b’nin standart hatasıdır.

t testinde ilk olarak hipotezler kurulur. Değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığını anlamak için yani $\beta=0$ hipotezini test etmek için t değeri hesaplanır. Araştırmanın başında belirlenen anlamlılık düzeyine göre, t tablo değeri bulunarak t test değeri ile karşılaştırılır. Eğer t test değeri t tablo değerinden büyük ise sıfır hipotezinde ileri sürülen $\beta=0$ iddiası reddedilir. Yani değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu kabul edilir.³⁸⁸

³⁸⁷ Metin Çakıcı, a.g.e., s. 265-266.

³⁸⁸ Asım Kabukçu, Sağlık, Sosyal ve Fen Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik, Merhaba ofset baskı, Konya, 1994, s. 154.

4.4.1.2. Modelin Anlamlılığının İncelenmesi

Değişken sayısı ikiden fazla olan analizlerde değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını kontrol etmek amacıyla varyans analizi yapılmaktadır. Varyans analizi yöntemi, 1923 yılında R.A. Fisher tarafından ortaya atılmış, öncelikle tarım alanında kullanılmaya başlanmış, bugün bir çok alanda yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir.³⁸⁹

Ortalamalar arasındaki farkların anlamlı olup olmadığını test etmeye yarayan varyans analizinin esası, serilerin toplam değişkenliğini kısımlara ayırmak ve her kısmın farklılığını belirli bir kaynağa bağlamak suretiyle ana kütle ortalamaları hakkında bazı sonuçlara ulaşmaktır.³⁹⁰

Varyans analizi tablosu (VAT) yardımı ile F değeri bulunmaktadır. Varyans Analizi tablosu şu şekilde gösterilmektedir.³⁹¹

Tablo:4-1: İki Değişkenle Regresyon Modeli İçin Varyans Analiz Tablosu (VAT)

Değişkenlik Kaynağı	Sapma Kareleri Toplamı=SKT	Serbestlik Derecesi= sd	SKT Ortalaması SKTO
Regresyona Bağlı Değişkenlik=RBD	$\sum \hat{y} = \hat{b}_2^2 \sum x^2$	$F_1=k-1=1$	$\hat{b}_2^2 \sum x^2$
Hata Terimine Bağlı Değişkenlik=HBD	$\sum e^2$	$F_1=n-k$	$\frac{\sum e^2}{n-k} = s^2$
Toplam Değişkenlik=TD	$\sum y^2$	$n-1$	

$$F = \frac{\hat{b}_2^2 \sum x^2}{s^2} = \frac{(n-2)R^2}{(1-R^2)} \quad \text{olacak}$$

Buna göre, F oranı, paydadaki kareler toplamının payın serbestlik derecesine bölümünün, paydadaki kareler toplamının paydanın serbestlik derecesine bölümü ve oranıdır.³⁹² F testi ile çoklu regresyonda bağımsız değişkenlerin tümünün katsayıları birlikte test edilmektedir.

³⁸⁹ A. Kutsal, O. Alpan, R. Arpacık, a.g.e., s.127.

³⁹⁰ Özer Serper, a.g.e., s. 180.

³⁹¹ Şahin Akkaya, M. Vedat Pazarlıoğlu; Ekonometri I, 4. Bası, İzmir-1998, s.130.

³⁹² Metin Çakıcı, a.g.e., s. 241.

Değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin varlığını kabul edebilmemiz ile hesaplanan F değerinin F tablo değerinden büyük olması gerekmektedir. Uygulamada çoklu regresyon modellerinde F ve t testleri farklı sonuç verebilir.

4.4.2. Kukla-Yapay Değişken (Dummy Variable)

Kukla değişken, diğer bir ifade ile yapay değişken olarak adlandırılmaktadır. Bu kukla değişken, gerçek kalitatif iktisadi değişkenleri göstermek için kullanılmaktadır. Cinsiyet, din, bölge, meslek ve öğrenim durumu gibi niteliksel durumları, yani rakamlarla ifade edilemeyen değişkenlerin yerine, kukla değer kullanılmaktadır.

Kurulan istatistiksel modellerde bağımlı Y değişkeni, sadece rakamla ifade edilebilen kantitatif değişkenler tarafında etkilenmez, aynı zamanda kalitatif (gelir, fiyat, yağış, cinsiyet, eğitim durumu vb.) değişkenlerce de etkilenir.³⁹³ Kurulan istatistiksel modellerde, cinsiyet, ırk, bölge, savaşlar vb. gibi kalitatif değişkenler bağımlı değişkeni etkiler ve bu kalitatif değerler bağımsız değişken olarak modele alınırlar. Bazen kalitatif değişkenlerde kukla olarak alınabilirler. Uygulamada 0,50'nin üstünde değeri olan işletmelere başarılı, altında olanlara başarısız şekilde gösterildiği gibi kullanılmaktadır.

Genel olarak kukla değişkenler arzu edilen özellik ve kalitenin (değerin, ölçünün) varlığı ve yokluğunu ifade etmek için kullanılır. Bu özellikleri kantitatif hale getirerek modelde kullanabilmek amacıyla 1 veya 0 değerleri alan kukla değişkenler kullanılır. Kukla değerinin 1 olması istenilen özelliğin varlığını, 0 değerinin çıkması ise aranılan özelliğin olmadığını belirler. B durumda 1 ve 0 değerli kabul edilen değişkenler kukla değişken denilmektedir.

4.5. DOĞRUSAL İHTİMALİ MODEL (DİM) TAHİMİNİ

Doğrusal ihtimali modelin uygulanmasında ve tahimininde bazı problemlerle karşılaşma ihtimali mevcuttur. Özellikle (u_i) lerin binom dağılımı yapısı göstermesi durumunda, yani farklı varyansı olması hali $0 \leq E(Y_i/X) \leq 1$ eşitsizliğinin oluşmaması durumunda R^2 nin en iyi modelin tayinininde ölçü teşkil etmemesi gibidir.³⁹⁴ DİM'deki

³⁹³ Akkaya; a.g.e., s.41-42.

³⁹⁴ Gujarati, D.N.; Basic Econometrics, Second Edition. Mc Graw Hill, Newyork, 1998, s.469-472.

u_i 'ler EKKY varsayımlarından olan eşit varyanslılık varsayımını sağlamazlar, farklı varyanslıdır. ³⁹⁵

DİM'in EKKY ile tahmininde ortaya çıkan farklı varyanslılık sorunu, şu dönüşümlü modeli uygulayarak sorunu gidermek mümkündür. ³⁹⁶

$$\frac{Y_i}{\sqrt{w_i}} = \frac{b_1}{\sqrt{w_i}} + \frac{b_2 X_i}{\sqrt{w_i}} + \frac{u_i}{\sqrt{w_i}}$$

Değerlerin heriki tarafını $\sqrt{w_i}$ ye bölerek elde edilmiş olmaktadır.

$$\sqrt{w_i} = \sqrt{E(Y/X)[1 - E(Y/X)]} = \sqrt{P_i(1 - P_i)}$$

Ana kütle değerleri $E(Y/X)P_i$ 'ler bilinmediğinden, bunun örnek tahminini $\hat{Y}_i$ değerlerini hesaplayarak $\hat{W}_i = \hat{Y}_i * (1 - \hat{Y}_i)$ şeklinde ifade edilerek $\hat{W}_i$ değerleri hesaplanır. Böylece, örnekte farklı varyanslılık gösteren durum önlenmiş olur. Çünkü hata terimi u_i /karakök($\hat{W}_i$) bu durumdan itibaren eşit varyanslı duruma gelmiş olmaktadır. Bu yöntem tartılı EKKY'dir. ³⁹⁷

$0 \leq E(Y/X) \leq 1$ eşitliğinin sağlanması DİM'de X için Y'nin şartlı ihtimalini ortaya koyan $E(Y/X)$ in 0 ile 1 arasında bulunması şartıdır. Yani bağımlı değişken (Y) ya 1 veya 0 değerini almaktadır. Bu şart anakütle için geçerli olabilirken, anakütle $E(Y/X)$ 'in tahminci $\hat{Y}_i$ için her zaman geçerli olmayabilmektedir. Yani tahminci değer 0'dan küçük veya 1'den büyük olabilmektedir.

Tahmini şartlı ihtimaller $\hat{Y}_i$ 'lerin 0 ile 1 arasında olup olmadığı şu şekilde hesaplanmaktadır. DİM EKKY ile tahmin edilip, $\hat{Y}_i$ 'ler hesaplanır; bu $\hat{Y}_i$ 'ler bir kısmı 0 dan küçük negatif değerli ise, bunlar için $\hat{Y}_i$ 'nin sıfır olduğu varsayılır. $\hat{Y}_i$ 1'den büyük değerli iseler, bunlar için $\hat{Y}_i$ 1'e eşit olduğu kabul edilir. Fakat negatif veya 1'den büyük ihtimal olmaz. İşte bu durumda negatif ve 1'den büyük değerli $\hat{Y}_i$ ler çoğunlukta ise, bunların 0 ile 1 arasında olmadıklarına karar verilir. DİM'lerde çoğu şartlarda R^2 değeri 0,2

³⁹⁵ Bkz. Akkaya; a.g.e., s.80-82.

³⁹⁶ Akkaya; a.g.e., s.81.

³⁹⁷ Akkaya; a.g.e., s.82.

ile 0,6 arasında küçük değerli çıkabilmektedir. Bu nedenle seçilen eğrinin isabetliliği konusunda karar vermek zorlaşmaktadır.³⁹⁸

4.6. UYGULAMANIN AMACI VE İŞLETME BAŞARI DURUMUNUN BELİRLENMESİ

4.6.1. Uygulamanın Amacı

Türkiye’de piyasa ekonomisi kurallarının işlerlik kazanması ve ekonominin dışa açılması konularında önemli gelişmeler son yıllarda çok hızlı olmuştur. Yeni ekonomik şartlar, bu şartlara uyum sağlayabilen, piyasa ekonomisinin kurallarını yerine getirebilen modern işletmelere gelişme ve başarı yolları açmıştır. Türkiye’nin dışa kapalı ekonomi ve kendine özgü ekonomik şartlar içinde yaşama imkanını bulabilmiş işletmelere olumsuz bazı etkiler yapmıştır. Ayrıca dünya ekonomisine entegre olmaya çalışan Türkiye ekonomisi, ister istemez dış gelişmelerden etkilenmekte ve Türkiye’de faaliyet gösteren işletmelerde bu gelişmelerden olumlu veya olumsuz şekilde etkilenebilmektedirler. Bu gelişmelerin sonucu olarak işletme başarısızlıklarının yaşanarak zarar etmelerin çoğalması ve sonucunda iflaslar önemli boyutlara ulaşmıştır. Ülkemizde de gelişen bu ekonomik şartlar çerçevesinde işletme kurtarma operasyonları günlük ekonomik haberlerin önemli konuları içinde yer almıştır.

Bu aşamada, dünyanın birçok ülkesinde başarı değerlendirme ve gelecekteki başarısız işletme ihtimalini tahmin etme konusunda yapılan çalışmalar Türkiye için de önem kazanmış bulunmaktadır. Ancak literatürdeki bu amaca yönelik herhangi başarılı bir çalışmayı olduğu gibi alıp Türkiye’deki işletmelere uygulamak veya her başarılı modelin Türk işletmelerinde de uygulanabilceğini kabul etmek çözüm olmayacağı kanısındayız. Bu konuda yapılan çalışmalar, ülkelerin ekonomik şartlarına, değer yargılarını, işletme kültürlerine, veri toplama imkanlarına, hatta muhasebe kayıt ve düzenlerine ya da hazırlanan mali tabloların tanzim yöntem ve şekillerine bağlı olarak etkilenebilmektedir. Bu nedenle Türk işletmelerine özgün bir model oluşturmaya çalışmak, literatürdeki mevcut bir modeli uygulamaktan daha anlamlı olacağı kanısındayız.

Bu çalışmamızın amacı, Türkiye ekonomisinde faaliyette bulunan işletme mali oranlarının analizi yoluyla işletme başarısızlıklarının nedenlerini belirlemek olacaktır.

³⁹⁸ Akkaya; a.g.e., s.82.

Belirlenen başarısızlık kriterlerine göre, işletmeler için bir veya birden fazla dönem öncesinden, başarılı ve başarısız işletmelerin ayırımını yapabilmektir. Amaç olarak bu ayırımı yapabilecek bir modeli ortaya koyarak uygulamaktır. Böyle bir modelin oluşturulması, işletme mali oranlarıyla ilgilenen kişi ve kuruluşlar ilgilendikleri işletmelerin içinde bulundukları sektörün konumunu belirleme ve bu sektör içinde işletmelerin yapısını analiz etme olanağına kavuşmuş olacaklardır. Ayrıca yöneticilerin kendi işletmelerinin durumunu da analiz ederek arzuladıkları konuma getirmek için işletmeyi etkileyen hangi faktörlere ağırlık verecekleri ve yönetim stratejilerini nasıl geliştirecekleri konusunda yol gösterici olacaktır.

Çalışmada bu amaca ulaşmak için işletmelerin 1993-1996 ve 1997 yıllarını kapsayan Gıda, Metal Sanayi, Tekstil ve Taş Toprağa sektörlerde faaliyet gösteren işletmeler alınmış ve bu işletmelere aşağıda belirtilen hususlar dikkate alınarak uygulama yapılmıştır.

- 1- İlgili işletmelerin belirtilen dönemlere ait bilanço ve gelir tablolarındaki değerlerden hareket edilerek çalışmaya konu olan oranlar hesaplanmıştır.
- 2- Hesaplanan mali oranlar arasında, SPSS programında kullanılan Stepwise yöntemi ile işletme başarısında etkili olan ve çoklu doğrusal ilişkisi bulunan bağımsız değişken oranlarının seçimi yapılmıştır.
- 3- Stepwise regresyon yöntemi ile seçilen oranların, erken uyarı modeli olarak kullanarak modeli geliştirmek ve işletme mali oranlarına uygulanarak işletme değerini belirlemek.
- 4- Uygulamanın son aşamasında ise, işletme başarılı ve başarısız ayırım tanımlaması ile, oluşturulan model ile bulunan işletme değerlerinin hesaplanması yapılarak, işletmelerin başarısızlığının kesinleşme dönemindeki değeri ve bu dönemden önceki değerleri hesaplanarak işletmenin ekonomik değer tredi ortaya konmuştur.
- 5- Erken uyarı modeli olarak işletmenin gelecek yıllardaki durumunu değerlendirmek amacıyla belirlenen (başarılı ve başarısız) ayırım ile karşılaştırarak modelin doğru tahmin gücünü hesaplamak olmuştur.

Çalışmada seçilen işletmelerin belirlenen dönemler içinde başarılı ve başarısız işletmeler şeklinde iki gruba ayrılması en çok dönem kâr/zarar ayırımına göre yapılmıştır.

Çünkü literatürde işletme başarısızlığı ile ilgili çalışmaların çoğunluğunda zarar etmesi başarısızlık olarak ve daha sonrada işletmenin iflası etmesi anlamında ele alınmıştır.³⁹⁹ İflas eden işletme sayısının az olması ve bunların verilerine ulaşma imkanının olmaması nedeniyle bilanço ve gelir tablosunda zarar bulunan işletmeler başarısız kabul edilmiştir. Bu başarısız işletmelere sıfır (0) değeri verilmiştir. Başarılı bulunan işletmelere ise bir (1) değeri vermiştir.

4.6.2. Uygulamanın Yöntemi ve Erken Uyarı Modelinin Geliştirilmesi

Günümüzde Çoklu Regresyon Modeli (ÇRM), ekonomi ve finans alanında bir birini etkileyen faktörler arasındaki ilişkiyi belirlemek açısından sıkça kullanılmaktadır. Bağımlı değişkenin nitel olması durumu ile ilgili ÇRM dışında, Doğrusal İhtimali Modeli (DİM) de kullanılmaktadır. Bu modele ait teorik bilgiler ve uygulamasına ilişkin veri sonuçlarına ileriki konularda değinilmiştir. ÇRM bağımlı değişken olan işletmenin, mali açıdan başarılı ve başarısız olma durumu 1 ve 0 değerlerini almaktadır. ÇRM’de çıkan tahmini değer (Z_i), bağımsız değişkenlerin (oranlar) değerine bağlı olarak incelenen bağımlı değişkenin aldığı değeri göstermektedir. ÇRM’nin fonksiyonu aşağıdaki gibi gösterilebilir.⁴⁰⁰

$$\hat{Y}_i = \beta_0 - [\beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \beta_3 X_{i3} + \dots + \beta_m X_{im}]$$

Modelde;

$\hat{Y}_i$ = Bağımlı değişken

β_0 = Sabit katsayı

β_i = Bağımsız değişkenlerin katsayıları

X_i = Bağımsız değişkeni göstermektedir.

³⁹⁹ Gordon V. Karles ve Arun J. Prakash, “Multivariate Normality and Forecasting of Business Bankruptcy”, *Journal of Business Finance and Accounting*, c.14, No:4 (Kış 1987), s. 576.

⁴⁰⁰ Edward I. Altman; “Finansal Ratios, Discriminant analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy”, *Journal of Finance*, vol:23, No:4, 1968.

ÇRM’de bağımlı değişken olan mali başarısızlık durumu ile bağımsız değişken olan mali oranlar arasındaki ilişkiyi (F testi değerleri yüksek çıktığı zaman) ortaya koyup yorumlamak kolaydır. F testi değeri yüksek çıktığı oranda ilişkilerin doğrusallık ve modelin güvenilirlik payı da artmaktadır.⁴⁰¹ Model de, bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi ortaya çıkaran eğim katsayısı diğer şartlar aynı kalmak şartıyla, bağımsız değişkendeki bir birim değişimin bağımlı değişken üzerindeki etkisini gösterir.

ÇRM’de Çoklu Diskriminant Analiz (ÇDA) modeli gibi, başarılı ve başarısız işletmelerin sınıflandırması, 0-1 aralığı dışına taşan $\hat{Y}_i$ değerleri vermektedir. Yani işletmeye ait mali oranlar fonksiyonda yerine konulduğunda, işletmenin mali başarı derecesi (ihtimali) 0-1 aralığının dışına taşabilmektedir. $\hat{Y}_i$ ’nin 0’den küçük olması, $\hat{Y}_i = 0$ ve $\hat{Y}_i$ ’nin 1’den büyük olması $\hat{Y}_i = 1$ kabulünde bulunmak şartıyla sorunu kısmen çözmektedir. Bu durum, $\hat{Y}_i$ doğrusal ihtimal fonksiyonunun 0’den küçük 1’den büyük ihtimalini vermesi, $\hat{Y}_i$ ’nin ihtimal fonksiyonu olarak nitelendirmesini zorlaştırmaktadır. Çünkü, kuramsal açıdan bir ihtimal fonksiyonunun 0-1 aralığında ihtimal vermesi gerekir. Bu aralık dışında ihtimal üreten bir fonksiyonunun 0-1 aralığı içine düşen değerlerinin yorumlamak zor olacaktır.⁴⁰² Çoklu regresyon yöntemi, finansal oranların istatistiksel önemlilik testi yapabilmesi imkanını vermesi ve örneğin yetersiz kalması durumunda açıklayıcı gücünde düzeltme yapmaya olanak vermesi bir üstünlük noktası olarak kabul edilmektedir.⁴⁰³

4.6.3. İşletme Mali Başarısının Belirlenmesinde Çoklu Regresyon Modelinin Mali Oranlara Uygulanması

İşletmelerin mali başarısızlık tahmini modeli oluşturulurken, ilk aşama mali başarısızlığın işletme açısından ne olduğunu ve bu başarısızlık ölçüsüne ait kriterlerin belirlenmesi gerekir. İşletme mali oranları temel alınarak, başarısızlık kriterlerinin belirlenmesi ile mali başarısızlık tanımının çerçevesi de belirlenmiş olmaktadır. Yapılacak tanımlamadan hareketle, ikinci aşamada örnek seçilen işletmeler arasında mali açıdan

⁴⁰¹ Ramazan Aktaş; Mali Başarısızlık (İşletme Riski) Tahmin Modelleri, a.g.e., s.42.

⁴⁰² Ramazan Aktaş; a.g.e., s.43. Ayrıca; G.S. Maddala, Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics, New York, Combridge University Press, 1982, s.16.

aşamada elde edilen bağımsız değişkenler çoklu regresyon modelleri ile işletmelerin değerleri hesaplanır. Son aşamada ise, seçilen işletmelerin çıkan değerlerine göre başarılı mı yoksa başarısız mı olacağına ait sınıflandırma yapılır.

Kullanılan modelin geçerlilik testi yapılır. Modelin geçerlilik testi daha öncede belirtildiği gibi çıkan F değerlerinin F tablo değerinden büyük olması durumunda modelin geçerliliğini gösterir. Modelin istenilen sonucu verip vermediğine veya kullanılıp kullanılmayacağına ise, geçerlilik testi aşamasından sonra karar verilir.

4.6.3.1. İşletme Başarısızlığının Mali Oran Temelli Olarak Tanımlanması

İşletme mali başarısızlığı, işletme faaliyetlerinin sonucunu iflasa kadar götüren geniş bir kavram olarak tanımlanıp kullanılmaktadır. Genel olarak işletme iflası veya başarısızlığı, birkaç yıl üst üste zarar etme, temerrüde düşme, işletme kayyum atanması, dönen varlıkların kısa vadeli borçlarını ödeyemez duruma geldiğinin ortaya çıkması, satışların sürekli düşmesi, kar dağıtımlarının gecikmesi, stok devir hızının sürekli düşmesi ve benzeri durumlar mali başarısızlık olarak kabul edilebilir kriterlerdendir.⁴⁰⁴ Bu kavram Beavar tarafından; “vadesi gelen mali yükümlülükleri ödeyememe olarak belirtilirken, kriter olarak da araştırma kapsamına işletme mali başarısızlığı olarak, tahvil faizini ödeyememesi, karşılıksız çek yazılması, imtiyazlı hisse senetlerine temettü dağıtılamaması” şeklinde belirtmiştir.⁴⁰⁵ Ayrıca, Taffler’de aynı çerçevede, iflas, tasfiye, alacaklıların isteği üzerine tasfiye ve mahkeme kararıyla faaliyete son verme olarak tanımlamıştır.⁴⁰⁶

İşletmeler arasında başarılı ve başarısız ayırımında esas alınan kriterin belirgin şekilde ortaya koyması, analizcinin yorum yapması ve işletme ayırımının net bir şekilde yapılmasına da kolaylık sağlayacaktır. Yani işletme başarılı ve başarısızlık ayırımının beyaz ve siyah renk durumunda olması, daha doğru sonuç elde etme ve sınır belirlemede yardımcı olacaktır. Fakat başarılı ve başarısız iki durum arasında gri ton durumunun olması halinde ayrıştırma işlemi ve kesin sonucu ortaya koyma bakımından çok zor olmaktadır. Başarısızlık tanımında esas alınan kriterler, ne kadar gri ortamı azaltırsa o oranda da başarılı ve başarısız işletme ayırımı doğru yapılacaktır. Başarılı ve başarısızlık farkının

⁴⁰⁴ Ramazan Aktas; Mali Başarısızlık Tahmin Modelleri, a.g.e., s. 97.

⁴⁰⁵ Gordon V. Karels ve Arun J. Parkash; a.g.e., s. 576.

⁴⁰⁶ Gordon V. Karles ve Arun J. Parkash; a.g.e., s.576.

soyutluğu belirginleştiği düzeyde başarılı grubun da en iyiler arasından seçilmesi gri alanı azaltıcı etkide bulunacaktır.⁴⁰⁷

İflas eden işletme sayısının az olması ve bunların verilerine ulaşma imkanının olmaması nedeniyle bilanço ve gelir tablosunda zararı bulunan işletmeler başarısız kabul edilmiştir. Bu çalışmada başarısızlık veya iflas kavramı, işletmenin mali krize girmesine neden olabilecek, cari oranın 1'in altına düşmesi, işletme sermayesi devir hızının ve özsermaye kârlılık ile satışların büyüme hızının (-) durumuna düşmesi ve toplam varlık içinde yabancı kaynak miktarının %80 ve üstü düzeyine ulaşan işletmelerin başarısız olacağı kabul edilmiştir. Kurulan model bu çerçevede geliştirilerek başarılı ve başarısız işletme ayırımı yapılmıştır.

4.6.3.2. Başarısızlık Analizine İlişkin Örnek Oluşturma

Uygulama modelinin temeli, başarılı ve başarısız işletmelerin geçmiş yıl mali oranları esas alınarak yapılmaktadır. Bilanço ve gelir tablosundan elde edilen mali oranları bağımsız değişken olarak, başarısızlığa uğrayacak işletmeleri ortaya çıkarmaktır. Çalışmanın kapsamına 1992 yılı itibarıyla, Türkiye ekonomisinde lokomotif sektör kabul edilen, tekstil, gıda, çelik ve metal sanayi, taş ve toprağa dayalı sektörlerden seçilen işletmelerin mali oranları üzerinde yapılmıştır. Bu sektörlerdeki işletmelerin mali oranlarının değişken olarak alınması, işletme büyüklüğü ve verilere ulaşma imkanının olması nedeniyle tercih edilmiştir. Farklı sektörlerin seçilmesi sektörlerle ait risk farklılığını getirmesi bakımından bir eksiklik olduğu tarafımızdan kabul edilmiştir. Bir sektöre ait işletme sayısının yeterli olmaması nedeniyle zorunlu olarak bu yol tercih edilmiştir.

Çalışmada başarılı ve başarısız işletme seçimi yapılırken, mali başarısızlık tanımımıza en iyi uyanı seçme gayreti gösterilmiştir. Bundaki amaç başarılı ve başarısız işletme ayırımındaki gri alanı en aza indirerek asgari düzeyde tutmaktır. Son on yıllık dönem içinde Türkiye ekonomisinin en istikrarlı dönemi olan 1997 yılı işletme mali oran verileri temel baz alınarak uygulama yapılmıştır. Bu dönemi seçilmesinin nedeni de 1994 ve 1998 ekonomik kriz döneminden en az etkilenmiş olmasıdır. Uygulamada 1997 yılında başarılı ve başarısız işletmelerin tespiti yapılarak, başarısız geriye doğru 1996,1995 ve 1992'ye kadar işletmelerin geçmiş dönem verileri incelenmiştir.

⁴⁰⁷ Ramazan Aktaş; a.g.e., s. 98.

Çoklu regresyon yöntemi ile kurulan model kullanarak, işletmeler için mali erken uyarı sisteminin geliştirilmesi, 1, 2 veya 3 yıl öncesindeki mali oranları kullanılarak belirlenmeye çalışmak olmuştur. İşletme niteliksel özelliklerini dikkate almadan sadece mali oranları veri alınarak başarılı veya başarısız olacağı tahmin edilecektir. Başarısızlık kriteri olarak seçilen oranların doğru seçilmemesi durumunda, başarı ve başarısızlık ayırımında istenilen düzeyde tahminin elde edilmesi durumunda modelin uygulanamayacağı ortaya çıkarılacaktır.

4.6.3.3. Bağımsız Değişkenlerin Seçimi Ve Uygulanması

İşletme başarı ve başarısızlığında kullanılacak erken uyarı sisteminde, işletme mali tablolarından elde edilen işletme mali oranları bağımsız değişken olarak kullanılmaktadır. Oranlar yöntemi sonucu elde edilen mali oranların tercih edilmesinin değişik nedenleri olmuştur. Oranlar yöntemiyle çok değişik miktarda oranlar elde etme imkanının olması, bir çok işletmenin mali verilerini bu yöntemle hesaplayıp yayınlamaları, imkb aracılığıyla bu verilerin elde edilmesinin kolaylığı, genel olarak işletmeler arasındaki farkları biraz da olsa gidermesi, oranların dönemler arasındaki enflasyonist etkiyi azaltması bakımından tercih edilmiştir. Ayrıca oranlar salt rakamların oluşturacağı karmaşıklık ve yanıltıcı durumları ortadan kaldırması bakımından da özellikle tercih edilmiştir.

Erken uyarı sisteminin oluşturulmasında ilk işlem, modelin bileşenlerini oluşturan bağımsız değişkenleri, yani başarı kriterlerini saptamaktır. Bir işletmenin başarılı ve başarısızlığının belirlenmesinde en iyi sonucu mali oranların verdiği ve diğer yöntemlerden daha üstün olduğu kabul edilmektedir.⁴⁰⁸ Fakat unutulmaması gereken bir nokta da, işletmeyle ilgili gerçekleşen veya varolan bazı mali olmayan durumların tablolara yansımadağının bilinmesidir.⁴⁰⁹ Bunların başında, mali tabloların yayımlanmasında gecikmenin olması, bağımsız deneticilerin olumsuz rapor verip vermediği, işletmenin yaşı, çalışanların sayısı ve yeteneği, yöneticilerin işletmede çalışma süresi, personelin eğitim düzeyleri, varlıklara ipotek konulup konulmadığı, ülke ekonomisinin durumu, işletme ortaklarının ahlaki karakteristikleri, karşılıksız çek ve senet olup olmaması vb., nitelik gösteren durumlar mali oranlara yansımamaktadır. Araştırmalarda orta ve küçük

⁴⁰⁸ Ahmet Hayri Durmuş ve Mehmet Emin Arat; a.g.e., s.173.

⁴⁰⁹ Öztin Akgüç; a.g.e., s.311-319.

işletmelere yönelik mali başarısızlık modellerinin doğruluk derecesinin ortaya konmasında, bu niteliksel unsurların payının da olduğu tespit edilmiştir.⁴¹⁰

EUS modelinin kurulmasında ve uygulamasında işletmeye ait bağımlı nitel değişkenlere yer verilmemiştir. Çünkü bu nitel değişkenlerin elde edilmesinin zorluğu ve bir kısmında işletme sırları gibi görülmesinden dolayı hem ulaşılamaması ve hem de açıklamasının işletme mahremiyetini ihlali nedeniyle dikkate alınmamıştır. Çalışmamızda kullanmış olduğumuz değişkenler Sermaye Piyasası Kurumunun, (SPK) işletmeleri denetlemede ve mali tablolarını yayınlamada istediği oranlar içinden, işletmelerin durumlarını en iyi şekilde ortaya koyacak olan mali oranlar oranlardır. Seçilen bu mali değişkenler şunlardır.

Değişkenin SPSS kodu = Değişkenin Mali Tanımlaması

Likidite Oranları

X001	=Cari Oran
X002	=Asit-Test Oranı

Faaliyet Oranları

X004	=Alacak Devir Hızı
X005	=Stok Devir Hızı
X006	=Dönen Varlık Devir Hızı
X007	=İşletme Sermayesi Devir Hızı
X008	=Duran Varlık Devir Hızı
X009	=Aktif Devir Hızı
X010	=Özsermaye Devir Hızı

Mali Kaldıraç Oranları

X011	=Toplam Borç/Toplam Aktif
X012	=Kısa Vadeli Borç/Toplam Borç
X013	=Faiz Karşılama Gücü Oranı
X014	=Toplam Borç/ Özkaynaklar

Karlılık Oranları

X015	= Brüt Kâr Marjı Oranı
X016	=Pay Başına Kâr Oranı
X017	=Net Kâr Marjı Oranı
X018	=Aktif Kârlılık Oranı
X019	=Özsermaye Karlılık Oranı
X020	= Nakit Akım Oranı

⁴¹⁰ K. Keasey ve R. Watson; "Non-Financial Symptoms and the Prediction of Small Company Failure: A Test of Argenti's Hypotheses", *Journal of Business Finance and Accounting*, c.14, Number:3, August-1987, s.335-354.

X021 = Zorunlu Nakitler Endeksi Oranı

Büyüme oranları

X022 = Satışların Büyüme Hızı Oranı

X023 = Net Kâr Büyüme Hızı Oranı

X024 =Aktif Büyüme Hızı Oranı

X025 =Özsermaye Büyüme Hızı Oranı

Uygulamada kurulan modelde istenilen düzeyde başarının elde edilmesi amacıyla, mali oranların seçiminde kıstas olarak daha önce üçüncü bölümde değinilen ve işletme başarısının değerlendirilmesinde önemli etkisi olan mali oranlar seçilmiştir. Seçilen işletme mali oranları, işletme likidite oranları, mali ve faaliyet oranları, işletme kârlılığını ve büyüme oranları ile ödeme gücünü gösteren mali oran grupları arasından seçilmiştir.

Bağımsız değişkenlerin çoğunluğu İMKB'nın Veb sayfasından (www.imkb.gov.tr) adresinden indirilmiştir. Çekilen bu veriler kurulan modele uygun tablolar halinde tablo 4.21 görüldüğü şekilde yeniden düzenlenmiştir. Her işletmenin mali oranları incelenip, analize aykırı bir durumun olup olmadığı belirlendikten sonra, mali oranlar SPSS programında uygulanmaya hazır hale getirilmiştir.

4.7. ÇOKLU REGRESYON MODELİ İLE (ÇRM) YAPILAN İŞLETME MALİ TOBLO ANALİZ SONUÇLARININ YORUMU

Çoklu Regresyon Modelinin uygulamasında, çoğunluğu Tekstil, Gıda, Metal Eşya ile Taş ve Toprağa dayalı sektörlerden 100 işletmenin verileri esas alınarak, üzerinde analiz çalışması yapılmıştır. Bu çalışmada işletmelerin 1997 yılı son dönem gelir tablosu ve bilanço oranları temel baz alınarak başarılı (1) ve başarısız (0) işletme ayırımı yapılmıştır. Bu dönemde işletmeler için oluşan 1 ve 0 (sıfır) değerleri aynen diğer yıllarda baz alınarak, kurulan modelle bulunan işletme değerleriyle karşılaştırılmıştır. Bu karşılaştırma sonucunda işletme başarıları ve başarısızlıklarını belirleme gücü ortaya çıkarılmıştır.

Bu çalışmada verilerin analizi SPSS 7,5 versiyonu ve EXCEL veri tabanı programlarından yararlanılarak yapılmıştır. Seçilen 25 bağımsız değişken mali oran arasındaki ilişkinin güçlü olması nedeniyle STEPWISE (adım adım seçme)⁴¹¹ yöntemi de

⁴¹¹ Mustafa Ergün; Bilimsel Araştırmalarda Bilgisayarla İstatistik Uygulamaları, SPSS For Windows, Ocak Yay., Ankara-1995, s. 160-161.

uygulanarak, işletme başarısında etkili olan ve çoklu doğrusal ilişkisi bulunan oranların seçimi yapılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi %5 olarak belirlenmiştir.

Kullanılan veriler tablosu için %5 anlamlılık düzeyinde yapılan SPSS çoklu regresyon modeli çıktısına tablo 4-4'te görüldüğü gibi stepwise yöntemi uyguladığında, yöntem bize sonuç olarak beş ayrı model sunmaktadır.

Nitel bağımlı değişkenli modellerde R kare değerlerinin yorumlanması, her zaman doğru sonuçlar vermesede, SSPS stepwise yöntemi ile belirlenen beş modelin R ve R kare değerleri aşağıda görüldüğü gibi 0,74 ile 0,90 arasında değişim göstermiştir.

Tablo: 4-2 Çoklu Regresyon Modelinin Stepwise Yöntemine Göre Özet Verileri

Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahmini Standart Hata
1	,735	,541	,535	,1931
2	,821	,674	,667	,1635
3	,877	,769	,761	,1385
4	,886	,785	,775	,1344
5	,898	,806	,795	,1284

- a Açıklayıcı: (Sabit), X014
- b Açıklayıcı: (Sabit), X014, X007
- c Açıklayıcı: (Sabit), X014, X007, X011
- d Açıklayıcı: (Sabit), X014, X007, X011, X010
- e Predictors: (Sabit), X014, X007, X011, X010, X004

Belirlenen modeldeki beş değişkenin F testi değerleri de çok yüksek oranda çıkmıştır. Tablo:4-4'te 1997 yılı verilerine göre, SPSS Stepwise Model Anova tablosunda görüldüğü gibi bu modeller içinde en iyi sonuçlara sahip olan beşinci modelde, istatistiki açıdan 0,05 anlamlılık düzeyinde önemsiz olan bağımsız değişken mali oranları ayıklanmış, geriye anlamlılık ifade eden seçilmiş bağımsız değişkenler şunlardır.

Toplam Borçlar/Özkaynaklar	:X014
İşletme Sermayesi Devir Hızı	:X007
Özsermaye Devir Hızı	:X010
Toplam Borç/Toplam Aktif	:X011
Alacak Devir Hızı	:X004

Ortaya çıkan bu bağımsız değişkenlerin işletmenin değerinin belirlenmesinde önemli bir paya sahip olduğu analiz sonuçlarından anlaşılmaktadır. İşletmelerin mali analizinde de belirlenen bu oranların önemli olduğu, mali analiz otoritelerince kabul görmekte ve önemli görülenler arasında yer almaktadır.⁴¹²

Stepwise yöntemiyle alınan F (Anova) testi tablosundaki 1997/stepwise Anova F değerleri;

Tablo:4-3. Çoklu Regresyon Modeli ANOVA (VAT) Testi Tablosu

Model	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kare Değerleri	F Değeri	Sig.Değeri
1 Regresyon	3,948	1	3,948	105,881	,000
Hata	3,356	90	3,729E-02		
Toplam	7,304	91			
2 Regresyon	4,926	2	2,463	92,143	,000
Hata	2,379	89	2,673E-02		
Toplam	7,304	91			
3 Regresyon	5,617	3	1,872	97,653	,000
Hata	1,687	88	1,917E-02		
Toplam	7,304	91			
4 Regresyon	5,733	4	1,433	79,361	,000
Hata	1,571	87	1,806E-02		
Toplam	7,304	91			
5 Regresyon	5,887	5	1,177	71,423	,000
Hata	1,418	86	1,648E-02		
Toplam	7,304	91			

- a Açıklayıcı: (Sabit), X014
- b Açıklayıcı: (Sabit), X014, X007
- c Açıklayıcı: (Sabit), X014, X007, X011
- d Açıklayıcı: (Sabit), X014, X007, X011, X010
- e Açıklayıcı: (Sabit), X014, X007, X011, X010, X004

Modelin tahmin edilmesi sonucunda çıkan F değerlerinin yüksek olması stepwise yöntemiyle uygulanan çoklu regresyon modelinin işletme başarısı ve başarısızlığını belirlemede önemli ve yeterli olduğunu göstermektedir.⁴¹³

⁴¹² Mehmet Bolak; *İşletme Finansı*, Birsan Yayınevi, İstanbul-1998, s.30-45.

⁴¹³ Şahin Akkaya ve M. Vedat Pazarlıoğlu; *Ekonometi I-II*, 4. Baskı, İzmir-1998, s.77-101.

Buna göre işletme değerinin hesaplanmasında stepwise modelinin seçmiş olduğu bağımsız değişkenlerle, model aşağıdaki şekilde kurulmuştur.

$$\hat{Y}_i = 0,730 - [X_{014} * -0,251 + X_{007} * -0,00056 + X_{011} * 0,0106 + X_{010} * -0,0116 + X_{004} * 0,0065]$$

Söz konusu bağımsız değişkenlerin 0,05 anlamlılık düzeyinde önemli olduğu Tablo-4.4.'ün t sütununda görülmektedir. Tablo-4.4'teki bağımsız değişkenlerin tümünün t- significant değerleri 0,05 değerinden küçük olduğundan değişkenler %95 güven aralığı seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Bu katsayılar işletmeler için şu şekilde yorumlanabilir.

Bağımsız değişkenlerden X_{014} 'ün (Toplam Borçlar/Özkaynaklar)'teki bir birimlik artış işletme başarı durumunu olumsuz olarak 0,251 düzeyinde etkileyecektir. Diğer bir anlatımla işletmenin başarısızlığını 0,251 oranında arttırmaktadır. İşletmelerin belirli bir düzeye kadar borçlanmaları (borçlanma maliyeti kazancından düşük olduğu sürece) kaldıraç etkisi nedeniyle, işletme üzerinde olumlu bir etki yapar. Bu borçlanma sürecinin getirisi, borçlanmanın maliyetini karşılayamadığı zaman işletme üzerinde olumsuz etkisini gösterir. Ayrıca analize tabi olan işletmelerin farklı sektörlerden olması, çoğunluğunun bu dönemde borçlanma düzeyinin genel olarak düşük olması, oranın etkisi küçükte olsa böyle bir sonuç doğurmuştur.* Türkiye gibi enflasyonun yüksek olduğu ekonomilerde de işletmelerin yüksek oranda borçlanmaları, mali analiz otoritelerince normal karşılandığı gibi, işletmelerin sermaye durumlarına göre belli bir oranda borçlanmaları da olumlu karşılanmaktadır.⁴¹⁴ X_{007} değişkeninin işletme başarı durumu üzerindeki etkisi çok olumsuz şekilde ve düşük düzeyde olmuştur. X_{011} (Toplam Borç/Toplam Aktif) bağımsız değişkenindeki bir birimlik artış ise, işletme başarı durumu üzerinde 0,0106 düzeyinde olumlu etki oluşturacaktır. X_{010} bağımsız değişkenindeki bir birimlik artış işletme mali durumu üzerindeki olumsuz etkisi -0,0116 düzeyinde olmaktadır. X_{004} bağımsız değişkeninin etkisi işletme üzerinde olumlu yönde olup, 0,0065 düzeyinde düşük çıkmıştır.

Stepwise yönteminin beşinci modelindeki 1997/stepwise Anova F tablo 4.3' teki beş bağımsız değişkenin, bağımlı değişkendeki ($\hat{Y}_i = 0$) mali başarısızlık durumunu

* Çalışmamızı tek bir sektör üzerinde yapmak istememize rağmen, yeterli düzeyde işletme ve bu işletmelere ait doğru veri elde edilememesinden dolayı, Türkiye ekonomisinde lokomotif görevi yapan Gıda, Tekstil, Metal Sanayi ve Taş Toprak sektörlerden oluşan işletmelerin 1993 yılından itibaren mali tablo oranları seçilmiştir.

gücü R^2 (determinasyon katsayısı-belirlilik katsayısı) aşağıda tablo 4.2’te görüldüğü gibi 0,795 gibi bir değer çıkmıştır.

Uygulanan stepwise modelinin 0,05 anlamlılık düzeyinde açıklayıcılık gücünün önemli olduğunu ise, 1997 SPSS Stepwise Anova^f Model Tablo 4.3’deki F değerinden görülmektedir. F istatistik değeri ($F_{(5 \text{ ve } 86)}=2,33$ F tablo değerinden 0,05 anlamlılık düzeyinden büyük olduğundan %95 güven aralığı seviyesinden modelin anlamlı olduğunu ve yüksek derecede açıklayıcılık gücüne sahip ve seçilen bağımsız değişkenlerle doğrusal bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

İşletme tahmini değerlerinin bazıları 1’den büyük bazıları ise 0 (sıfır) dan küçük olduğu ortaya çıkmıştır. İşletmelerin modelle hesaplanan Z değeri başarılı ya da başarısız şekilde karşılaştırılabilmesi içinde bir kopuş değerine ihtiyaç vardır. Bu kopuş değeri de hangi orandan aşağı işletmenin başarısız ve hangi orandan yüksek olanların da başarılı gösterileceğidir. İncelenen bir işletme için tahmin edilen değeri (kopuş değeri) 0,50’den büyük ise başarılı (1), 0,50’den küçük ise başarısız (0) olarak belirlenir. Hesaplanan Z değerinden sonra, işletmenin gerçek değerleri ile bir karşılaştırma yapılarak kıstaslarla belirlenen değeri ile karşılaştırılır. Gerçek değeri 1 olanların tahmini değeri 0,50’nin üzerinde çıkanlara 1; 0 olanların tahmini değeri 0,50’nin altında çıkana ise 0 doğru tahmini yapılmış ise tahminler doğru kabul edilir. Bunun dışında 1 olanlar 0; 0 olanların da tahmini değerleri 1 bulunması durumunda, model ile hesaplanan tahmini değeri yanlış kabul edilir daha sonra modelin doğru tahmin edilmesinde bu değerler kullanılır. Bunun dışında oluşan durumlar ise yanlış kabul edilerek devre dışı bırakılır.

Stepwise yönteminin kendisi modelde etkisi olan değişkenleri belirlemektedir. Bu modellerden birinin seçimi uygulayıcıya kalmıştır. Stepwise Modelinin bağımsız değişkenlere uygulanması sonucu ortaya çıkan Katsayılar (Coefficients^a) tablosunda (B) değerleri kendisi belirlemiş olduğundan modelimizde doğrudan bu değerler kullanılmıştır.

Tabol: 4-4. Çoklu Regresyon Modeli Stepwise Yöntemi Değişken Seçimi-

Model	Katsayılar Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		Sig.
	B	Standart Hata	Beta	t	
1(Sabit)	1,077	,026		41,963	,000
X014	-9,177E-02	,009	-,735	-10,290	,000
2(Sabit)	1,160	,026		45,093	,000
X014	-,146	,012	-1,173	-12,433	,000
X007	-2,507E-04	,000	-,571	-6,047	,000
3(Sabit)	,781	,067		11,681	,000
X014	-,250	,020	-2,004	-12,542	,000
X007	-4,646E-04	,000	-1,058	-9,289	,000
X011	1,025E-02	,002	,633	6,005	,000
4(Sabit)	,798	,065		12,239	,000
X014	-,251	,021	-1,847	-11,067	,000
X007	-4,858E-04	,000	-1,106	-9,862	,000
X011	1,004E-02	,002	621	6,056	,000
X010	-8,202E-03	,003	-,227	-2,535	,013
5(Sabit)	,730	,066		11,034	,000
X014	-,251	,020	-1,847	-11,579	,000
X007	-5,6E-04	,000	-1,173	-10,725	,000
X011	1,06E-02	,002	,661	6,688	,000
X010	-1,16E-02	,003	-,319	-3,521	,001
X004	6,5E-03	,002	,156	3,053	,003
a	Bağımlı Değişken: X026				

Tüm işletmeler için kurulan çoklu regresyon modelinin işletme başarı ve başarısızlığını belirlemedeki tahmin gücünü ölçmek amacıyla şu hesaplama yöntemi kullanılmıştır.

$$\text{Doğru Tahmin Gücü} = \frac{(\text{Doğru Tahmin Sayısı})}{(\text{Doğru Tahmin Sayısı} + \text{Hatalı Tahmin Sayısı})} \times 100$$

Formülle belirlenen hesaplama şekline göre kurulan modelin yıllar itibariyle, başarılı ve başarısız işletmeleri tahmini belirleme yüzdeleri aşağıda görülen tablo şeklinde çıkmaktadır.

Tablo- 4.5:Dönemler İtibariye Modelin İşletmeleri Başarılı ve Başarısız Tahmin Gücü

1997 Dönemi	Başarılı İşletme Tahmini	: $64/(65+8)*100=88,888$
	Başarısız İşletme Tahmini	: $22/(22+6)*100=78,571$
1996 Dönemi	Başarılı İşletme Tahmini	: $55/(55+17)*100=76,388$
	Başarısız İşletme Tahmini	: $16/(16+12)*100=57,143$
1995 Dönemi	Başarılı İşletme Tahmini	: $61/(61+11)*100=84,722$
	Başarısız İşletme Tahmini	: $18/(18+10)*100=64,285$
1994 Dönemi	Başarılı İşletme Tahmini	: $54/(54+18)*100=75,000$
	Başarısız İşletme Tahmini	: $9/(9+19)*100=32,142$
1993 Dönemi	Başarılı İşletme Tahmini	: $55/(55+17)*100=76,388$
	Başarısız İşletme Tahmini	: $5/(5+23)*100=17,857$

Tüm işletmeler için yapılan analizde 0,50 kopuş noktasında, ÇRM yöntemine göre kurulan ve uygulanan modelin tüm işletmelerde doğru tahmin gücü 1997 yılı verileriyle stepwise modeline göre, $[64/(64+8)]*100=\%88,888$ çıkmıştır. Başarılı işletmelerin tamamı doğru tespit edilirken, başarısız işletmelerin tahmin gücünde $[(22/(22+6)]X100=\%78,571$ olarak bulunmuştur.

1996 yılı verileriyle yine kopuş değeri 0,50 olarak stepwise modelinin uygulamasında başarılı işletmelerin doğru tahmin gücü $[55/(55+17)]X100=\%76,388$ bulunmuştur. Bu dönemde başarısız işletmelerin belirlenmesindeki tahmin gücü ise, $[16/(16+12)]X100=\%57,143$ çıkmıştır. Dönem arttıkça giderek düşen bir tahmin yüzdesi elde edilmiştir.

1995 yılında başarılı işletme gücü $[61/(61+11)]X100=\%84,722$ çıkmaktadır. Başarılı işletmelerin doğru tahmin etme yüzdelik oranı yükseldikçe, buna paralel olarak başarısız işletmelerin doğru tahmin etme oranı $[18/(18+10)]X100=\%64,285$ gibi tahmin yüzdesi elde edilmiştir.

1994 yılı verilerini de analiz ettiğimizde ÇRM'nin doğru tahmin etme gücü yükselmiştir. $[54/(54+18)]=\%75,000$ gibi azda olsa geçen döneme göre yüksek tahmin edilmiştir. Başarısız işletmeleri tahmin gücünde yıllar arttıkça zayıflayarak yaklaşık, $[9/(9+19)]=\%32,142$ gibi oran çıkmıştır. Oranın düşük çıkmasının diğer bir nedenide 1994 yılında yaşanan ekonomik krizidir. Başlangıçta verilen diğer dönemlere ilişkin hesaplamalarda aynı analiz edilebilir.

ÇRM Stepwise yöntemi ile kurulan bu modelin doğru tahmin gücü çıkan oranlara göre hem başarılı ve hem de başarısız işletmeler için yeterli bulunmuştur. Bu yöntemle işletmelerin; geleceğe yönelik mali açıdan başarılı ve başarısız olma durumunu da hesaplamak mümkün olmaktadır. Tablo-4.20’de her işletmenin ÇRM ile hesaplanmış Z değerleri 1992-1997 yılları hesaplanarak verilmiştir. Bu hesaplanan değerler içinde değeri, 0,50’den büyük çıkan (kopuş değeri) sonuçlar, o işletmenin bir yıl (1997 yılı için) sonra başarılı olacağını %88,888 gibi bir ihtimalle model göstermiştir. Bu aynı zamanda bununla işletmenin iki yıl sonraki durumunu %76,388 ihtimalle doğru tahmin edebileceğimizi de göstermektedir. Başarısız işletmelerin tahmini gelecekle ilgili durumunu tahmin oranı ise, kurulan modele göre birinci yıl için %78,571 iken, ikinci yıl için %57,143 ve üçüncü yıl için ise, %64,285 çıkmıştır. Daha önce tahmini yapılacak yılların sayısı arttıkça başarılı ve başarısız işletmelerin tahmin gücünün de azalacağı yukarıda belirtilmiştir. Özellikle başarısız işletmelerin sayısı daha az olduğundan, bir birimin artması veya eksilmesi durumunda tahmin etme oranı çok büyük fark göstermektedir. Çünkü 1997 yılında bir işletmenin başarılı olacağına ilişkin tahmin %88,888, başarısız işletmelerin tahmin gücü %78,571 iken, 1996 yılında bu oranlar başarılı işletmeler için %76,388’e, başarısız işletmelerin doğru tahmini ise, %57,143’e kadar düşmüştür. Bu da günümüzün hızlı değişim şartlarında bir işletmenin başarılı olacağını iki yıl önceden %76,388 doğru tahmin yapılabileceğini söyleyebiliriz. İşletmelerin başarısız olacağına ilişkin tahmin oranı da %57,143 düzeyinde doğru tahminde edilebileceğini göstermektedir.

Tablo 4.20’de gerçek y değerleri (bağımlı değişken) 1997 yılı verilerine göre işletmelerin başarılı ve başarısız ayırımını yaparak birinci sütun da belirtilmiştir. Bu işletmelerin değer durumları 1. sütunda italik şekilde gösterilmiştir. Daha sonra uygulama kapsamına alınan tüm işletmelerin Z değerleri hesaplanarak bu değerlere göre, başarılı ve başarısız işletme ayırımı yapılmıştır.

Uygulamada başarılı ve başarısız işletmelerin kopuş değeri 0,50 alınmıştır. Bu işletmelerin içinden bazılarının başarısızlık göstergesi yıllar itibariyle peşpeşe zarar etmeleri, bazı işletmelerin başarısızlıkları daha büyük mali oranda ve gerçekleşen zararları karşılayamamalarından dolayı faaliyetlerine son vermeleridir. Her ne sebeple olursa olsun, faaliyetlerine son veren işletmeler iflas olarak değerlendirilmiştir. Bazı işletmelerde kötü giden mali durumlarını, mali analizlerle belirledikleri andan itibaren, düzeltici ve mali yapıyı güçlendirici kararlar alarak durumlarını düzeltmişlerdir. Bu şekilde yaşanabilecek

krizin üstesinden gelmiş, işletme değerlerini arttırmışlardır. Bazı işletme yöneticileri de bunun üstesinde gelemiyerek başarısızlıklarını kabullenerek, işletme faaliyetine son vermek durumunda kalmışlardır. Faaliyetine son vermiş işletmelerin dönemler itibariyle değerleri ayrıca aşağıda tablolar ve grafikler üzerinde incelenmiş, hangi değerden itibaren faaliyetlerine son verdikleri belirlenmiştir.

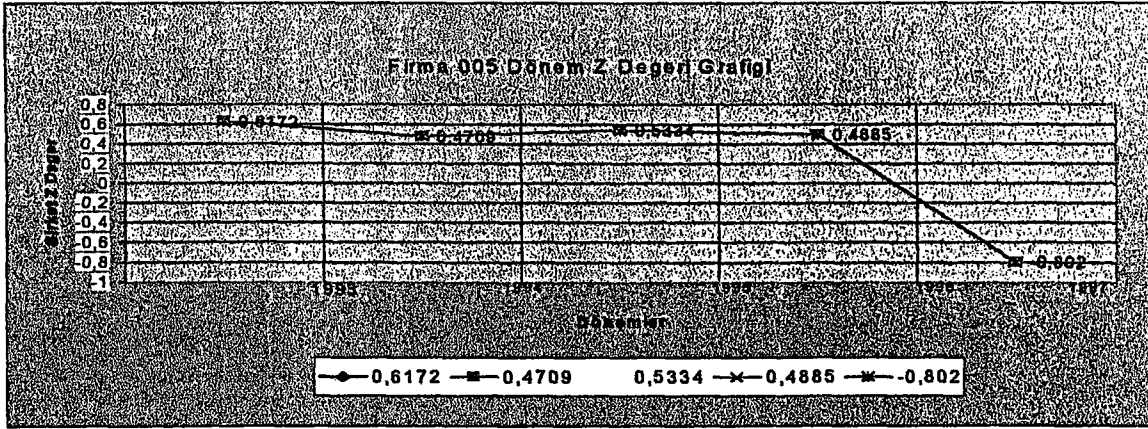
Uygulamamıza konu olan işletmelerden 1997 yılına kadar faaliyetine son veren, veya başarısızlıkları devam edenlerle, kriz ortamından kendini kurtaran örnek işletmelerin durumları aşağıda tablo ve grafiklerde gösterilmiştir. İflas edip faaliyetine son veren işletmelerin sektörel dağılımı şöyledir.

Tekstil Dokuma Sektöründe	:4 adet işletme
Tekstil İplik Sektöründe	:1 adet işletme
Gıda Sektöründe	:3 adet işletme
Taş Toprak Sektörü (Mermer)	:2 adet işletme

Bu işletmelerin faaliyetini sona erdirmeye kadarki, firama (Z) değerleri aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır. Tekstil sektörü iplik işletme005 tablo 4-6 değerleriyle aşağıdaki şekilde çıkmaktadır.

Tablo 4-6: SSPS Stepwise Modeline Göre 005 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

1993=	$0,730 - [(3,85 * -0,251) + (-27,25 * -0,00056) + (86,44 * 0,0106) + (-6,78 * -0,0116) + (10,61 * 0,0065)] = 0,6172$
1994=	$0,730 - [(2,85 * -0,251) + (15,57 * -0,00056) + (89,32 * 0,0106) + (-128,69 * -0,0116) + 12,14 * 0,0065] = 0,4709$
1995=	$0,730 - [(-0,85 * -0,251) + (68,87 * -0,00056) + (99,59 * 0,0106) + (93,52 * -0,0116) + (12,24 * 0,0065)] = 0,5334$
1996=	$0,730 - [(3,02 * -0,251) + (64,40 * -0,00056) + (94,82 * 0,0106) + (10,70 * -0,0116) + (12,37 * 0,0065)] = 0,4885$
1997=	$0,730 - [(6,56 * -0,251) + (-4344,8 * -0,00056) + (86,77 * 0,0106) + (25,13 * -0,0116) + (18,03 * 0,0065)] = -0,8020$



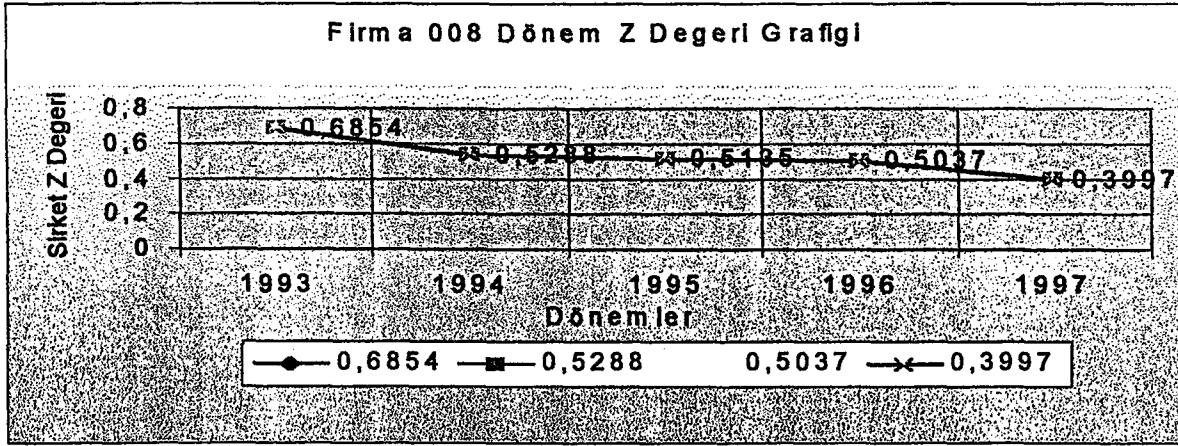
Şekil:4-1: 005 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği

1997 yılı işletme mali oranları ve bağımsız değişkenler tablo 4-21'deki sıralamaya göre işletme005. sırada yer alan ve gıda sektöründe faaliyet gösteren bir işletme olup, 1997 yılında faaliyetine son vermiştir. İşletme yukarıdaki tablo ve grafikte görüldüğü gibi, 1993 yılında 0,6172 değerle güçlü bir mali yapıya sahip işletme olarak görülmektedir. 1994 yılında yaşanan ekonomik kriz nedeniyle işletme, değer olarak 0,4709 düzeyine düşerek başarısız işletme, grubuna dahil olmuştur. Daha sonraki yıllarda durumunu düzeltemeyip, 1997 yılında -0,8020 değer düzeyi ile faaliyetine son vermiştir. Kurulan modelle elde edilen sonuçlara göre işletmenin kriz dönemine 1994 yılından itibaren girdiğini ve sonraki dönemlerde de aynı düzeyde devam ettiğini ve nihayetinde faaliyetin son vermiş olduğu dönemde, işletme değerini -0,8020 şeklinde hesaplamıştır. Bu hesaplama ile model bir işletmenin başarısızlığını ve faaliyetine son vermesi bakımından önemli düzeyde bilgi vermiştir.

İkinci olarak iflas eden ve tekstil dokuma sektöründe faaliyet gösteren (işletme008) işletmesinin durumu aşağıdaki gerçekleşmiştir.

Tablo 4-6: SSPS Stepwise Modeline Göre 008 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

$$\begin{aligned}
 1993 &= 0,730 - [(2,68 \cdot -0,251) + (-4,355 \cdot -0,00056) + (63,66 \cdot 0,0106) + (13,08 \cdot 0,0116) + (29,51 \cdot 0,0065)] = 0,6854 \\
 1994 &= 0,730 - [(1,98 \cdot -0,251) + (-101,77 \cdot -0,00056) + (55,41 \cdot 0,0106) + (5,4 \cdot -0,0116) + (16,25 \cdot 0,0065)] = 0,5288 \\
 1995 &= 0,730 - [(1,98 \cdot -0,251) + (-306,56 \cdot -0,00056) + (53,18 \cdot 0,0106) + (4,48 \cdot -0,0116) + (29,95 \cdot 0,0065)] = 0,5135 \\
 1996 &= 0,730 - [(1,33 \cdot -0,251) + (22,3 \cdot -0,00056) + (44,69 \cdot 0,0106) + (3,11 \cdot -0,0116) + (23,22 \cdot 0,0065)] = 0,5037 \\
 1997 &= 0,730 - [(1,30 \cdot -0,251) + (10,65 \cdot -0,00056) + (56,53 \cdot 0,0106) + (2,41 \cdot -0,0116) + (14,05 \cdot 0,0065)] = 0,3997
 \end{aligned}$$



Şekil:4-2: 008 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği

Tekstil dokuma sektöründe faaliyet gösteren bu işletme 1993 yılında mali yapı bakımından 0,6854 düzeyinde sağlam görülmektedir. İşletme 1994 yılında 0,5288 düzeyine düşerek mali kriz sınırına girmiş bulunmaktadır. İşletme bu tarihten itibaren kendi durumunu bir türlü düzeltmemiş, 1997 yılında 0,3997 değerle faaliyetine son vermiştir.

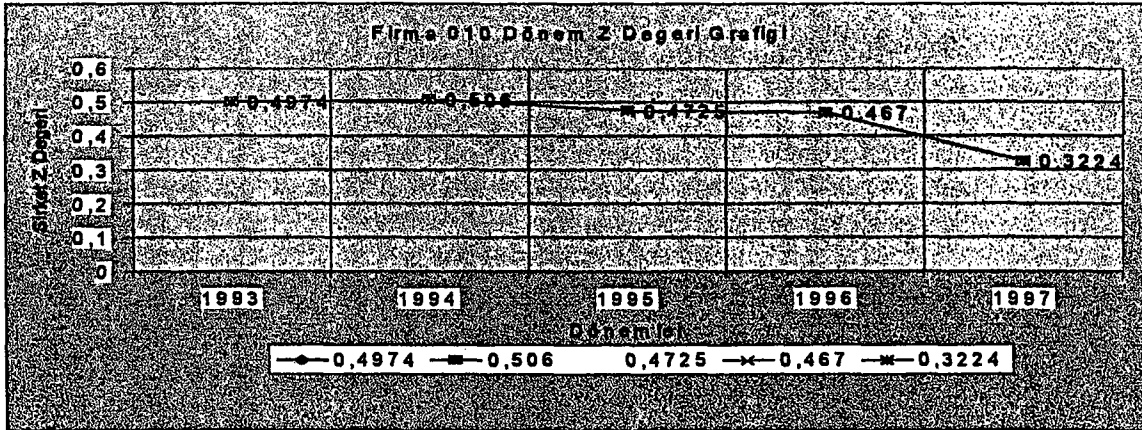
Tablo 4-7: SSPS Stepwise Modeline Göre 010 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

$$1993=0,730-[(2,34*-0,251)+(-40,03*-0,00056)+(74,14*0,0106)+(7,27*-0,0116)+(14,76*0,0065)]=0,4974$$

$$1994=0,730-[(1,36*-0,251)+(12,55*-0,00056)+(47,71*0,0106)+(3,74*-0,0116)+(13,35*0,0065)]=0,5060$$

$$1995=0,730-[(1,25*-0,251)+(10,82*-0,00056)+(54,25*0,0106)+(2,6*-0,0116)+(9,21*0,0065)]=0,4725$$

$$1996=0,730-[(1,02*-0,251)+(10,34*-0,00056)+(46,84*0,0106)+(2,46*-0,0116)+(8,75*0,0065)]=0,467$$

$$1997=0,730-[(0,79*-0,251)+(5,87*-0,00056)+(50,67*0,0106)+(2,15*-0,0116)+(14,93*0,0065)]=0,3224$$


Şekil:4-3: 010 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği

Yine tekstil sektöründe faaliyet gösteren (işletme010) işletmenin durumuda yukarıda görüldüğü şekilde ilk dönem olan 1993 yılında zaten mali kriz sinyali vermektedir. Bu kriz ortamından işletme bir türlü kurtulamadığını ve 1997 yılında 0,3224 düzeyinde bir değerle faaliyetine son vermiştir.

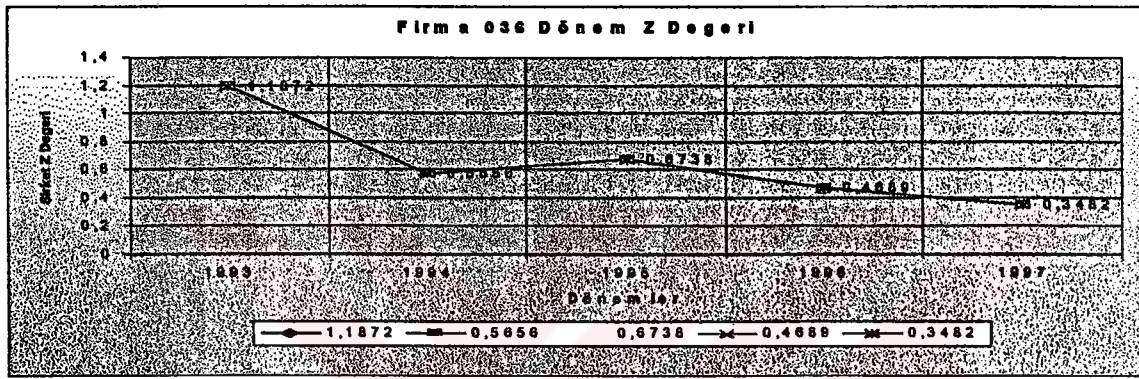
Tablo 4-7: SSPS Stepwise Modeline Göre 036 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

$$1993=0,730-[(3,73*-0,251)+(6,37*-0,00056)+(45,09*0,0106)+(4,79*-0,0116)+(9,26*0,0065)]=1,1872$$

$$1994=0,730-[(1,19*-0,251)+(14,24*-0,00056)+(89,42*0,0106)+(43,33*-0,0116)+(13,18*0,0065)]=0,5656$$

$$1995=0,730-[(1,32*-0,251)+(3,1*-0,00056)+(37,70*0,0106)+(2,26*-0,0116)+(3,46*0,0065)]=0,6738$$

$$1996=0,730-[(1,52*-0,251)+(5,75*-0,00056)+(62,93*0,0106)+(4,03*-0,0116)+(3,93*0,0065)]=0,4689$$

$$1997=0,730-[(2,02*-0,251)+(6,16*-0,00056)+(82,12*0,0106)+(3,96*-0,0116)+(10,42*0,0065)]=0,3482$$


Şekil:4-4: 036 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği

Tablo 4-8: SSPS Stepwise Modeline Göre 048 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

$$1993=0,730-[(1,23*-0,251)+(2,56*-0,00056)+(53,15*0,0106)+(1,62*-0,0116)+(0,05*0,0065)]=0,4952$$

$$1994=0,730-[(0,38*-0,251)+(9,71*-0,00056)+(35,58*0,0106)+(4,26*-0,0116)+(7,83*0,0065)]=0,4522$$

$$1995=0,730-[(1,18*-0,251)+(25,39*-0,00056)+(54,21*0,0106)+(2,71*-0,0116)+(10,40*0,0065)]=0,429$$

$$1996=0,730-[(2,49*-0,251)+(-10,72*-0,00056)+(85,69*0,0106)+(5,18*-0,0116)+(5,87*0,0065)]=0,4626$$

$$1997=0,730-[(1,102*-0,251)+(6,25*-0,00056)+(55,17*0,0106)+(1,95*-0,0116)+(10,77*0,0065)]=0,3779$$

Tablo 4-9: SSPS Stepwise Modeline Göre 053 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

$$1993=0,730-[(1,71*-0,251)+(11,95*-0,00056)+(41,64*0,0106)+(3,15*-0,0116)+(10,68*0,0065)]=0,6916$$

$$1994=0,730-[(0,64*-0,251)+(12,79*-0,00056)+(34,59*0,0106)+(2,94*-0,0116)+(9,04*0,0065)]=0,505$$

$$1995=0,730-[(2,13*-0,251)+(-117,96*-0,00056)+(78,80*0,0106)+(8,03*-0,0116)+(7,63*0,0065)]=0,438$$

$$1996=0,730-[(2,11*-0,251)+(-5,62*-0,00056)+(67,60*0,0106)+(2,85*-0,0116)+(22,08*0,0065)]=0,4294$$

$$1997=0,730-[(1,72*-0,251)+(6,63*-0,00056)+(47,94*0,0106)+(2,98*-0,0116)+(17,35*0,0065)]=0,3715$$

Tablo 4-10: SSPS Stepwise Modeline Göre 062 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

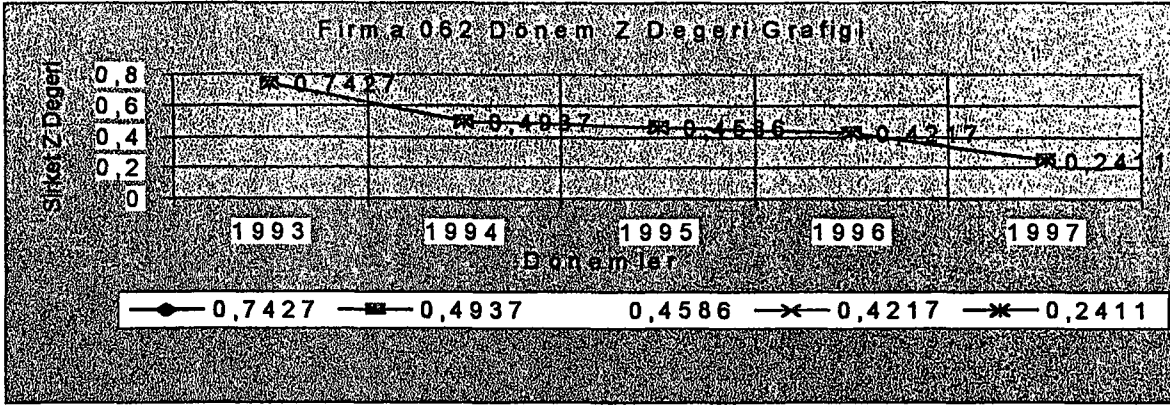
$$1993=0,730-[(2,24*-0,251)+(6,09*-0,00056)+(52,93*0,0106)+(3,23*-0,0116)+(4,51*0,0065)]=0,7427$$

$$1994=0,730-[(1,23*-0,251)+(5,01*-0,00056)+(52,93*0,0106)+(3,40*-0,0116)+(4,04*0,0065)]=0,4937$$

$$1995=0,730-[(0,88*-0,251)+(4,63*-0,00056)+(47,12*0,0106)+(3,44*-0,0116)+(5,43*0,0065)]=0,4586$$

$$1996=0,730-[(0,65*-0,251)+(8,07*-0,00056)+(43,48*0,0106)+(2,70*-0,0116)+(7,19*0,0065)]=0,4217$$

$$1997=0,730-[(1,31*-0,251)+(22,39*-0,00056)+(88,23*0,0106)+(11,98*-0,0116)+(5,22*0,0065)]=0,2411$$



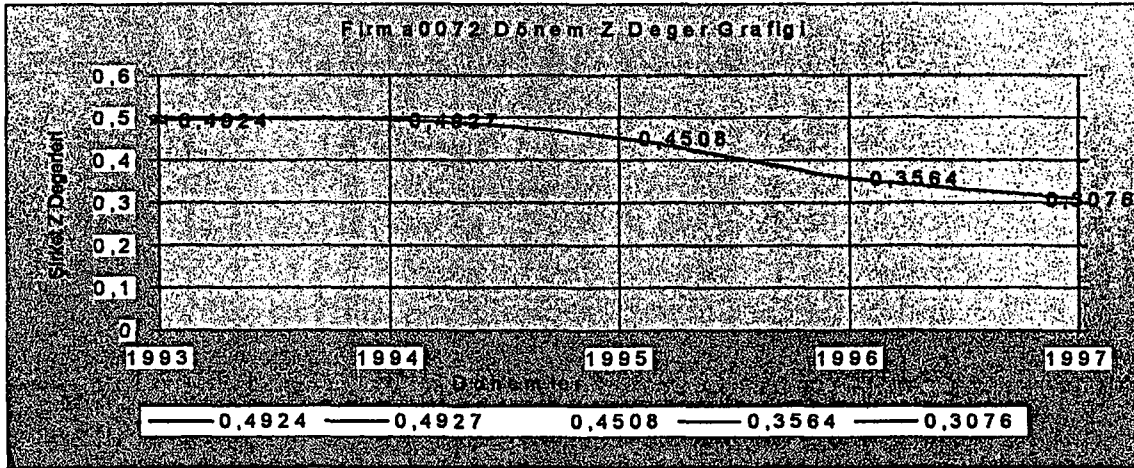
Şekil:4-5: 062 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği

Tablo 4-11: SSPS Stepwise Modeline Göre 070 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

$1993=0,730-[(1,26*-0,251)+(12,99*-0,00056)+(91,41*0,0106)+(0,65*-0,0116)+(5,67*0,0065)]=0,7517$
 $1994=0,730-[(2,81*-0,251)+(-11,53*-0,00056)+(78,83*0,0106)+(-5,07*-0,0116)+(15,51*0,0065)]=0,4336$
 $1995=0,730-[(3,91*-0,251)+(-1,46*-0,00056)+(118,44*0,0106)+(-2,40*-0,0116)+(1,57*0,0065)]=0,4171$
 $1996=0,730-[(1,89*-0,251)+(5,99*-0,00056)+(73,37*0,0106)+(2,53*-0,0116)+(4,38*0,0065)]=0,4309$
 $1997=0,730-[(1,67*-0,251)+(19,2*-0,00056)+(81,33*0,0106)+(8,93*-0,0116)+(9,12*0,0065)]=0,3421$

Tablo 4-12: SSPS Stepwise Modeline Göre 072 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

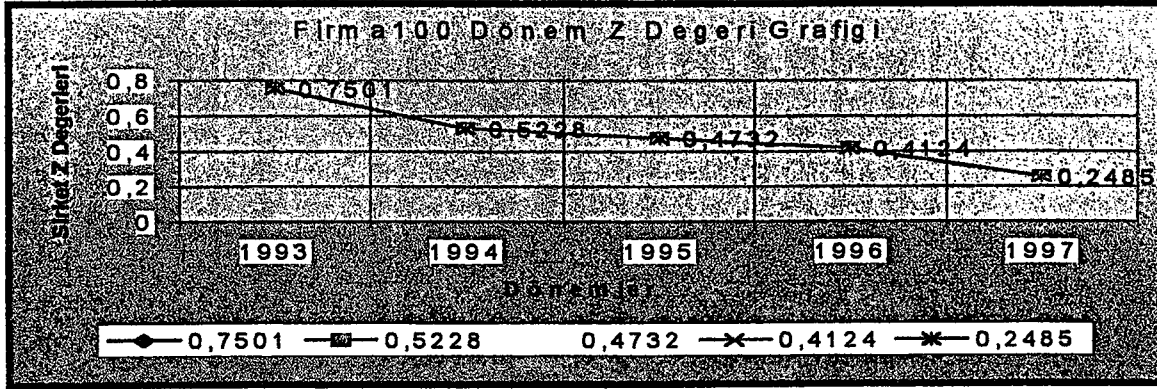
$1993=0,730-[(1,61*-0,251)+(15,91*-0,00056)+(62,10*0,0106)+(3,36*-0,0116)+(4,82*0,0065)]=0,4924$
 $1994=0,730-[(1,52*-0,251)+(12,85*-0,00056)+(60,08*0,0106)+(5,10*-0,0116)+(7,43*0,0065)]=0,4927$
 $1995=0,730-[(1,72*-0,251)+(13,39*-0,00056)+(72,01*0,0106)+(6,37*-0,0116)+(4,46*0,0065)]=0,4508$
 $1996=0,730-[(1,71*-0,251)+(6,06*-0,00056)+(75,64*0,0106)+(1,80*-0,0116)+(3,89*0,0065)]=0,3564$
 $1997=0,730-[(0,87*-0,251)+(5,70*-0,00056)+(61,11*0,0106)+(3,06*-0,0116)+(4,88*0,0065)]=0,3076$



Şekil:4-6: 072 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği

Tablo 4-13: SSPS Stepwise Modeline Göre 100 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

1993= $0,730 - [(2,28 \cdot -0,251) + (4,44 \cdot -0,00056) + (53,70 \cdot 0,0106) + (3,14 \cdot -0,0116) + (3,36 \cdot 0,0065)] = 0,7501$
1994= $0,730 - [(1,28 \cdot -0,251) + (3,53 \cdot -0,00056) + (50,82 \cdot 0,0106) + (2,25 \cdot -0,0116) + (2,75 \cdot 0,0065)] = 0,5228$
1995= $0,730 - [(1,26 \cdot -0,251) + (3,20 \cdot -0,00056) + (54,63 \cdot 0,0106) + (1,78 \cdot -0,0116) + (2,52 \cdot 0,0065)] = 0,4732$
1996= $0,730 - [(0,59 \cdot -0,251) + (5,88 \cdot -0,00056) + (44,12 \cdot 0,0106) + (1,94 \cdot -0,0116) + (3,66 \cdot 0,0065)] = 0,4124$
1997= $0,730 - [(1,16 \cdot -0,251) + (5,51 \cdot -0,00056) + (74,08 \cdot 0,0106) + (5,90 \cdot -0,0116) + (9,06 \cdot 0,0065)] = 0,2485$



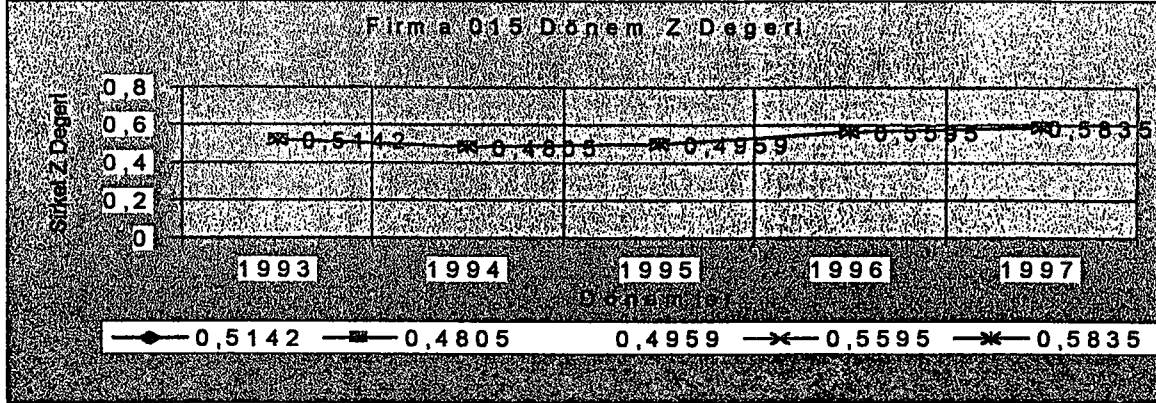
Şekil:4-7: 100 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği

Faaliyeti başarısızlıkla sonuçlanan ve iflasla kapanan (İşletme100) işletmesi taş-toprağa dayalı sektörde faaliyet gösteren bir işletmedir. Mermer ocağı üretim ve işlemesi faaliyetini yürüten bu işletme 1993 yılında 0,7501 gibi iyi bir mali yapıya sahip iken daha sonraki yıllarda peyder pey düşen bir eğilimle 1997 yılında 0,2485 mali değerle faaliyetine son vermiştir.

Yukarıda uygulamamıza dahil olan işletmelerin mali değerlerinde en büyük düşüşün 1994 ekonomik kriz ile başladığını, bu dönemden itibaren bazı işletmelerin mali durumlarını düzeltemedikleri ve faaliyetlerin son verdikleri gözlenmiştir. Bu dönemden itibaren mali değerinde düşüş olan, fakat halen üretimine devam eden veya giderek değerini yükselten ve mali krizden kurtulan işletmelerde görülmektedir. Bazılarının ise, 1994 döneminden itibaren işletme değerlerini, gri ortam dediğimiz 0,40 alt sınır ve 0,60 üst sınırın dışına taşıyamadıkları görülmüştür. Bu işletmelere ilişkin veri tabloları aşağıda görüldüğü gibi çıkmışlardır. Bundan sonra da önceden mali kriz ortamına girmiş, fakat kendi mali yapı olarak güçlendirmiş duruma gelmiş işletmelerin tablo değerleri ve grafikleri anlatılacaktır.

Tablo 4-14: SSPS Stepwise Modeline Göre Başarılı 015 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

1993= $0,730-[(1,87*-0,251)+(18,82*-0,00056)+(73,71*0,0106)+(11,72*-0,0116)+(7,75*0,0065)]=0,5142$
 1994= $0,730-[(2,49*-0,251)+(15,15*-0,00056)+(81,45*0,0106)+(13,65*-0,0116)+(8,12*0,0065)]=0,4805$
 1995= $0,730-[(1,70*-0,251)+(18,57*-0,00056)+(72,75*0,0106)+(12,98*-0,0116)+(9,57*0,0065)]=0,4959$
 1996= $0,730-[(1,92*-0,251)+(13,36*-0,00056)+(65,79*0,0106)+(7,85*-0,0116)+(8,24*0,0065)]=0,5595$
 1997= $0,730-[(2,09*-0,251)+(18,01*-0,00056)+(87,66*0,0106)+(7,53*-0,0116)+(7,90*0,0065)]=0,5835$

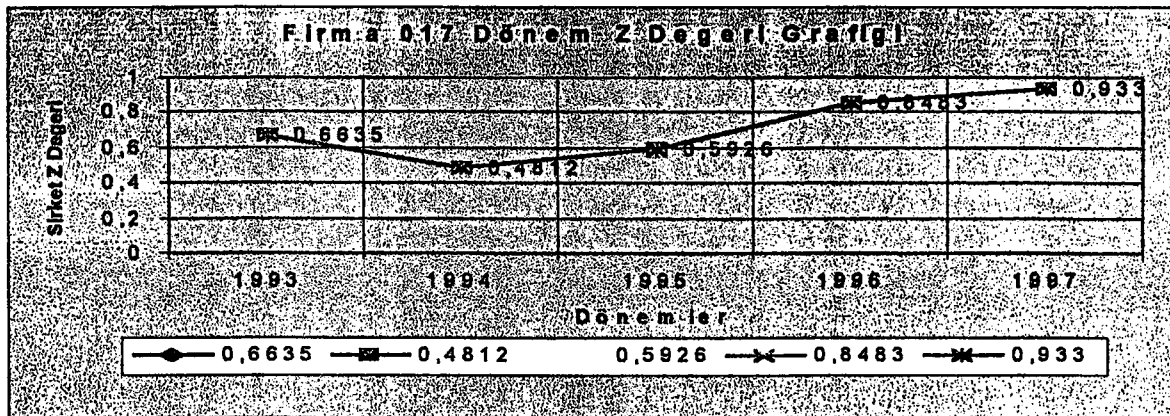


Şekil:4-8: 015 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği

(İşletme 015) işletmesi gıda sektöründe faaliyet gösteren bir işletmedir. Bu işletme 1993 yılında 0,5142 değerle mali kriz sinyali vermektedir. Bu kriz süreci 1994 yılında biraz daha artarak 0,4805 düzeyine kadar inmiştir. Fakat işletme 1995 yılından itibaren durumunu düzeltme durumuna geçmiş, 1997 yılında değerini 0,5835 düzeyine kadar çıkarmış bulunmaktadır. Bu işletme veya buna benzer işletmelerin kriz durumundan iyi durumuna geçmelerinde, işletme nitelikleri, yönetim yeteneği, rekabet ortamı gibi durumlar önem kazanmaktadır.

Tablo 4-15: SSPS Stepwise Modeline Göre 017 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

1993= $0,730-[(0,79*-0,251)+(4,81*-0,00056)+(27,99*0,0106)+(2,53*-0,0116)+(0,02*0,0065)]=0,6635$
 1994= $0,730-[(0,78*-0,251)+(16,97*-0,00056)+(37,36*0,0106)+(3,18*-0,0116)+(14,61*0,0065)]=0,4812$
 1995= $0,730-[(2,23*-0,251)+(10,30*-0,00056)+(62,13*0,0106)+(5,58*-0,0116)+(16,78*0,0065)]=0,5926$
 1996= $0,730-[(2,62*-0,251)+(9,80*-0,00056)+(45,44*0,0106)+(4,95*-0,0116)+(18,55*0,0065)]=0,8483$
 1997= $0,730-[(2,43*-0,251)+(13,30*-0,00056)+(36,24*0,0106)+(4,68*-0,0116)+(13,01*0,0065)]=0,9330$



Şekil:4-8: 017 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği

(İşletme 017) işletmeside gıda sektöründe faaliyet gösteren bir işletmedir. Bu işletmenin 1993 yılındaki değeri 0,6635 olarak mali durumu iyi olan bir işletmedir. Bu işletme 1994 ekonomik kriz den etkilenerek, değeri 0,4812 düzeyine kadar düşmüştür. 1995 yılında değerini 0,5920'ye kadar çıkararak mali kriz durumunu atlattığı durumdadır. İşletme 1996 yılından itibaren tamamen mali kriz ortamından uzaklaşmış durumdadır.

Tablo 4-16: SSPS Stepwise Modeline Göre 030 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

1993= $0,730 - [(1,88 * -0,251) + (11,11 * -0,00056) + (68,20 * 0,0106) + (10,47 * -0,0116) + 9,87 * 0,0065] = 0,5425$
 1994= $0,730 - [(1,86 * -0,251) + (9,57 * -0,00056) + (66,66 * 0,0106) + (7,45 * -0,0116) + 14,01 * 0,0065] = 0,4910$
 1995= $0,730 - [(1,83 * -0,251) + (15,02 * -0,00056) + (66,19 * 0,0106) + (5,13 * -0,0116) + 6,39 * 0,0065] = 0,5141$
 1996= $0,730 - [(0,83 * -0,251) + (4,43 * -0,00056) + (38,77 * 0,0106) + (1,86 * -0,0116) + 7,67 * 0,0065] = 0,5016$
 1997= $0,730 - [(1,46 * -0,251) + (3,48 * -0,00056) + (55,06 * 0,0106) + (2,50 * -0,0116) + 6,72 * 0,0065] = 0,5001$

Tablo 4-17: SSPS Stepwise Modeline Göre 066 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

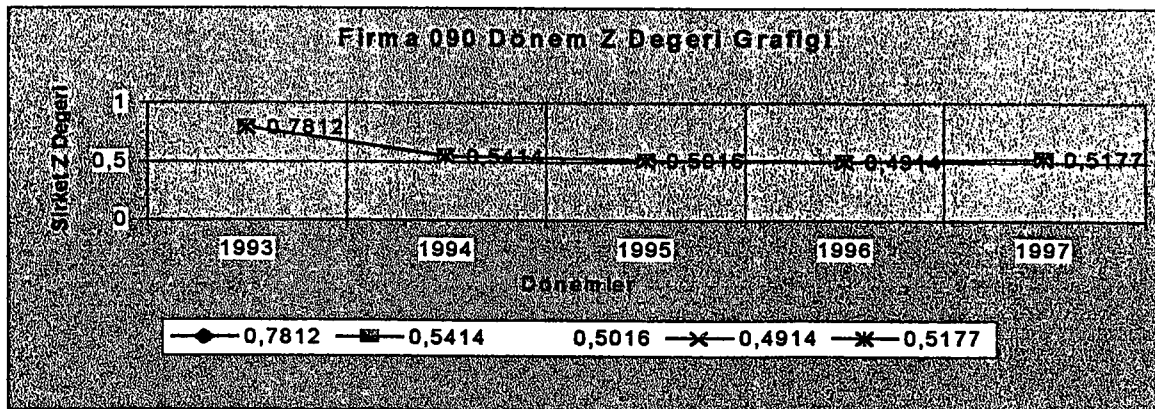
1993= $0,730 - [(2,48 * -0,251) + (1,83 * -0,00056) + (3,16 * 0,0106) + (1,14 * -0,0116) + (3,03 * 0,0065)] = 1,3136$
 1994= $0,730 - [(1,16 * -0,251) + (29,12 * -0,00056) + (45,09 * 0,0106) + (0,94 * -0,0116) + (7,98 * 0,0065)] = 0,5188$
 1995= $0,730 - [(1,26 * -0,251) + (7,49 * -0,00056) + (45,65 * 0,0106) + (0,67 * -0,0116) + (9,16 * 0,0065)] = 0,5148$
 1996= $0,730 - [(1,43 * -0,251) + (6,06 * -0,00056) + (57,66 * 0,0106) + (3,49 * -0,0116) + (5,49 * 0,0065)] = 0,485$
 1997= $0,730 - [(1,08 * -0,251) + (4,35 * -0,00056) + (41,07 * 0,0106) + (0,90 * -0,0116) + (11,74 * 0,0065)] = 0,5023$

Tablo 4-18: SSPS Stepwise Modeline Göre 074 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

1993= $0,730 - [(3,40 * -0,251) + (159,69 * -0,00056) + (65,68 * 0,0106) + (9,06 * -0,0116) + (11,57 * 0,0065)] = 1,0065$
 1994= $0,730 - [(2,41 * -0,251) + (58,69 * -0,00056) + (80,68 * 0,0106) + (9,07 * -0,0116) + (11,56 * 0,0065)] = 0,5430$
 1995= $0,730 - [(1,37 * -0,251) + (29,82 * -0,00056) + (56,28 * 0,0106) + (5,85 * -0,0116) + (8,26 * 0,0065)] = 0,5082$
 1996= $0,730 - [(0,39 * -0,251) + (5,51 * -0,00056) + (32,11 * 0,0106) + (1,18 * -0,0116) + (0,24 * 0,0065)] = 0,5027$
 1997= $0,730 - [(2,35 * -0,251) + (20,97 * -0,00056) + (84,02 * 0,0106) + (7,76 * -0,0116) + (2,62 * 0,0065)] = 0,5045$

Tablo 4-19: SSPS Stepwise Modeline Göre 090 nolu işletmesinin Z değerleri tablosu

1993= $0,730 - [(2,40 * -0,251) + (3,04 * -0,00056) + (53,51 * 0,0106) + (2,98 * -0,0116) + (3,12 * 0,0065)] = 0,7812$
 1994= $0,730 - [(1,32 * -0,251) + (4,85 * -0,00056) + (50,49 * 0,0106) + (3,16 * -0,0116) + (3,71 * 0,0065)] = 0,5414$
 1995= $0,730 - [(1,39 * -0,251) + (16,88 * -0,00056) + (53,03 * 0,0106) + (2,71 * -0,0116) + (8,62 * 0,0065)] = 0,5016$
 1996= $0,730 - [(1,09 * -0,251) + (9,25 * -0,00056) + (47,84 * 0,0106) + (2,40 * -0,0116) + (5,86 * 0,0065)] = 0,4914$
 1997= $0,730 - [(1,74 * -0,251) + (4,15 * -0,00056) + (73,29 * 0,0106) + (3,18 * -0,0116) + (2,68 * 0,0065)] = 0,5177$



Şekil:4-8: 090 İşletmesi Dönem Z Değeri Grafiği

(İşletme 090) İşletmesi Taş ve Toprağa dayalı sektörde faaliyet gösteren bir işletmedir. Bu işletme 1993 yılında 0,7812 değerle Z değeri güçlü bir işletme olarak görülmektedir. Bu işletme 1994 yılındaki ekonomik kriz ile Z değeri 0,5414'e kadar düşerek mali kriz sinyali vermeye başlamıştır. İşletme daha sonraki yıllarda iniş ve çıkışlarla faaliyetini sürdürmektedir. Bu iniş ve çıkışlara rağmen mali kriz sinyalleri vermeye devam etmektedir.



Tablo-4.20. 1997 Yılı Verilerine Göre İşletmelerin Gerçek ve Tahmini Regresyon Değerleri

1997 gerçek Y değeri	1997 Yılı Verileri Stepwise Modeli		1996 Yılı Verileri Stepwise Modeli		1995 Yılı Stepwise Modeli Sonuçları		1994 Yılı Stepwise Modeli Sonuçları		1993 Yılı Stepwise Modeli Sonuçları	
	Regre $\hat{Y}$ Tahmini Değeri	Tahmini $\hat{Y}$ Değeri	Regre $\hat{Y}$ Tahmini Değeri	Tahmin i Y Değeri	Regre $\hat{Y}$ Tahmini Değeri	Regre $\hat{Y}$ Tahmini Değeri	Regre $\hat{Y}$ Tahmini Değeri	Tahmini $\hat{Y}$ Değeri	Regre $\hat{Y}$ Tahmini Değeri	Tahmini $\hat{Y}$ Değeri
1	0,5859	1	0,5390	1	1,2259	1	1,7021	1	2,0307	1
1	0,6096	1	0,6630	1	1,1484	1	1,0906	1	1,2433	1
1	0,7374	1	0,7587	1	0,5173	1	0,5216	1	0,4576	0
1	0,6682	1	0,7468	1	0,5179	1	0,3791	0	0,4636	0
0	-0,8020	0	0,4885	0	0,5334	1	0,4709	0	0,6172	1
0	0,4588	0	0,5203	1	0,4561	0	0,3866	0	0,4388	0
0	0,5079	1	0,5103	1	0,9380	1	0,8570	1	0,8895	1
0	0,3997	0	0,4878	1	0,5135	1	0,6794	1	0,6854	1
1	0,7373	1	0,6684	1	1,6268	1	1,7385	1	1,7117	1
0	0,3224	0	0,4670	0	0,4725	0	0,5060	1	0,4974	0
1	0,6789	1	0,7277	1	1,5082	1	1,6009	1	3,8198	1
1	0,5819	1	0,5212	1	1,0977	1	1,1365	1	1,3607	1
1	0,8741	1	0,9278	1	0,9639	1	0,5495	1	1,0465	1
1	0,7019	1	0,6158	1	0,7293	1	0,6537	1	0,8796	1
1	0,5835	1	0,5595	1	0,4959	0	0,4905	0	0,5142	1
1	0,7389	1	0,5039	1	0,7933	1	0,5996	1	0,4214	1
1	0,9330	1	0,8483	1	0,5926	1	0,4812	0	0,6635	1
1	0,5734	1	0,4965	0	1,0621	1	1,7627	1	1,7665	1
1	0,7316	1	0,5472	1	0,7151	1	5,7237	1	5,9486	1
1	0,7063	1	0,5026	1	1,1499	1	7,3944	1	7,4001	1
1	0,5156	1	0,4313	0	0,6110	1	3,8113	1	1,7665	1
1	0,6067	1	0,5812	1	2,8649	1	1,0465	1	0,9320	1
1	0,7012	1	0,5977	1	0,9628	1	0,6146	1	0,5735	1
1	0,4820	0	0,5154	1	0,6759	1	2,2731	1	2,2446	1
1	0,5024	1	0,5274	1	2,2446	1	0,8554	1	0,9605	1
1	0,7087	1	0,5223	1	1,0525	1	0,5816	1	1,9455	1
1	0,6784	1	0,4862	1	0,5007	1	0,5856	1	0,5576	1
1	0,7521	1	0,5310	1	0,7603	1	5,2454	1	5,2504	1
0	0,3808	1	0,4173	0	1,0384	1	0,5104	1	0,5034	1
1	0,5001	1	0,5016	1	0,5141	1	0,4910	0	0,5425	1
0	0,4934	0	0,5106	1	0,5397	1	7,0473	1	11,9414	1
1	0,5667	1	0,5052	1	1,9559	1	1,3230	1	5,6850	1
1	0,4733	0	0,5155	1	1,5329	1	0,3942	0	0,4422	1
1	0,8770	1	0,4918	0	0,4714	0	1,1752	1	1,1210	1
1	0,4592	0	0,5108	1	1,1837	1	0,6017	1	0,8048	1
0	0,3482	0	0,4689	0	0,6724	1	0,5656	1	1,1872	1
0	0,7506	1	0,4940	0	0,9234	1	2,2928	1	2,1912	1
1	1,6139	1	1,8935	1	2,2009	1	0,8655	1	3,7909	1
0	0,4915	0	0,5080	1	0,4653	0	0,4042	0	0,5481	1
1	0,4885	0	0,5111	1	0,4467	0	0,4202	0	0,5515	1
1	0,9098	1	0,5623	1	0,4982	1	1,4960	1	1,6238	1
1	0,4862	0	0,4341	0	1,6584	1	2,2023	1	2,3137	1
0	0,4613	0	0,5237	1	2,2912	1	0,7834	1	0,8985	1
1	0,4481	0	0,5214	1	0,8856	1	2,4503	1	3,5690	1
1	0,5199	1	0,4605	0	1,9537	1	1,2734	1	1,3899	1
0	0,4717	0	0,5053	1	1,2815	1	0,8543	1	1,3457	1
1	0,6028	1	0,5070	1	0,5979	1	0,4912	0	0,4654	0
0	0,3779	0	0,4626	0	0,4296	0	0,4322	0	0,4952	0

0	0,5118	1	0,4939	0	0,4438	0	0,5923	1	0,5300	1
0	0,5203	1	0,5038	1	0,4606	0	0,6924	1	0,7413	1
0	0,4607	0	0,4966	1	0,4719	0	0,4863	0	1,2094	1
0	0,4208	0	0,4991	0	0,3180	0	0,8172	1	1,0546	1
0	0,3715	0	0,4294	0	0,4386	0	0,5050	1	0,6916	1
1	0,5625	1	0,4997	0	0,6772	1	0,4579	0	0,4446	0
1	0,4454	0	0,8718	1	0,5775	1	0,3776	0	0,4062	0
1	1,2216	1	0,6229	1	0,4641	0	0,7806	1	0,7594	1
1	0,5812	1	0,9912	1	0,5494	1	0,5315	1	0,4100	0
1	0,8171	1	0,4773	0	0,4806	0	0,4490	0	1,2226	1
1	0,5164	1	1,2191	1	0,6706	1	0,5432	1	0,5731	1
0	0,4990	0	0,5028	1	0,8877	1	1,0262	1	1,0463	1
1	0,5284	1	0,4970	0	3,1587	1	5,4668	1	2,9976	1
0	0,2411	0	0,4217	0	0,4586	0	0,4937	0	0,7427	1
1	0,5200	1	1,2732	1	0,5007	1	0,6904	1	0,7176	1
0	0,4494	0	0,4949	0	1,2107	1	1,2056	1	1,2640	1
1	0,5089	1	0,6818	1	2,4051	1	2,3544	1	2,2976	1
1	0,5023	1	0,4859	0	0,5148	1	0,5188	1	1,3136	1
1	0,5342	1	0,5601	1	0,8392	1	0,6888	1	0,7517	1
0	0,4557	0	0,4207	0	0,9151	1	2,8922	1	1,3136	1
1	0,4651	0	0,8146	1	1,2864	1	1,3027	1	1,5011	1
0	0,3121	0	0,4309	0	0,4171	0	0,4336	0	0,7517	1
1	0,5563	1	0,6143	1	0,4683	0	0,4889	0	0,4590	0
0	0,3076	0	0,3564	0	0,4508	0	0,4927	0	0,4924	0
1	0,7074	1	0,5109	1	1,9371	1	1,9465	1	1,8260	1
1	0,5045	1	0,5027	1	0,5082	1	0,5430	1	1,0065	1
1	1,7171	1	0,5451	1	1,0412	1	0,9369	1	1,8260	1
1	0,5387	1	0,6423	1	0,6679	1	1,4147	1	0,4437	0
1	0,7160	1	0,5004	1	0,5542	1	0,6565	1	1,0065	1
1	0,5416	1	0,5737	1	0,5553	1	0,5899	1	1,1541	1
1	0,5549	1	0,8691	1	0,6307	1	0,4278	0	0,5001	1
1	0,7102	1	0,4951	0	1,9686	1	2,0521	1	0,4835	0
1	0,5754	1	0,7305	1	0,6613	1	0,5959	1	2,0385	1
1	0,7231	1	0,4985	0	2,8228	1	2,6883	1	0,5024	1
1	0,7084	1	0,4750	0	0,4789	0	0,4735	0	2,8357	1
1	0,5499	1	0,4118	0	0,5860	1	0,5108	1	0,4367	0
1	0,5045	1	0,5444	1	0,6625	1	1,6562	1	0,4886	0
1	0,7547	1	0,9963	1	0,5283	1	0,4529	0	0,5096	1
0	0,4810	0	0,5077	1	0,3839	0	0,5577	1	1,8726	1
1	0,7650	1	0,4978	0	0,4584	0	0,5036	1	0,4814	0
0	0,4297	0	0,4959	0	0,4685	0	0,4931	0	0,4412	0
0	0,5177	1	0,4914	0	0,5016	0	0,5414	1	0,7812	1
1	0,5436	1	0,4487	0	0,6436	1	0,5427	1	0,5302	1
1	1,0988	1	0,4695	0	0,4734	0	0,4942	0	0,4086	0
1	0,7829	1	0,8475	1	0,5263	1	0,4947	0	0,4825	0
1	0,5476	1	0,4931	0	0,7171	1	0,8641	1	0,8672	1
1	0,7654	1	0,4660	0	0,5557	1	0,6758	1	0,4898	0
1	0,6998	1	0,5062	1	0,7661	1	0,7474	1	0,7246	1
1	0,6794	1	0,5450	1	0,5358	1	0,6985	1	0,5014	1
1	0,6837	1	0,5138	1	0,5035	1	0,7331	1	0,4552	0
1	0,7228	1	0,5068	1	0,8009	1	0,8398	1	0,8519	1
0	0,2485	0	0,4124	0	0,4732	0	0,5228	1	0,7501	1

Tablo-4.21: 1997 Yılı işletme Mali Oranları ve Bağımsız Değişkenler

	İşlet001	İşlet002	İşlet003	İşlet004	İşlet005	İşlet006	İşlet007	İşlet008	İşlet009	İşlet010	İşlet011	İşlet012	İşlet013	İşlet014	İşlet015	İşlet016
X001	1,52	1,33	1,06	1,02	1,04	1,26	1,25	1,29	1,19	1,23	1,11	1,02	1,27	1,51	1,20	2,00
X002	0,94	0,82	0,31	0,33	0,28	0,91	0,25	0,35	1,26	0,56	0,75	0,46	0,27	0,92	0,59	1,37
X003	0,25	0,55	0,01	0,08	0,10	0,01	0,02	0,02	1,01	0,05	0,64	0,04	0,02	0,05		0,02
X004	3,40	24,82	3,10	11,56	18,03	3,98	6,26	14,05	12,06	14,93	62,87	7,38	6,03	10,04	7,90	10,17
X005	4,89	10,63	0,67	1,94	5,65	7,29	0,88	3,40	31,47	3,92	14,55	4,14	0,94	15,87	6,58	15,72
X006	1,60	5,15	0,87	1,63	4,10	2,68	1,00	2,71	3,57	2,52	5,35	2,87	1,21	5,72	3,80	6,01
X007	5,19	27,08	15,35	42,18	8,34	5,37	10,65	28,25	5,87	69,22	30,81	6,54	12,78	18,01	10,98	
X008	5,03	11,99	4,92	3,09	18,28	3,12	4,70	2,17	5,87	2,03	25,26	4,06	6,57	4,95	8,93	10,39
X009	1,14	3,52	0,68	1,06	2,75	1,44	0,82	1,20	3,47	1,01	3,83	1,56	1,02	2,49	2,48	3,76
X010	2,55	10,21	2,83	4,32	25,13	4,37	4,63	2,41	5,30	2,15	17,95	3,76	5,41	4,33	7,53	5,72
X011	52,93	66,05	75,90	74,37	86,77	66,96	83,56	56,53	36,94	50,67	79,08	59,94	79,19	44,53	67,66	37,65
X012	87,15	81,58	97,26	81,76	71,78	62,64	80,52	64,17	87,40	61,60	80,45	84,21	83,76	59,11	80,30	82,92
X013	6,79	4,48	1,29	1,55	-0,85	1,91	3,44	2,68	5,11	1,51	75,70	5,31	1,44	1,85	1,47	
X014	1,62	2,42	3,15	2,90	6,56	1,63	2,58	1,30	1,39	0,79	3,78	1,89	3,81	1,80	2,09	1,60
X015	27,58	22,84	48,50	20,44	17,69	42,33	30,25	21,61	12,59	22,53	16,64	21,76	45,48	17,81	26,11	18,08
X016	14,17	6,02	5,74	5,27	-6,47	13,77	6,63	7,32	1,15	4,49	4,20	7,91	8,15	4,41	4,23	5,49
X017	12,44	14,68	2,74	4,52	-12,40	14,53	3,84	6,16	1,73	3,23	10,83	8,88	6,39	8,23	7,88	16,20
X018	26,42	43,23	11,38	17,62	-93,76	43,99	23,35	14,17	3,06	6,55	51,76	22,17	30,74	14,84	24,37	25,98
X019	1341,79	1489,17	175,61	654,22		2613,13	1187,73	336,27	1142,94	198,38	4690,80	676,23	1288,09	792,18	1053,54	1642,13
X020	35,89	30,31	5,18	6,43	-14,30	24,64	7,77	12,22	27,71	6,80	15,93	17,28	8,81	20,87	13,48	73,11
X021	103,53	85,23	166,70	112,60	105,75	111,34	189,64	115,21	95,61	113,15	87,34	91,18	137,11	100,03	108,78	95,07
X022	91,44	88,89	101,91	177,12	65,34	94,16	131,08	54,28	139,34	79,91	132,75	87,68	103,24	134,21	118,01	66,43
X023	107,29	3007,74	71,40	489,36	-115,50	122,28	82,17	-33,37	1,27	-35,99	229,49	102,43	1355,10	158,52	55,11	30,40
X024	84,06	159,35	142,37	61,72	153,48	113,76	140,84	149,01	88,57	135,81	188,34	127,21	85,16	100,28	100,37	75,50
X025	117,31	145,44	150,15	82,83	547,79	116,27	92,17	65,77	68,38	118,80	167,31	104,12	154,19	79,74	89,43	52,80
FİNL DEĞ.	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
HES.(Yİ) DEĞ.	0,59	0,61	0,74	0,67	-0,88	0,46	0,51	0,48	0,74	0,32	0,68	0,58	0,87	0,70	0,58	0,74
BAS.DURUM (Yİ)	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Wİ (Yİ+(1-Yİ))	0,24	0,24	0,19	0,22	-1,45	0,25	0,25	0,24	0,19	0,22	0,22	0,24	0,11	0,21	0,24	0,19
Wİ karekök	0,49	0,49	0,44	0,47	#SAYI	0,50	0,50	0,49	0,44	0,47	0,47	0,49	0,33	0,46	0,49	0,44
(U) HES.(X004AA) DE	6,90	50,88	7,04	24,55	#SAYI	7,99	12,52	28,68	27,40	31,94	134,65	14,96	18,18	21,95	16,02	23,15
(U) HES.(X007AA) DE	10,54	55,51	34,88	89,58	#SAYI	16,74	10,74	21,74	67,23	12,56	148,25	62,46	19,72	27,94	36,53	25,00
(U) HES.(X010AA) DE	5,18	20,93	6,43	9,17	#SAYI	8,77	9,26	4,92	12,14	4,60	38,44	7,62	16,31	9,47	15,27	13,02
(U) HES.(X011AA) DE	107,46	135,39	172,48	157,94	#SAYI	134,38	167,14	115,41	83,54	100,41	189,37	121,52	238,73	97,35	137,25	85,72
(U) HES.(X014AA) DE	3,29	4,96	7,16	6,16	#SAYI	3,27	5,16	2,65	3,61	1,69	8,10	3,83	11,49	3,94	4,24	3,64
DİM Yİ DEĞERİ	0,46	0,59	0,41	0,26	#SAYI	0,52	0,35	0,51	0,55	0,59	0,62	0,45	-0,11	0,47	0,55	0,56
DİM Yİ DEĞERİ	1,00	1,00	0,00	0,00		1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00

1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040					
1.53	1.30	2.09	1.34	1.43	2.98	1.79	1.87	3.21	1.89	2.96	1.48	2.18	1.44	1.40	2.16	2.00	1.26	1.70	1.17	1.75	1.11	1.70	2.20																									
0.65	0.80	1.67	0.97	1.22	1.88	1.33	1.78	0.98	0.99	1.58	2.16	0.61	1.42	0.94	0.94	1.11	0.92	0.69	0.68	1.19	0.78	1.26	1.37																									
0.02	0.02	0.50	0.58	0.01	1.62	0.68	0.73	0.36	0.37	1.17	1.28	0.05	0.62	0.23	0.03	0.07	0.04	0.02	0.02	0.21	0.10	0.56	0.66																									
13.01	5.87	6.18	11.57	4.16	29.07	5.89	7.42	5.99	9.13	16.22	6.24	7.98	6.72	7.75	5.72	6.97	3.75	12.98	10.42	8.10	11.50	12.02	6.35																									
6.56	6.74	11.91	9.25	7.36	4.67	6.32	4.21	14.09	4.51	11.85	4.18	5.15	5.47	5.09	8.03	5.50	8.21	10.79	3.93	9.29	35.61	6.95	13.73																									
4.81	3.24	3.54	3.46	2.79	2.50	2.17	2.36	2.59	3.36	3.33	1.83	3.26	2.04	3.00	3.45	3.61	2.58	5.78	2.55	3.24	7.79	3.41	2.65																									
13.30	10.02	7.16	10.01	5.81	3.90	4.65	3.59	9.85	7.54	6.65	3.00	19.46	3.48	9.29	10.94	7.45	11.91	12.44	6.16	7.69	89.12	6.68	5.47																									
5.39	9.92	8.58	2.82	7.91	23.90	4.91	3.83	3.98	13.58	19.91	8.03	3.34	5.85	6.23	7.41	3.88	19.11	12.20	15.69	10.05	102.12	32.22	6.88																									
2.53	2.43	2.50	1.55	2.00	2.25	1.50	1.46	1.54	2.60	2.97	1.49	1.40	1.50	2.02	2.34	1.85	2.25	3.70	2.17	2.35	7.14	2.85	1.79																									
4.88	5.92	4.43	2.25	4.99	3.46	2.64	3.73	4.36	5.14	5.12	2.30	2.55	2.50	4.98	6.88	3.13	9.58	5.89	3.96	4.92	46.86	5.92	3.37																									
46.24	62.70	42.72	34.23	61.80	33.08	46.05	62.43	62.40	47.66	41.37	31.10	52.46	55.06	61.87	67.61	38.68	77.84	41.27	82.12	51.41	83.24	45.17	50.81																									
75.09	87.79	83.16	88.46	61.66	92.00	85.96	30.61	69.60	86.17	93.97	89.92	73.92	76.17	74.88	67.60	66.23	89.20	92.87	97.78	75.64	98.61	87.74	72.17																									
2.56	6.52	23.27	228.45	2.02	755.06	3.05	7.54	1.82	3.11	1976.66	4.90	0.25	219.33	1.13	1.88	5.28	1.51	5.25	1.32	2.88	1308.89	12.32	7.73																									
2.85	1.88	1.75	1.52	1.62	1.49	1.85	1.66	1.66	1.91	1.71	1.45	0.87	1.46	1.62	2.09	0.63	3.51	0.70	2.02	1.16	4.97	0.98	1.18																									
20.41	32.32	33.86	24.47	41.11	31.88	30.16	24.13	16.78	36.32	27.81	32.55	24.83	35.76	28.04	18.22	34.61	31.48	18.24	41.77	25.86	7.61	28.26	18.47																									
2.80	11.46	14.86	16.67	7.02	22.83	11.21	14.78	3.63	15.05	19.70	22.02	19.39	20.18	0.04	2.46	17.86	4.50	8.50	4.64	3.62	1.14	18.69	11.97																									
5.41	20.21	26.23	16.66	10.36	34.67	12.56	14.88	4.02	28.90	40.57	19.29	26.92	24.38	0.06	4.56	24.03	7.10	23.33	7.00	7.95	5.24	41.09	15.62																									
10.07	54.19	45.79	25.33	27.12	51.81	23.29	39.59	10.70	55.21	69.20	27.99	50.47	42.83	0.16	14.08	39.18	32.02	39.73	28.15	16.35	31.26	74.94	31.76																									
7481.44	9789.89	548.98	859.29	1819.65	559.19	1863.75	230.53	3201.50	1929.97	2404.09	2167.03	3483.92	4.59	403.02	1216.11	834.27	2536.63	972.15	603.11	916.24	4304.41	1066.26																										
23.39	51.16	94.16	55.88	22.95	147.64	40.68	27.23	9.61	78.76	141.09	73.12	57.68	87.13	3.17	7.81	77.29	14.29	75.21	14.98	29.50	10.15	137.86	34.80																									
106.63	87.94	92.47	61.21	110.44	79.52	106.93	109.92	111.35	83.19	76.37	100.41	105.11	81.10	110.56	99.66	92.72	125.36	99.44	126.49	101.49	97.92	85.71	90.81																									
74.17	86.38	148.32	105.55	112.53	145.53	73.16	140.79	153.35	195.70	206.54	183.36	-12.54	81.76	66.50	25.45	124.90	116.77	112.13	162.17	107.52	182.30	112.46	75.97																									
326.93	41.75	289.07	147.62	121.85	212.57	59.46	193.46	98.90	216.42	180.63	814.76	-224.01	42.02	-98.99	-21.49	301.34	168.90	77.42	-20.50	-56.43	814.24	165.14	193.41																									
89.44	122.13	141.23	241.59	110.79	184.74	102.50	162.22	128.36	109.25	158.44	457.38	1.15	63.59	81.30	71.12	119.77	147.24	106.69	153.75	14.68	290.19	84.68	118.48																									
86.67	67.20	155.01	243.45	82.08	220.91	74.96	128.94	182.64	134.45	168.18	837.48	-3.80	42.80	53.46	50.99	147.62	93.21	70.53	34.14	19.42	493.86	182.06	73.75																									
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00																									
0.93	0.57	6.73	0.71	0.52	0.61	0.70	0.48	0.59	0.71	0.68	0.75	0.38	0.50	0.49	0.57	0.47	0.88	0.46	0.35	0.75	1.61	0.49	0.49																									
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00																									
0.06	0.24	0.20	0.21	0.25	0.24	0.21	0.25	0.25	0.21	0.22	0.19	0.24	0.25	0.25	0.25	0.25	0.11	0.25	0.23	0.19	-0.99	0.25	0.25																									
0.25	0.49	0.44	0.46	0.50	0.49	0.46	0.50	0.50	0.45	0.47	0.43	0.49	0.50	0.50	0.50	0.50	0.33	0.50	0.48	0.43	#SAVI	0.50	0.50																									
52.04	11.87	13.95	25.40	8.32	59.51	12.87	14.85	11.98	20.09	34.72	14.45	16.43	13.44	15.50	11.54	13.96	11.42	26.05	21.87	18.72	#SAVI	24.04	12.70																									
53.20	20.26	16.16	21.98	11.63	7.98	10.16	7.18	19.70	16.59	14.24	6.95	40.08	6.96	18.58	22.08	14.92	36.26	24.96	12.93	17.77	#SAVI	13.36	10.94																									
18.72	11.97	10.00	5.16	9.98	7.08	5.77	7.46	8.72	11.31	10.96	5.33	5.25	5.00	9.96	13.88	6.27	28.56	11.82	8.31	11.37	#SAVI	11.84	6.74																									
184.94	126.77	96.41	75.16	123.66	67.72	100.60	124.94	124.80	104.90	88.57	72.02	108.03	110.12	123.75	136.44	77.47	237.01	82.82	172.38	118.82	#SAVI	90.55	101.65																									
11.40	3.80	3.95	3.34	3.24	3.05	4.04	3.32	3.32	4.20	3.66	3.36	1.79	2.92	3.24	4.22	1.26	10.69	1.40	4.24	2.68	#SAVI	1.96	2.36																									
-0.06	0.53	0.48	0.46	0.55	0.51	0.39	0.49	0.51	0.48	0.52	0.46	0.59	0.48	0.55	0.53	0.65	0.49	0.75	0.42	0.62	#SAVI	0.70	0.57																									

İşletim41	İşletim42	İşletim43	İşletim44	İşletim45	İşletim46	İşletim47	İşletim48	İşletim49	İşletim50	İşletim51	İşletim52	İşletim53	İşletim54	İşletim55	İşletim56	İşletim57	İşletim58	İşletim59	İşletim60
1,17	1,12	1,63	1,83	2,81	2,69	1,39	1,69	1,34	0,93	1,72	0,86	1,49	2,93	1,03	1,73	0,98	1,44	3,34	1,64
0,66	1,30	0,94	0,87	2,18	1,57	0,58	0,64	0,53	0,53	0,92	0,56	0,71	2,05	0,42	0,86	0,93	0,87	2,06	0,68
0,20	0,07	0,14	0,11	0,45	0,11	0,13	0,22	0,05	0,04	0,14		0,40	0,03	0,07	0,08	0,03	0,08	0,89	0,05
4,34	2,05	5,26	5,86	4,25	4,51	4,78	10,77	6,91	6,13	4,55	7,31	17,35	7,12	7,04	6,59	4,56	4,81	7,06	6,58
4,16	9,89	6,67	3,25	10,86	5,08	1,73	2,23	3,70	6,68	3,11	13,57	1,79	14,63	2,20	4,35	363,37	4,45	6,76	3,97
1,75	1,41	2,35	2,31	2,48	2,47	1,50	2,34	2,56	2,75	1,97	3,79	1,54	4,76	1,97	2,83	3,87	2,65	2,56	2,69
11,85	4,66	5,88	4,96	3,78	3,81	11,09	6,25	8,13	18,25	4,72	-14,96	6,63	7,86	23,34	6,32	#####	7,19	3,95	7,15
21,73	17,64	5,56	3,39	14,84	6,18	1,88	1,92	4,71	1,91	5,43	1,96	8,63	2,23	11,96	1,89	689,19	12,72	2,76	2,81
1,56	1,05	1,58	1,37	2,09	0,69	0,80	1,05	1,62	1,10	1,43	1,15	1,29	1,46	1,69	1,13	3,49	2,18	1,25	1,37
7,67	2,39	3,34	2,71	3,03	2,61	3,17	1,95	3,61	2,44	3,09	2,28	3,78	2,98	9,99	3,24	60,26	5,62	1,73	2,59
79,14	52,07	54,03	53,93	31,86	36,50	70,90	55,17	65,24	63,23	53,24	50,07	68,40	47,94	83,76	70,47	94,86	61,38	23,83	49,93
95,02	91,32	77,73	59,96	92,97	69,84	55,76	57,66	74,45	66,06	79,50	88,43	95,82	23,81	98,59	31,29	93,76	89,28	65,74	63,08
1,83	1,99	8,23	2,40	22,45	3,49	2,55	1,54	0,25	0,47	1,94	2,14	1,40	3,04	1,10	1,22	1,13	2,11	2,44	21,21
3,79	1,16	1,18	1,17	0,47	0,50	2,44	1,18	1,88	1,84	1,14	1,80	1,72	0,92	5,16	2,39	15,46	1,59	0,18	1,34
26,63	25,26	16,74	31,92	29,62	26,51	33,42	38,54	22,74	13,66	33,68	23,10	44,64	11,20	24,61	22,65	0,34	46,74	12,52	17,55
9,62	9,44	7,20	9,33	20,64	5,44	8,94	6,13	-9,34	-10,92	5,00	5,23	4,84	5,64	1,19	1,38	0,52	7,71	4,20	6,14
9,36	7,18	8,92	9,60	32,51	7,60	4,79	4,62	-11,68	-8,72	5,57	4,27	4,69	6,48	1,56	1,12	1,37	13,13	4,05	5,82
44,86	14,98	19,41	20,84	47,72	11,96	16,46	8,42	-33,61	-23,72	11,92	8,55	11,27	12,44	9,63	3,81	26,65	34,00	5,31	11,63
1925,92	192,91	939,32	1436,13	2180,23	502,15	1751,53	1159,67	142,26		202,95	1147,72	691,33	518,41	448,70	320,07	1026,30	834,94	1569,91	342,29
14,43	21,45	24,66	20,60	143,43	35,01	7,75	13,28	-17,81	-13,80	22,12	14,10	14,25	15,46	3,69	2,37	2,09	34,95	27,22	13,41
111,75	159,17	106,58	113,30	87,22	106,52	160,75	115,06	132,37	116,33	118,47	114,94	115,49	110,12	138,01	115,25	103,79	106,99	107,73	119,42
233,28	114,12	82,06	88,81	111,72	62,44	166,52	109,04	80,54	78,33	79,82	99,08	79,10	182,30	112,62	66,38	104,97	83,02	82,10	93,28
270,60	112,55	-13,64	3,26	103,41	-40,75	232,58	18,57	-230,58	-959,35	-23,37	71,22	65,72	22,70	55,39	75,42	89,55	42,71	-1,82	93,68
308,67	119,72	74,90	96,69	96,79	53,81	201,36	129,33	84,45	124,46	80,81	143,05	96,82	73,65	79,78	123,58	93,79	76,65	85,11	161,31
362,16	202,68	63,23	54,27	90,12	45,26	512,80	146,57	0,75	27,70	84,89	131,58	330,29	108,25	60,36	42,35	40,63	75,16	114,86	116,20
1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	-1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00
0,91	0,49	0,46	0,45	0,52	0,47	0,60	0,38	0,51	0,52	0,46	0,42	0,37	0,56	0,45	1,22	0,58	0,82	0,52	0,50
1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00
0,08	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,24	0,23	0,25	0,25	-0,27	0,24	0,15	0,25	0,25
0,29	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,49	0,48	0,50	0,50	0,50	0,49	0,48	0,50	0,50	#SAYI	0,49	0,39	0,50	0,50
15,15	4,10	10,55	11,78	8,51	9,03	9,77	22,21	13,82	12,27	9,13	14,81	35,91	14,35	14,16	#SAYI	9,24	12,44	14,13	13,16
41,37	9,32	11,80	9,97	7,57	7,63	22,66	12,89	16,26	36,53	9,47	-30,30	13,72	15,84	50,98	#SAYI	#####	18,60	7,90	14,30
26,77	4,78	6,70	5,45	6,06	5,23	6,48	4,02	7,22	4,88	6,20	4,62	7,82	6,01	20,10	#SAYI	122,14	14,54	3,46	5,18
276,27	104,18	108,38	108,44	63,77	73,12	144,90	113,78	130,52	126,56	106,81	101,42	141,56	96,64	168,53	#SAYI	192,27	159,78	47,69	99,86
13,23	2,32	2,37	2,35	0,94	1,00	4,88	2,27	3,76	3,68	2,29	2,03	3,56	1,85	10,38	#SAYI	31,34	4,11	0,36	2,68
-0,08	0,54	0,57	0,54	0,59	0,67	0,32	0,53	0,45	0,41	0,56	0,56	0,48	0,60	0,06	#SAYI	0,00	0,55	0,59	0,51
0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00

ክፍል61	ክፍል62	ክፍል63	ክፍል64	ክፍል65	ክፍል66	ክፍል67	ክፍል68	ክፍል69	ክፍል70	ክፍል71	ክፍል72	ክፍል73	ክፍል74	ክፍል75	ክፍል76	ክፍል77	ክፍል78	ክፍል79	ክፍል80
1,37	1,10	3,44	2,07	1,77	2,26	1,69	1,46	1,33	1,21	1,34	1,67	4,38	1,02	3,73	1,95	1,44	1,52	1,26	2,33
0,87	0,50	2,38	0,74	1,14	0,60	0,59	1,11	0,42	0,92	0,95	0,98	2,82	0,48	2,91	1,15	0,89	0,70	0,72	1,73
0,61	0,06	1,45	0,16	0,19	0,15	0,03	0,19	0,23	0,54	0,12	0,04	0,10	0,01	0,37	0,02	0,02	0,06	0,24	0,52
5,93	5,22	4,75	9,76	4,05	11,74	6,09	4,64	9,06	9,12	6,26	4,88	6,16	4,07	2,62	3,37	2,76	6,20	10,99	7,39
3,32	2,03	2,86	2,98	4,18	3,27	2,72	7,18	0,92	14,86	6,11	4,44	8,05	1,76	4,60	3,36	2,28	3,18	5,87	5,72
1,45	1,87	1,22	2,59	1,96	2,36	1,83	2,11	1,08	3,75	3,31	2,62	3,63	1,43	1,68	2,03	1,61	2,21	3,51	2,41
4,56	22,39	1,90	5,20	3,74	4,35	5,26	6,00	4,86	19,20	10,34	5,70	5,45	20,97	10,81	4,07	5,09	7,43	13,57	4,79
9,50	11,50	7,67	6,63	2,98	1,09	3,18	3,85	21,04	9,13	4,81	2,45	12,37	5,78	24,03	9,16	5,26	6,84	2,35	3,10
1,18	1,61	1,04	1,86	1,16	0,74	1,14	1,34	0,82	2,42	1,69	1,26	2,72	1,11	1,56	1,66	1,23	1,66	1,18	1,26
2,87	11,98	2,37	3,65	3,01	0,90	3,16	2,56	2,08	8,93	3,24	3,06	4,13	7,76	9,66	3,03	2,89	5,19	1,73	3,20
64,07	88,23	53,48	48,74	64,90	41,07	56,19	43,73	57,70	81,33	48,32	61,11	28,09	84,02	34,31	48,84	58,35	61,89	33,26	56,67
95,08	91,53	47,01	69,27	46,87	79,61	65,68	81,06	97,17	60,19	71,76	45,52	58,98	84,18	38,38	88,00	91,50	74,96	82,12	42,34
2,14	1,28	4,50	348,64	3,33	1,26	2,48	4,39	2,11	1,22	6,47	1,19	3,40	1,12	3,82	9,98	1,82	4,04	5,23	1,92
1,88	1,31	1,15	1,25	1,85	1,08	1,28	0,75	1,50	1,56	1,32	0,87	0,39	2,35	4,72	1,95	1,64	1,82	1,50	1,81
37,28	45,65	25,16	43,16	22,74	12,27	25,30	35,46	59,82	14,19	31,71	30,36	25,97	29,71	36,65	35,55	49,64	39,01	31,33	49,27
18,23	3,02	13,05	19,85	11,36	0,43	9,87	22,39	28,08	1,77	20,93	1,25	12,66	2,90	8,20	17,92	9,28	6,95	14,17	8,77
14,15	3,67	8,09	25,62	8,57	0,25	7,41	25,12	18,66	3,16	24,38	1,20	28,23	2,10	10,05	21,39	8,90	8,58	12,51	8,50
39,39	31,20	17,39	49,99	24,40	0,30	16,91	44,65	44,07	16,90	47,17	3,08	39,25	17,56	28,15	41,81	21,37	22,52	18,74	19,62
2205,92	6321,56	845,10	1595,79	810,61	9,92	852,38	1807,76	849,30	373,17	2836,11	238,10	2092,16	707,72	792,72	1955,15	622,68	698,30	1236,26	2582,24
32,76	8,59	18,60	70,68	15,45	6,01	15,17	64,02	41,41	7,04	57,69	2,94	120,89	2,82	28,93	63,07	26,24	20,49	57,70	26,99
84,05	124,56	139,56	90,66	127,46	124,42	116,96	84,72	103,17	94,74	95,45	101,88	98,59	132,14	118,18	107,92	124,42	108,02	86,49	101,50
63,46	80,33	143,05	120,56	74,92	110,80	141,00	80,57	245,52	210,86	133,61	80,15	68,45	171,14	81,92	162,07	83,04	107,75	94,14	100,50
62,40	545,35	172,59	167,61	2553,58	-72,26	213,94	110,48	1227,80	300,61	640,18	-72,32	144,92	226,32	56,52	95,48	70,12	281,04	126,64	166,69
216,30	94,84	420,55	157,60	228,94	78,04	218,94	48,09	59,18	112,02	166,45	95,51	56,58	231,93	75,61	127,71	80,01	103,73	101,89	86,57
98,41	37,35	712,93	163,54	134,00	82,81	1096,99	78,69	96,22	109,16	157,07	64,80	99,53	78,72	111,46	84,28	69,18	304,35	87,42	150,72
1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0,53	0,24	0,52	0,45	0,51	0,50	0,53	0,46	0,47	0,31	0,56	0,31	0,71	0,51	1,72	0,54	0,72	0,54	0,55	0,71
1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
0,25	0,18	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,21	0,25	0,21	0,21	0,25	-1,23	0,25	0,20	0,25	0,25	0,21
0,50	0,43	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,46	0,50	0,46	0,45	0,50	#SAVE	0,50	0,45	0,50	0,50	0,45
11,88	12,20	9,51	19,62	8,10	23,48	12,21	9,32	18,16	19,68	12,60	10,57	13,54	8,14	#SAVE	7,16	6,12	12,44	22,11	16,29
8,13	52,34	3,80	10,45	7,48	8,70	10,54	12,05	9,74	41,44	20,81	12,35	11,98	41,94	#SAVE	8,16	11,28	14,91	27,31	10,56
5,75	28,01	4,74	7,34	6,02	1,80	6,33	5,14	4,17	19,27	6,52	6,63	9,08	15,52	#SAVE	6,08	6,41	10,42	3,48	7,05
128,35	206,25	107,05	97,98	128,82	82,14	112,64	87,81	115,68	175,53	97,26	132,42	61,74	168,05	#SAVE	97,97	128,40	124,21	66,92	124,91
3,77	3,06	2,30	2,51	3,70	2,16	2,57	1,51	3,01	3,37	2,66	1,89	0,86	4,70	#SAVE	3,91	3,64	3,85	3,02	3,99
0,42	0,90	0,54	0,56	0,43	0,48	0,54	0,62	0,46	0,71	0,54	0,61	0,75	0,51	#SAVE	0,41	0,44	0,52	0,45	0,42
0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		0,00	0,00	1,00	0,00	0,00

İşletim081	İşletim082	İşletim083	İşletim084	İşletim085	İşletim086	İşletim087	İşletim088	İşletim089	İşletim090	İşletim091	İşletim092	İşletim093	İşletim094	İşletim095	İşletim096	İşletim097	İşletim098	İşletim099	İşletim100
2,14	2,86	1,75	1,15	1,84	1,42	2,18	0,94	1,31	1,55	1,04	2,55	2,42	1,78	1,85	2,41	2,90	2,32	2,24	2,57
0,95	2,43	0,98	0,58	1,18	0,92	1,95	0,52	0,83	1,00	0,64	1,75	1,93	1,04	0,87	1,44	1,89	1,77	1,61	1,38
0,10	1,35	0,06	0,37	0,45	0,40	0,14	0,08	0,04	0,01	0,06	1,00	0,70	0,26	0,05	1,15	1,21	0,06	1,03	0,42
6,68	6,62	7,22	2,75	9,74	8,51	5,02	8,07	4,23	2,68	5,92	6,87	3,96	8,70	7,98	20,21	14,73	3,78	13,51	9,06
4,04	14,46	5,85	1,23	6,35	6,03	42,09	4,44	3,71	3,55	6,60	4,27	18,88	7,13	3,44	3,76	5,20	5,51	9,35	4,15
2,56	2,28	3,20	0,26	3,92	3,03	3,96	3,26	2,41	1,75	2,97	2,14	2,04	4,10	2,87	2,41	3,12	2,51	3,52	3,00
4,62	3,28	6,50	2,71	8,35	9,24	7,89	-21,63	8,58	4,15	50,30	3,72	3,45	9,56	7,18	4,17	4,72	4,31	6,11	5,51
8,67	7,17	2,14	1,00	4,26	3,62	6,16	2,30	2,79	4,37	16,80	3,82	4,67	2,86	4,49	3,14	4,44	1,83	4,27	4,91
1,95	1,30	1,20	0,21	1,73	1,31	2,39	0,98	1,18	1,23	2,40	1,25	1,37	1,66	1,74	1,18	1,83	0,99	1,74	1,82
3,11	1,93	1,52	0,71	2,36	1,93	3,63	2,43	2,47	3,18	11,75	1,70	2,86	2,32	3,38	1,63	2,74	1,65	2,33	5,90
38,80	39,10	20,96	65,02	27,40	32,24	33,53	59,00	54,35	63,29	81,52	24,11	55,03	39,57	45,37	26,59	35,29	39,47	25,02	74,08
90,80	46,69	91,38	97,97	88,10	90,59	85,92	58,11	70,32	68,49	95,79	93,63	48,80	81,33	76,48	76,15	62,91	41,60	87,63	32,11
9,95	38,76	20,51	4163,24		7,05	4,59	0,87	1,39	1,40	1,35	11,68	2,06	8,13	1,80	12,39	6,61	1,78	522,34	1,18
1,63	1,64	0,27	1,88	1,38	0,48	1,50	1,44	1,09	1,74	2,20	2,58	2,46	1,08	2,08	1,44	1,55	1,65	1,33	1,16
32,82	38,38	36,07	100,00	45,23	34,48	15,36	44,94	44,86	39,39	33,16	44,22	40,94	40,40	32,47	47,71	44,01	40,67	40,33	32,34
15,44	29,61	19,59	115,14	23,85	18,17	4,64	-3,95	3,17	6,32	3,15	32,25	9,34	13,58	5,52	30,93	16,33	8,44	25,21	0,11
22,77	27,40	18,63	20,02	29,18	16,54	8,42	-2,94	2,81	5,79	5,25	27,19	9,53	16,17	7,59	26,26	23,90	6,57	32,19	0,14
37,20	44,99	23,57	57,23	40,19	24,40	12,66	-7,18	6,15	17,17	28,43	35,82	21,19	22,02	13,90	35,77	36,94	10,85	42,93	0,56
883,94	3193,25	537,88	1720,14	3533,51	805,74	439,88		271,30	481,93	1620,89	5040,97	720,82	394,16	571,65	1185,87	929,81	244,23	1176,42	34,39
81,30	96,92	129,69	49,26	160,69	68,77	31,97	-4,99	9,04	10,53	9,08	133,35	21,55	70,03	20,33	136,62	100,31	19,62	170,72	3,42
99,29	71,98	82,11	16,48	74,04	79,43	106,37	124,80	123,25	131,05	127,02	69,35	93,86	84,17	118,03	68,38	84,82	107,89	70,39	126,94
80,45	108,01	108,32	315,98	136,23	103,58	90,07	108,85	88,19	73,02	124,91	102,50	88,14	108,65	154,39	126,75	93,31	102,03	149,78	89,78
77,88	159,99	91,72	279,68	283,34	198,16	21,69	-194,42	-43,14	77,05	28,64	183,48	54,16	105,55	6192,57	245,17	58,05	40,90	186,42	-97,96
94,89	136,58	72,29	44,01	140,38	153,64	91,64	94,66	101,70	103,97	156,76	187,59	102,21	129,91	73,36	130,12	66,96	75,46	114,97	113,61
82,60	74,56	71,63	146,60	134,67	155,52	98,09	102,86	76,54	41,58	86,62	227,72	69,76	150,61	104,71	138,45	54,00	78,34	116,56	34,39
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00
0,58	0,72	0,71	0,55	0,50	0,75	0,48	0,77	0,43	0,52	0,54	1,10	0,78	0,55	0,77	0,70	0,68	0,68	0,72	0,25
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00
0,24	0,20	0,21	0,25	0,25	0,19	0,25	0,18	0,25	0,25	0,25	-0,11	0,17	0,25	0,18	0,21	0,22	0,22	0,20	0,19
0,49	0,45	0,45	0,50	0,50	0,43	0,50	0,42	0,50	0,50	0,50	#SAYI	0,41	0,50	0,42	0,46	0,47	0,47	0,45	0,43
13,51	14,79	15,89	5,53	19,48	19,78	10,05	19,03	8,54	5,36	11,89	#SAYI	9,61	17,48	18,83	44,09	31,56	8,13	30,18	20,96
9,35	7,33	14,30	5,45	16,70	21,48	15,79	-51,01	17,33	8,31	100,98	#SAYI	8,37	19,21	16,94	9,10	10,11	9,27	13,65	12,75
6,29	4,31	3,34	1,43	4,72	4,49	7,27	5,73	4,99	6,36	23,59	#SAYI	6,94	4,66	7,98	3,56	5,87	3,55	5,21	13,65
78,50	87,38	46,12	130,69	54,80	74,93	67,11	139,15	109,79	126,66	163,66	#SAYI	133,48	79,50	107,07	58,01	75,61	84,88	55,90	171,41
3,30	3,67	0,59	3,78	2,76	1,12	3,00	3,40	2,20	3,46	4,42	#SAYI	5,97	2,17	4,91	3,14	3,32	3,55	2,97	2,68
0,47	0,40	0,57	0,34	0,49	0,54	0,52	0,46	0,55	0,46	0,69	#SAYI	0,23	0,55	0,35	0,43	0,46	0,40	0,48	0,57
0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00		0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

4.8. DOĞRUSAL İHTİMAL MODELİNE GÖRE UYGULAMA VERİLERİNİN SONUÇ VE YORUMU*

Tablo 4-21. deki işletme verilerini $\hat{Y}_i$ ve u_i değerlerinden hareketle DİM’li EKKY ile tahmin değerlerini regresyona uyguladığımızda aşağıdaki Tablo 4-22-24 sonuçları elde edilmiştir. Çıkan bu değerlere göre,

Tablo:4-22. Doğrusal İhtimal Modeli Stepwise Yöntemine Göre Özet Verileri

Model	R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Tahmini Standart Hata
1	,262 ^a	,069	,059	,4610
2	,362 ^b	,131	,112	,4476

Tablo:4-23. Doğrusal İhtimal Modeli ANOVA (VAT) Testi Tablosu

Model	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kare Değerleri	F Değeri	Sig.Değeri
1 Regresyon	1,456	1	1,456	6,849	,010 ^a
Hata	19,765	93	,213		
Toplam	21,221	94			
2 Regresyon	2,788	2	1,394	6,957	,002 ^b
Hata	18,433	92	,200		
Toplam	21,221	94			

Tablo: 4-24. Doğrusal İhtimal Modeli Stepwise Yöntemi Değişken Seçimi Katsayılar

Model	B	Standart Hata	Beta	t	Sig.
1(Sabit)	,529	,070		7,563	,000
u_i 006	3,430-02	,013	,262	2,617	,010
2(Sabit)	,664	,070		6,913	,000
u_i 006	9,411E-02	,026	,719	3,557	,001
u_i 004	-1,87E-02	,007	-,521	-2,579	,012

a. Bağımlı Değişken:001

* (-) negatif değerli ihtimal olmayacağından DİM’de (-) değerli $\hat{Y}_i$ verileri değerlendirilmeden dışlanmıştır. 1’den büyük değerli $\hat{Y}_i$ ihtimal olmayacağından DİM hesaplamasında dışlanmışlardır. (tablo4-22’de dışlananlar “SAYI1” şeklinde görülmektedir.)

Bu doğrusal ihtimali model uygulaması ile herhangi bir işletmenin başarılı olma ihtimali şu $\hat{Y}_i^* = 0,664 - (u_i006 * 0,09411 + u_i004 * -0,0187)$ şekilde hesaplanmıştır. Örneğin işletme 001 için $0,451 = 0,664 - (3,289 * 0,09411 + 5,177 * -0,0187)$ değeri hesaplanmaktadır. Bu hesaplama şekli ile işletmelerin $\hat{Y}_i^*$ değerleri tablo 4-21'nin en alt satırında hesaplanarak gösterilmiştir. Tablo 4-21'deki 96 işletme üzerinde yapılan DİM uygulamasında 96 ihtimalden sadece 4'ü negatif ve 1'den büyük çıkmıştır. $4 < (96/2)$ olduğundan bu durumda; $0 \leq E(Y_i/X) \leq 1$ olduğu kabul edilir.⁴¹⁵

⁴¹⁵ Akkaya; a.g.e., s.84.

5. SONUÇ

Dünya ekonomisinin tümüyle bütünleşerek entegre bir yapıya geçme eğiliminde olması nedeniyle işletmeler, globalleşme eğilimine uyum sağlama ve hayatta kalma sorunuyla karşı karşıya kalmışlardır. Dünya ekonomisinde sınır tanımayan gelişmeler karşısında işletmelerin hemen her günü bir dönüm noktası olmaktadır. Artan rekabet şartları ve daha uzak bölgelerde faaliyet gösterme zorunlulukları, işletmelerin her an bir krizle karşı karşıya kalmalarına neden olmaktadır. İşletmeler açısından kriz kavramı faaliyetini devam ettirme veya sona erdirmeye yolunda bir dönüm noktası olmaktadır. Kriz dönemi işletme için risk ve belirsizliğin daha da arttığı bir dönemdir. Bu risk ve belirsizlik hızlı karar verme zorunluluğunu da beraberinde getirmektedir.

İşletmeler üzerinde etkili olan bazı krizlerin önceden belirlenmesi ve bunlara karşı konması bir ölçüde mümkün olurken, bazı krizlere karşı koyma imkanı olmamaktadır. Özellikle doğal afetler sonucu meydana gelen ve işletmeleri etkileyen krizler karşısında yöneticilerin yapabilecekleri, ancak krizin oluşumundan sonra doğru ve yerinde verecekleri kararlarla, en az hasarla krizi atlarmaya çalışacaktır. İşletmeler faaliyetleri sürecince değişik ekonomik sorunlarla iç içe yaşarlar. Bu sorunlar kimi zaman genel anlamda, istikrarsızlık, durgunluk dönemi, başarısızlık veya kaos gibi kavramlarla ifade edilmeye çalışılır. Fakat bu kavramların kullanılmasına neden olan ortamlar nihayetinde işletmeleri krizle baş başa bırakmaktadır. Bu kavramlar ekonomideki belirli bir süreç içinde gelişirken, bazen de bu süreç gerçekleşmeden aniden işletmeleri kriz ortamıyla karşı karşıya getirmektedirler. Kriz veya diğer benzeri kavramların ekonomi içindeki gelişim süreci, istikrarsızlıkla başlayıp, belirsizliklerle ekonominin gelişim dengesini bozmakta ve bunu ekonomideki durgunluk takip etmektedir. Ekonomide yaşanan durgunlukla başlayan, kimin ne yapacağı ve ekonomide yarının ne olacağı bilinmeyen kaos döneminden sonra kriz süreci başlamaktadır. Bu kaos dönemiyle işletme yöneticilerinin kaynak bulmada yaşadıkları sıkıntılar ve yatırımlardaki belirsizlik nedeniyle yaşanan başarısızlıklar işletmeleri krize götürmektedir.

İşletmelerin yaşamış oldukları krizlerin bir kısmı işletme dışı gelişen faktörlerden kaynaklanırken, bir kısmı da işletme içi faktörlerden oluşmaktadır. İşletme dışı faktörlerden oluşan krizlere, işletme yönetiminin müdahale etme olanağı yok denecek kadar azdır. Ancak bu işletme dışı faktörlerin yarattığı krizin etkisinin işletme üzerindeki etkisinin olumlu veya olumsuz yönde gelişimini sağlamak tamamen yönetici kabiliyeti ve yeteneği bağlıdır. Fakat işletme içi faktörlerden oluşan sıkıntıların tamamı yönetimin müdahale edebileceği veya önceden yapacağı çalışmalarla gerekli tedbirlerin alınabileceği durumlardır. İster işletme dışı

faktörlerden olsun isterse işletme içi faktörlerden kaynaklanan kriz nedenlerinin tamamı işletmeleri ek mali kaynak bulmaya zorlamaktadır.

İşletme başarı ve başarısızlıklarının önceden belirlenmesi konusu işletme yöneticilerinin yanı sıra, deneticiler veya işletmeyle ilgisi olan diğer kişi ve kuruluşlar için her zaman büyük önem taşımıştır. Bir işletmenin değerini ölçmek veya gelecekteki durumunu ortaya koymak için, ilk olarak o işletmenin mali durumunu değerlendirmek gerekir. İşletme mali durumunu doğru ve zamanında ortaya koymak için ise, işletmenin mali bilgi sisteminin sağlıklı ve işletme yönetimini doğru kararlara yönlendirecek yapıda olması gerekir.

İşletme bilgi sistemi, işletmenin mali verilerini derleyerek, yönetimin kontrol işlevini yerine getirmesini, geleceğe yönelik planların yapılmasını ve bu planlardaki sapmaların ortaya konmasını sağlamaktadır. İşletme yönetiminin geleceğe yönelik planlarında veya kriz dönemlerinde alacakları kararlarda doğru hedefleri seçebilmeleri, ancak iyi kurulan mali bilgi sisteminin erken uyarı olarak kullanılabilmesine bağlıdır. İşletme mali erken uyarı sistemi, ekonomideki durgunlukları, istikrarsızlıkları, dünya ekonomisindeki gelişmeleri ve işletme yönetiminden kaynaklanan işletme içi olumlu ve olumsuz faktörlerin etkilerini her zaman ortaya koymaktadır. Erken uyarı sisteminin geliştirilerek işletmelerde kullanımı, gerek kriz döneminde ve gerekse belirsizliğin yoğun olduğu dönemlerde olsun, işletmenin dış çevreye adaptasyonu noktasında daha rahat kararlar almasını sağlayacaktır. Belirsizliklerin birçok noktada azaltılmasına ve daha düşük maliyetlerle uyum sağlamasına yardımcı olacaktır. İşletme yönetimi erken uyarı sinyallerini iyi değerlendirerek, işletme çevresinden kaynaklanan tehditleri giderme ve fırsatları da en iyi şekilde analiz ederek işletme başarısını en üst düzeyde gerçekleştirme imkanını elde edecektir.

İşletme yöneticileri erken uyarı sistemi aracılığıyla kriz döneminde yaşanan gelişmeleri izleyerek ve bu izlenimleri sonucu elde edilen bulguları iyi değerlendirerek işletmeyi krize hazırlayabilirler. EUS verilerinin, işletme içi ve işletme dışı verilerin kullanılması ve bu veriler doğrultusunda senaryoların geliştirilmesi, bu senaryolar doğrultusunda da krize karşı koyma, krizden kaçınma veya krizi kabullenmeye yönelik değişik stratejik kararlar alınmasına yardımcı olmaktadır. Kriz senaryolarının geliştirilmesi, işletme içinde kriz eğitiminin verilmesiyle başlar. Kriz eğitiminde, önceleri yaşanan kriz tecrübelerinden yararlanılabileceği gibi, bu konuda eğitim almış profesyonel yöneticilerin deneyimlerinden de istifade edilmelidir. Eğitim çalışmalarının işletmeyi krize karşı adaptasyon ve karşı koyma yeteneğini güçlendirmesinin ikinci aşaması da, kriz ekip ve ekipmanlarının oluşturulmasıyla gerçekleşir. İşletmenin kriz durumunu izlemesi, krize yönelik model geliştirilmesi, sonradan

tekrarlanabilecek kriz ortamı için yeni hazırlıkların yapılarak işletme yapısının teknik ve mali açıdan güçlendirilmesi gerekir. Kriz sonrası aşama ise, krize neden olan işletme içi ve dışı faktörlerin analizinin yapılarak, kriz dönemindeki değişmelere paralel yeni senaryolarla işletmeyi yeni krizlere hazırlamak olacaktır.

İşletme erken uyarı sistemi bilgilerinin çoğu işletme içi kaynaklardan elde edilmekle beraber bunların, işletme dışında olumlu ve olumsuz etki oluşturan faktörlerle desteklenmesi gerekir. Ancak, o zaman erken uyarı sistemi işletme dışı değişimlerin işletme üzerindeki etkilerini ortaya koyma ve gerekli stratejilerin geliştirilmesine yardımcı olabilecektir. EUS işletme içi mali erken uyarı sisteminin bilgi derleme ve değerlemesinin ana kaynakları, işletmenin yatırımları , yatırıma yönelik finansman kararları ve kaynakları ile işletmenin otofinansman kaynağı olan kâr dağıtım politikasını içermektedir. Erken uyarı sisteminin temel aktivitesi, kriz öncesi, kriz süreci gözlemi ve kriz sonrası işletme içi ve dışı faktörlerin etkileşimini belirleyerek karar almada yönetime yardımcı olmasıdır.

İşletmenin mali durumunu ortaya koymada veya işletme başarı ve başarısızlığını belirlemede, mali analistler tarafından birçok değişik yöntem kullanılmaktadır. Fakta bu yöntemler arasında en çok kabul göreni mali oranlar yöntemidir. Mali oranların seçiminde, işletme likiditesini belirlemek, mali yapısını ortaya çıkarmak, faaliyet başarısını görmek ve faaliyetleri sonucunda işletmenin başarısı olarak genel kabul gören mali başarı durumunu belirleyerek işletmenin gücünü ortaya koymak hedeflenmiştir.

Türk işletmelerinin içinde bulunduğu ekonomik şartlar, diğer batılı ülkelere göre farklılık göstermektedir. Türkiye ekonomisi, son elli yıllık bir dönemde büyük bir değişime uğramış, tarım ekonomisinden sanayi ekonomisine doğru hızla bir gelişme göstermiştir. Fakat bu dönem içinde bazı faktörlerin gelişimi hızlı olurken, bazı gelişmeler bu gelişme ve büyüme akımına uyum sağlayamamıştır. Kırsal kesimden şehirlere hızlı bir nüfus akımı olmasına karşın, endüstrideki gelişmeler bu nüfus akımına paralel ve yeterli düzeyde bir gelişme gösterememiştir. Ayrıca, Türkiye ekonomisi içinde etkili olan sanayinin belirli bölgelere yönelmesi, gelişmenin çarpıklığını da arttırmıştır. Son onbeş yılda Türkiye ekonomisi içinde önemli bir yere sahip olan hizmet sektöründe yaşanan canlanma yeterli olmamıştır. Türkiye tarım ekonomisinden her ne kadar kurtulmak istemişse de tamamen kurtulamadığı, gibi diğer sektörlerde de istenilen noktaya bir türlü ulaşamamıştır. Bunun en büyük nedeni de ülkemizde yaşanan siyasi istikrarsızlıklar olmuştur. Hükümetlerin çok kısa süreli kurulmaları, ekonomi içinde devletin en büyük ekonomik güç olması, piyasalara müdahalelerin sıkça yaşanması, geleceğe yönelik istikrarlı yatırım kararlarının alınmasına engel olmuştur. Ayrıca, siyasi olarak

yapılan askeri müdahaleler nedeniyle, batı ekonomilerine tam entegre olamamamızı engellemesi, ayrıca Asya kıtası ekonomileriyle yeterli ticari ilişkilerin geliştirilememesi büyük neden olmuştur.

Çalışmanın uygulaması 1993-1997 yılları arasında ve çoğunluğu Türk Sermaye Piyasasında halka açılmış Tekstil, Gıda, Metal Sanayi ve Taş Toprağa dayalı sektörlerde faaliyet gösteren 100 işletme üzerinde analiz yapılmıştır. İşletmelerin bilanço ve gelir tablolarından elde edilen 25 adet mali oran bağımsız değişken olarak seçilmiştir. İşletme başarı ve başarısızlıklarının belirlenmesinde temel dönem 1997 yılı alınmıştır. İşletmenin başarısızlığı tanım olarak, cari oranın 1'in altına düşmesi, işletme sermayesi devir hızı oranının (-) olması, aktif devir hızı 1'den küçük olan, borç toplamı aktif toplamının %80'inden fazla ve özsermaye kârlılığı (-) çıkan, satışlarının büyüme hızı oranı (-) işletmeler başarısız kabul edilmiştir.

Belirtilen bu kriter çerçevesinde 1997 yılı verileri içinden 100 işletmeden 28 tanesinin başarısız olacağı, 72 işletmenin de başarılı olacağı belirlenmiştir. Çoklu regresyon yöntemi ile kurulan model SPSS istatistik veri tabanı programında stepwise.yöntemi uygulanarak sonuç ve tablolar elde edilmiştir. Kurulan modelin geçerliliği 1997 yılı verilerin uygulanıp F testi ile test edilip, doğruluğu (modelin geçerliliği) belirlendikten sonra diğer dönemlere de uygulanmıştır. Kurulan model, başarılı işletmeleri doğru tahmin edebile gücü birinci yıl için % 88, ikinci yıl için % 76, üçüncü yıl da % 84, dördüncü yılda ise, % 75 ve son yılında %76 gibi bir oran elde edilmiştir. Başarısız işletmelerin tahmininin de ise, birinci yıl %78, ikinci yılda bu oran %57, üçüncü yılında %64 bu tahmin yüzdesi sonuncu yılında %18'e kadar düşmüştür. Bu son dönemin 1994 ekonomik krizine denk gelmesi, modelin bu dönemde işletmeleri tahmin etmedeki başarısının düşmeside manidardır. Çünkü bu dönemde işletme başarısını etkileyen dış faktörlerin payı büyük olmuştur.

Sonuç olarak kurulan modelle işletmelerin başarı ve başarısızlıklarının önceden saptanabileceği yüksek bir yüzde oranıyla ortaya konmuştur. Böyle bir çalışmada başarılı olmanın ve doğru tahminlerde bulunmanın en önemli unsuru, bağımsız değişken olarak seçilen mali oranların işletmelerce düzenlenen bilanço ve gelir tablosu verilerinin doğruluğuna büyük ölçüde bağlıdır. Bu verilerin doğrulukları artıka, yapılacak analizlerin tahmin etme ve doğru kararlar alma olanağını verecektir.

KAYNAKÇA

- AKAT, İlter, Gönül Budak ve Gülay Budak; **İşletme Yönetimi**, İstanbul, 1994.
- AKDOĞAN, Nalan, Nejat Tenker; **Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri**, 5. Baskı., Ankara 1997.
- AKGÜÇ, Öztin; “**Kriz Bankaları Nasıl Etkiledi**”, Trend Dergisi, Sayı:9, Şubat-Mart-1994.
- AKGÜÇ, Öztin; **Finansal Yönetim**, 6. Baskı, Avcıol Matbaası, İstanbul-1994.
- AKGÜÇ, Öztin; **Mali Tablolar Analizi**; İ.Ü. Muhasebe Enstitüsü Yayın No:64, 9. Bası, Avcıol Basım-Yay., İstanbul-1995.
- AKKAYA, Şahin ,İbrahim İ. HASGÜR ; **Uygulamalı İstatistik**, Akı Selim Matbaası, İzmir, 1988.
- AKKAYA, Şahin M. Vedat PAZARLIOĞLU; **Ekonometri I-II.**, Anadolu Matbaacılık, 4. Baskı, İzmir, 1998.
- AKTAŞ, Ramazan; **Mali Başarısızlık (İşletme Riski) Tahmin Modelleri**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, 2. Baskı, Ankara-1997.
- AKTÜRK, İsmail ve Nevzat Güran; **Uluslar arası İktisadi Kuruluşlar**, Dördüncü Baskı, İsparta-1999.
- AKYILDIZ, Hüseyin; “**Reel Boyutlarıyla Türkiye Ekonomisinde Kriz Süreçlerinin Ortaya Çıkış Mekanizmaları**”, SDÜ, İİB Fakültesi Dergisi, Sayı 2. (Güz), İsparta-1997.
- AKYÜZ, Y.; “**Taming International Finance**”, Michie ve Simith (derleme), Managing the Global Economy, Oxford University Press, 1995.
- ALPUGAN, Oktay ve Diğerleri; **İşletme Ekonomisi ve Yönetimi**, Beta Basım Yayım A.Ş. İstanbul-1995.
- ALTMAN, Edward I.; “**Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy**”, Journal of Finance, vol. 23, no. 4, 1968.

- ALTMAN, Edward I.; **“Railroad Bankruptcy Propensity”**, The Journal of Finance, May- 1971.
- ALTUĞ, Osman; **Kriz Döneminde İşletme Yönetimi**, Ekonomik Trend Dergisi, Yıl 2, Sayı:23, Haziran 1994.
- ARTUN, T.: **“Türk Banka Sistemi ve Sermaye Piyasasındaki Son Gelişmeler”**, FYYP Dergisi, Aralık-1980.
- ARTUN, Tuncay; **Türk Mali Sistemi Üzerine Gözlemler ve İMKB’nın Sorunları**, İktisat-İşletme ve Finans Dergisi, Sayı:130, Ankara, Ocak-1997.
- ATEŞ, Vuran, **İstatistik III. Testler-Kalite Kontrolü-Zaman Serileri**, İ.T.İ.A. Nihad Sayar Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları No:35/584, İstanbul.
- AVOY, Mac, R., **Business Strategy and Inflation**, Finding the Real Bottom Line, Management Review, January, 1978.
- BAŞ, İ. Melih; **Teşebbüslerde Erken Uyarı sistemleri**, Milli Produktivite Dergisi, MPM Yayınları 435, Ankara-1991.
- BEAVER, William H.; **“Market Prices, Financial Ratios, and the Prediction of Failure”**, Journal of Accounting Research, Autumn, 1968.
- BERK, Niyazi, **Bankacılığın Dışa Açılması ve Dış Kredi İlişkileri**, YKB İktisadi Araştırmalar Mdürlüğü, Bankacılık araştırmaları Dizisi 4, İstanbul-1985.
- BERK, Niyazi; **Finansal Yönetim**, Türkmen Kitapevi, 2. Bas. İstanbul-1995.
- BIÇAKCI, Ulaş; **Kriz Yönetimi**, ETA Dünyası, Sayı:1, Temmuz-Ağustos-1994, s.12.
- BİRDAL, İlker, Nilgün Aydemir; **Yönetim Teorileri**, Sistem Yayıncılık, 1. Baskı, İstanbul-1992.
- BOLAK, Mehmet; **Finansal Başarının Ölçülmesi İçin Çok Değişkenli Bir analiz Yönetimi ve Sektörel Bir Uygulama**, Basılmamış Doktora Tezi, İ.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, 1986.

BOWER, James B, Zaltkovich Charles J.; **Finacial Infirmination Systems Theory and Practice**, Allyn and Bacon Inc., Boston-1969.

BOYNER, Cem; **“Zamanı Gelmiş Bir Fikir Kadar Güçlü Bir Silah Yoktur”**, İktisat Dergisi, Y.30, Sayı:349, Mayıs-Haziran 1994.

BOZKURT, Rüştü, **Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Türkiye Ekonomisindeki Yeri, Sorunları ve Çözüm Önerileri- Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Yönetim Sorunları**, İzmir Ticaret Odası’nda, Forum, 1988.

BOZKURT, Rüştü; **Ekonomik Krizler Erken Uyarı Sistemiyle Önlenebilir**, BİAR Eğitim Hizmetleri Departmanı, İstanbul-1988.

BÖLÜKOĞLU, İlhan ve Erhan Birgili; **Finansal Bilgi Sisteminin Modern İşletme Yönetimindeki Rolü ve Önemi**, D.E.Ü., İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt 7, Sayı 1, 1992.

BÜKER, Semih, Güven Sevil; **İşletmecilik Bilgisi**, “İşletmelerde Başarısızlık Nedenleri”, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir-1995.

BÜKTAŞ, Bülent; **“Ekonomik Belirsizlik Altında Yönetim Problemleri”**, Sevk ve İdare Dergisi, Ağustos-1975.

CAN, Halil; **Yönetim ve Organizasyon**, 2. Bas., Adım Yayıncılık, Ankara-1992.

CELASUN, Merih; **“Krizi Aşmak İçin Toplumsal Uzlaşma Gerekli”**, Ekonomik Forum Dergisi, Yıl:3, Sayı:4, Nisan-1996.

CHARLES, Harmann, F., ed.; **International Crises, Insights From Behavioral Research.**, New York, Free Press, 1972.

CÜCELOĞLU, Doğan; **İçimizdeki Biz, “Kalite Bilincinin Temeli”**, Sistem Yayıncılık, 5. Bas., İstanbul-1996.

ÇAKICI, Metin; **Temel İstatistik**, Emek Matbaacılık, Manisa, 1991.

ÇİLLER, Tansu ve Mehmet Kayta; **“Kamu Kesimi Açıkları ve Enflasyon”**, İTO Yayın No:11, İstanbul-1989.

- DAĞLI, Hüseyin; **İşletme Başarısızlıkları ve Alınması Gerekli Önlemler**, MPM Verimlilik Dergisi, Sayı; 1, Ankara-1994.
- DİE, **Türkiye Ekonomisi İstatistik ve Yorumlar**, Ağustos, 1997.
- DİE, **Türkiye İstatistik Yıllığı**, 1995.
- DİE; **Temel Ekonomik Göstergeler**, Mart-1997.
- DİNÇER, Ömer; **“Kriz Dönemlerinde Yönetim ve Plansız Değişmenin Sorunları”**, 3. Ulusal İşletmecilik Kongresi, Kapadokya 30 Kasım-3 Aralık-1989.
- DİNÇER, Ömer; **Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası**, 4.Baskı, İstanbul-1997.
- DİNÇER, Ömer; **Örgüt Geliştirmede Kullanılan Müdahale Teknikleri**, M.Ü. İ.İ.B.F., yayınlamamış Doçentlik Tezi, İstanbul-1.988.
- DPT, **Devlet Planlama Teşkilatı Raporları**, Aktüel Para, Haftalık Ekonomi Dergisi, 27 Aralık 1998-2 Ocak 1999, Sayı:226.
- DRUUCKER, Peter F.; **Yeni Gerçekler**, Çev.: Birtane Karanakçı, T. İşbankası Kültür Yayınları, No:315, 5. Bas., Ankara 1996.
- DURMUŞ, Ahmet Hayri ve Mehmet Emin Arat; **İşletmelerde Mali Tablolar Tahlili**, Marmara Üniversitesi Nihad Sayar Eğitim Vakfı, İstanbul-1997.
- Ekonomist Dergisi; **Yöneticiler İçin**, Sayı:18, Mayıs-1994.
- ERDİL, Oya; **Belirsizlik Dönemlerinde Stratejik Yönetim ve Çevre**, İkinci Yönetim Kongresi, D.E.Ü., İşletme Fak. Yay. No:1, Kuşadası-1994.
- EREN, Erol; **İşletmelerde Stratejik Planlama ve Yönetim**, C.1, 3.bas. , İ.Ü., İşletme Fakültesi Yayın No:234, İstanbul-1990.
- EREN, Erol; **İşletmelerde Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası**, Der Yayınları, İstanbul-1997.
- EREN, Erol; **Yönetim ve Organizasyon**, İşletme Fakültesi Dergisi, No:336, İstanbul-1981.

ERGİN, Esin; İşletme Politikası, Der Yayınları, İstanbul, 1992.

Ergün Mustafa; Bilimsel Araştırmalarda Bilgisayarla İstatistik Uygulamaları, SPSS For Windows, Ocak Yay., Ankara-1995.

ERTEK, Tümay; Ekonometriye Giriş, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., Yayın No:112, İktisat Dizisi No:14, 4. Baskı, İstanbul, 1987.

ERTÜRK, Mümin; İşletme Biliminin Temel İlkeleri, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul-1995.

ESEN, Oğuz; “Finansal Küreselleşme Ortamında Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Portföy Yatırımları”, Ekonomik Yaklaşım Dergisi, GÜ İktisat Bölümü Yayını, Cilt 9, Sayı 30, Sonbahar-1998.

ESER, Rüya Kadriyade; İşletmelerin Finansman Kararlarının Ekonometrik Modeli ve Bir Anket Çalışması, SPK Yay. No:26, Ankara-1990.

FİNEK, Steven; Crisis management, Planing for the Inevitable, Amacom cop.,U.S.A, 1986.

FİNEK, Steven; Crisis Menagement NewYork American Menagement Association AMACOM, U.S.A, 1986.

FLEET, James K. Van; Çev: Ayça Haykır; Yöneticilerin Yaptığı En Büyük 22 Hata, Öteki Yayınevi, Ankara-1994.

GÖNENLİ, Atilla;İşletmelerde Finansal Yönetim, 7.bas., İstanbul Üniversitesi İşletme Fak. Yay. No:250, İşletme İktisadı Enstitüsü Yay. No:143, İstanbul-1991.

GRAY, Colin; Büyüme Yöntemi, Çev.: Meriç Çağırğan, Epsilon Yayıncılık Hiz. Ltd. Şti., İstanbul-1993.

GREİNER, Larry E.; “Evolution and Revolution as Organizations Grow” Harvard Businees Review, Vol.:1, 1985.

Gujarati, D.N.; Basic Econometrics, Second Edition. Mc Graw Hill, Newyork, 1998.

- GÜCENME, Ümit; **Mali Tablolar Analizi**, Marmara Kitapevi Yayınları, 1. Baskı, Bursa-1996, s.94.
- Güriş. Selahattin ve diğerleri, **İstatistik Temel Kavramları ve Uygulamaları**, Der Yayınları, 2. Baskı, İstanbul, 1995.
- GÜRSOY, Melih; **Dünyadaki Büyük Ekonomik Krizler ve Türkiye Ekonomisine Etkileri**; Metis Yay., İstanbul-1989.
- GÜRTAN, Kenan; **İstatistik ve Araştırma Metodları**, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 2941, İşletme Fakültesi Yayın No:131, İşletme İktisadı Enstitüsü Yayın No:56, Alaş Basın ve İmalat Sanayii, İstanbul, 1982.
- HARVEY, Wagner, M.: **profit Wonders**, İvestment Blunders, Harvard Busuness Review, Sept.oct. 1984.
- HAYNE, C.A.P. Simith and C.; **“Decision Making Under Time Pressure”**, Management Communication Quarterly, August, 1997, Vol:11, Issue:1.
- HINES, William W., Douglas C. MONTGOMERY, **Probability and Statistics in Engineering and Management Science**, John Wiley & Sons, Third Edition, New York, 1990.
- HİTERHUBİR, Hans H. ve Eric Krauthammer; **“Daha İyi Yönetmek, Daha Az Yönetmektir Baskı Hiyerarşilerde Yöneticilere Yeni Görevler Düşmektedir.”**, Terc:Deniz Baykal, Yönetim İşletme İktisadı Enstitüsü Dergisi, Yıl:6, Sayı:22, Ekim-1995.
- IRVİNE, Robert B.; **“What’s a Crisis, anyway”**, Midyear Special Issue, July 1987.
- İŞİKARA, Baki; **Regresyon Yöntemleri ve Sorunları**, Fen Fakültesi Basımevi, İstanbul 1975, s.115.
- İMKB; İstanbul Menkul Kıymetler Borsası, **İşletmeler Yıllığı**, İstanbul-1998, s.1591-1592.
- İNSELBAĞ, Işık; **İşletmelerin Yatırım ve Finansman Kararları Arasında Etkileşim**, Finansal Yönetim ve Yatırım Planlaması Dergisi, Eylül-1979.

İSO; İstanbul Sanayi Odası Dergisi, **“Ekonomide Zor Günler”** Kapak Konusu, Mart, İstanbul-1996.

JOANNE, Hale,; **“A Layered Communication Architecture For The Support Of Crisis Response”, Management Information Systems, Crisis Management, Journal Of Management Information Systems, Vol. 14 Issue 1, Summer-97.**

KABUKÇU, Asım; **Sağlık, Sosyal ve Fen Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik**, Merhaba ofset baskı, Konya-1994.

KAOVOOR, Sarah-Misra; Exploringi tha **“What” of Crisis Management, Organizational Dynamics**, Autumn 1997.

KARAÇAM, Burhan; **“Bu Duruma Nasıl Gelindi?”**, İstanbul Sanayi Odası Dergisi, Mart-1994.

KARAER, Tacettin; **Örgütlerde Değişime Karşı Direnç**, MPM, Verimlilik Dergisi, 1990/4.

KARALAR, Rıdvan; **Genel işletme Ekonomisi**, 2. Baskı, Ankara-1993.

KARAOSMANOĞLU, Atilla Karaosmanoğlu; **“İMF ile Anlaşma Türkiye’yi Krize Karşı Korumaz”**, Finansal Forum Gazetesi, 25 Haziran-1998.

KARELS, Gordon V. ve Arun J. Parkash; **“Multivariate Normality and Forecasting of Business Bankruptcy”**, Journal Of Business Finance and Accounting, c. 14, Number:4, Winter 1987.

KAREN, Bantel, A.; **Top Team, Environment, and Performance Effects on Strategic Planning Formality**, Group&Organization Management, December, 1993, Vol.18, Issue 4.

KAUFMAN, Herbert; **The Limits of Organizational Change**, The University of Alabama Press, 1971.

KEASEY, K. ve R. Watson; **“Non-Financial Symptoms and the Prediction of Small Company Failure: A Test of Argenti’s Hypotheses”**, Journal of Business Finance and Accounting, c.14, Number:3, August-1987.

KEPENEK, Yakup, Nurhan Yentürk; **Türkiye Ekonomisi**, 7. Baskı, İstanbul-1995.

KEREMOĞLU, İlker; İTKİB ve Finans Kulüp Toplantısı; **“Kriz, üstünlük ve fırsat getirir”**, Dünya Gazetesi, Türkiye’nin Ekonomi Dünyası, 25 Şubat 1999.

KESKİN, Aydan ve Erdinç Özselçuk; **İşletme Sonuçları Açısından Erken Uyarı Sistemi**, Türkiye Sınai Kalkına Bankası, Ekonomik Analiz ve Konjonktür Müdürlüğü, Kasım, 1984.

KINDELBERGER, C.P; A. **History of Financial Crisis, Panics and Crashes**, Basic Books, 1978.

KNOWLES, H.P. ve B.D. Saxberg; **Organization Leadership of Planned and Unplanned Change**, Future, V.20, N.3, June-1988.

KOÇ, Erol; **Kriz Çözüm Mevcut Stratejiyi Geliştirmek**, Finans Dergisi, Ekim-1994.

Tamer Koçel; **Büyüyen İşletmelerde Karşılaşılan Yönetim ve Organizasyon Sorunları**, İstanbul Ticaret Odası Yayın No:1993-32, İstanbul-1993.

KOÇEL, Tamer; **İşletme Yöneticiliği**, İstanbul İşletme Fak. Yay. No: 205, İstanbul-1989.

KORUM, Uğur; **İstatistiğe Giriş**, Savaş Yayınları, Ankara, 1986, s 225.

KOSSOFF, Leslie L.; **“Total Quality or Total Chaos”**, Professionally Speaking, HR, Magazine, Vol:38, Iss: 4, Date: Apr. 1993.

KUKLANG, Hooshang; **“Crisis Confrontation in International Management: Consequences and Coping Actions”**, management International Review, Vol. 28, No:23, 1988.

KUTNER, Michael; **Coping With Crisis**, Occupational Health & Safety, February-1996.

- KUTSAL, A., O. ALPAN, R. ARPACIK; **İstatistik Uygulamaları**, Veteriner Fakültesi , Ankara-1990.
- LEUY, Rorbet; Yaşar Avunç, Clande Darrey, **Fransızca-Türkçe/Türkçe-Fransızca Telaffuzlu Sözlük**
- MADDALA, G.S.; **Limited-Dependent and Qualitative Variables in Econometrics**, New York, Combridge University Press, 1982.
- MAHMUD, Hayrullah; **“5 Nisan Buruk Bir Yıldönümü”** , Egevizyon Dergisi, ESİAD Yayını, Sayı:7, Ocak-Mart 1995.
- MEGGİNSON, Leon C., Donald C. Masley ve Paul H. Pietri Jr.; **Management: Concepts and Applications**, 3 rd. Ed., Harper and Raw Pub., New York, 1989.
- MESCON, H. M., Micheal A.,Khedouri F.; **Management**, Harper and Row Publishers Inc. New York, 1985.
- MEYER, Paul A., Howard W. Pifer, **“Prediction of Bank Failures”**, Journal of Finance, September-1970.
- MİCHAELTAMMER and Jamet Champy; Copyright Reengineeing the Corporation, 1993, Çev: Sinem Gül, **“Değişim Mühendisliği”**, **”Kriz Geçmeyecek”**, Sabah Kitapları, İstanbul-1994.
- MİTROFF, Ian I.; **The “When” af Crisis Management, Organizational Dynamics**, Autumn 1997.
- NAS, Adnan; Cooper and Lybrand;, İTKİB ve Finans Kulüp Toplantısı; **“Kriz, Üstünlük ve Fırsat Getirir”**, Dünya Gazetesi, Türkiye'nin Ekonomi Dünyası, 25 Şubat- 1999.
- NAUMES, Paine T. F, W.; **Organizational Strategy and Policy**, Text Cases and Incident, 4. Baskı, Sounders Company, Philedelphia, 1975.
- OKTAR, Suat; **“Meksika’da Finansal Kriz”**, Banka ve Ekonomik Yorumlar Dergisi, Yıl:32, Nisan-1995.

- ORAL, Güngör; **Temel İşletmecilik Bilgisi**, Türkmen Kitapevi, İstanbul, 1995.
- ÖZEL, Mustafa; **Yöneticilik Dersleri, “Kaos, Özgürlük ve Çılgınlık”**, İz Yayıncılık, İstanbul-1996.
- ÖZMUCUR, Süleyman-Ziya Öniş; **“Enflasyon Sorunu ve Türkiye’de Enflasyonu Önleme Politikaları”**, TÜSES, İstanbul-1989.
- PARASIZ, İlker; **“Ekonomik Önlemler Uygulama Planı”**, Bursa Ticaret ve Sanayi Odası, Bursa, 1994.
- PARASIZ, İlker; **Kriz Ekonomisi, Hiper Enflasyon ve Yüksek Enflasyonla Mücadelede Ünlü İstikrar Politikaları ve 5 Nisan 1994 Kararları**, Ezgi Kitapevi, Bursa-1995.
- PASCALE, Richard; **“Bir İşletme Yeniden Yaratmanın Sırrı”**, Capital Dergisi, Sayı:10, 1994.
- PAYA, Merih; **“Kriz ve Tedbirler”**, İstanbul Sanayi Odası Dergisi, Mart-1994.
- PEARSON, Christine M., Judith A. Clair ve diğerleri; **“Managing the Unthinkable”**, Bilinmeyeni Yönetmek; Organizational Dynamics, Autumn 1997.
- PEKDEMİR, Işıl; **“Değişen Yönetim Anlayışı, En İyiyi Üretme ve Toplam Kalite Yönetimi”**, Yönetim İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi, Yıl:6, Sayı:22, Ekim-1995.
- PETERS, Tom; **Thriving on Chaos**, New York, 1987, Çev: Mustafa Özel; **Stratejik Yönetim ve Liderlik**, İz Yayıncılık, İstanbul-1994.
- PETERS, Tom; **Handbook For a Management Revolution, Thriving on Caos**, Harper Collins, New York, 1991.
- PETERSON, Pamela P.; **Financial Management And Analysis**, Florida State University, McGraw-Hill, Inc.1994.
- POLAT, Erdal; **Türk Bankacılık Sisteminde Problemleri Önceden Belirleyecek Model Geliştirilmesi İçin Bir Çalışma**, Pamukbank Eğitim Yayınları, İstanbul-1995.

- REDHOUSE İngilizce-Türkçe Sözlük, Redhouse Yayınevi, 22 Bas. İstanbul-1994.
- REGESTER, Michael; **Crisis Management**; How to Turn Crisis Into an Opportunity, Business Books, London, 1984.
- ROSENTHAL, Uriel, and Kouzmin, Alexander; “Globalizing an Agenda For Contingencies and Crisis Management, An Editorial Statement”, Journal of Contingencies and Crisis Management, Vol:1, Issue:1, 1993.
- SABUNCUOĞLU, Zeyyat; “Kriz Yönetimi ve Halkla İlişkiler”, Bakış Dergisi, Sayı:47, Haziran 1994.
- SAĞLAM, Dunder ve M. Kemal Çakman; **Dünya Ekonomisinde Bunalımlı (Seçme Yazılar)**, İstanbul-1983.
- SARAÇOĞLU, Rüştü; “İstikrar Programı Üzerine Düşünceler” Türkiye İçin Yeni Bir Orta Vadeli İstikrar Programına Doğru”, TÜSİAD, Yay. No:T/95, 6-180, İstanbul-1995.
- SERPER, Özer; **Uygulamalı İstatistik**, Filiz Kitabevi, İstanbul, 1986.
- SEVAL, Belkıs, **Finansal Kararlar**, Sermaye Piyasası Kurulu, Eğitim Semineri Ders Notları, İstanbul-1989.
- SEVGİNER, A. Sait ve Rüstem Hacırüstemoğlu; **Yönetim Muhasebesi**, 5. Baskı, Alfa Yay., İstanbul-1998,
- SIEGEL, Sidney; “Parametrik Olmayan İstatistikler”, Çev.: Yurdal Topsever, Ankara Üniversitesi DTCF Psikoloji Kürsüsü, Ankara-1977.
- SİLVER, A. Davit; **Taban Çöktüğü Zaman “Kriz Dönemlerinde İşletme Yönetimi”**, Çev.: Naz Türer, Form Yayınları, İstanbul-1993.
- SMORF, Carclyne, Ihor Vertinsky; **Desings For Crisis Decision Units**, Administrative Science Quarterly, Vol.22, No.4, December 1977.
- STONER, James A.F., R. Edward Freeman Frentice Hall; **Management**, Englewood Cliffs, Fourth Edition, New Jersy-1989.

SWEEZY, Paul ve Harry Magdoff, Manthly Review; **Dünya Ekonomisinde Bunalım (Seçme Yazıları)** Çev: Kemal Çakman, İstanbul-1983.

ŞAR, Deniz; “Kriz Paneli”, Ekonomik Trend Dergisi, Yıl:2, Sayı:23, Haziran-1994.

ŞİMŞEK, M. Şerif; **İşletme Bilimlerine Giriş**, Merhaba Ofset, Konya-1993.

TACK, Philip B.; **Kriz Zamanı Yönetimi**, Çev.: Yakut Güneri, İlgi Yayıncılık, İstanbul-1994.

TARGAN, Ünal; **“İşletme Başarısızlığının Erken Uyarı Göstergeleri Finansal Oranlar”**, Para ve Sermaye Piyasası Dergisi, Ekim-1987, sayı: 104.

TEPLITZ, Paul V.; **“Do You Need an Early Warning System?”**., Journal Of Business Forecasting, Spring-95, Vol:14, Issue 1.

TOMPSON, Victor A.; **Modern Organizations**., New York, Alferd A. Kropf, 1961.

TÖZÜN, A. Hikmet, ve Diğerleri; **İşletmelerde Planlama ve Kontrol Süreçlerinde ve Verimlilik Analizleri**, İzmir-1990.

TUFAN, Ayhan; **Türkiye Ekonomisi**, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yay.No:1487, Ankara-1997.

TURANLI, Rona, Tamer İşgüden; **“Durgunluk ve sürekli durgunluk kavramı”** Ansiklopedik Ekonomi Sözlüğü, Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul-1987.

TÜNCER, Baran; **“Her Şeyin Baş Fiyat İstikrarı”**, TOBB Aylık Ekonomik Forum Dergisi, Yıl:2, Sayı:7, Temmuz-1995.

Türkiye Bankalar Birliği Araştırma Grubu; **“Türkiye Ekonomisi ve Mali Sektör”**, Bankacılar Dergisi, Sayı 16, 1996.

URIEL, By Rosenthal.; **“Crises and crisis management: Toward comprehensive government decision making”**, Journal of Public Administration Research & Theory, Vol. 7 Issue 2, p277, Apr-97.

ÜLGEN, Hayri , **İşletmelerde Organizasyon İlkeleri ve Uygulaması**, İ.Ü., İşletme Fakültesi Yayın No:212, İstanbul-1989.

- ÜNVER, Özkan; **Uygulamalı İstatistik Giriş**, Bilim Yayınları, Ankara, 1985.
- VAN HORNE, James C.; **Finansal Yönetim ve Politikaları**. Cilt II. Çev: Osman Tekok/Demir Yener/Selim Bekçioğlu ve diğerleri, Ankara İTİA Yayını, No: 29 Ahmana-1979.
- VİRGİLİEL TUZ, Melek; **Kriz Döneminde İşletme Yönetimi**, Ekin Kitapevi, Bursa-1996.
- WEİNDİCH G.; **Kredit Würdigkeitsprongnosenttevering des Kreditgeschaefts durch risikoklasen**, Wiesbaden, 1978, s.46-47.
- WESTON, J. Fred, Eugene F. Birgham; **Essentials of Managerial finance**, Third Edition, The Dryden Pkress. Hindsdale, Illinois, 1974.
- WHEELLEN, T.L., ve J D. Hunger; **Strategic management and Business Policy**, Addison Wesley Publishing Company, 1992.
- WILLİAM, Beaver, H., “**Financial Ratios as Predictors of Failure in Emorical Rescanch**”, Accouting Selecdet Studies, Supplement to Journal of Research Vol., 4. 1966.
- YÖNEZER, Nurhan; “**Ekonomik Miyopluk Nasıl Tedavi Edilir?**”, Ekonomist, 26-Haziran 1994.
- ;The Pocket Oxford Dictionary, Seven Edition Oxford: Clarendon Press, 1984, s.172.
- ; **Aktüel Para**, Haftalık Ekonomi Dergisi, 27 Aralık 1998-2 Ocak 1999, Sayı:226.
- ;“**Yönetim**”. OSTİM Aylık Yayın Organı, Mayıs-Haziran-1997, Sayı: 45.
- ;İTKİB ve Finans Kulüp Toplantısı; “**Kriz, üstünlük ve fırsat getirir**”, Dünya Gazetesi, Türkiyenin Ekonomi Dünyası, 25 Şubat 1999.