



**T.C.**  
**GAZ OSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN FİNANSMAN PERFORMANSINA**  
**ETKİSİ : BİR ÖRNEK**

**Hazırlayan**  
Zekai ENOL

İktisadi İstatistik Anabilim Dalı  
Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı  
Doktora Tezi

**Danışman**  
Doç. Dr. Süleyman Serdar KARACA

TOKAT – 2016

KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN FİRMA PERFORMANSINA  
ETKİSİ: BİST ÖRNEĞİ

Tezin Kabul Ediliş Tarihi: 11/ 08 / 2016

Jüri Üyeleri (Unvanı, Adı Soyadı)

Başkan : Prof. Dr. Recep GÜNEŞ

Üye : Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ

Üye : Prof. Dr. Fikret OTLU

Üye : Doç. Dr. Süleyman Serdar KARACA

Üye : Doç. Dr. Rüştü YAYAR

İmzası



Bu tez, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun ~~29/1/2016~~ 29/1/2016 tarih ve 31. sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Mustafa GÖLAK



T.C.  
GAZ OSMANPA A ÜN VERS TES  
SOSYAL B L MLER ENST TÜSÜ MÜDÜRLÜ Ü'NE

Bu belge ile, bu tezdeki bütün bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak toplanıp sunuldu unu, bu kural ve ilkelerin gere i olarak, çalı mada bana ait olmayan tüm veri, dü ünçe ve sonuçlara atıf yaptı ımı ve kayna ımı gösterdi imi beyan ederim.

(11/08/2016)

Tezi Hazırlayan Ö rencinin

Adı ve Soyadı

Zekai ENOL

mzası

.....

## Te ekkür

Bu çalı manın her ne kadar bir hazırlayanı olsa da, çalı manın ortaya çıkması, hazırlayan dı ndaki ki ilerinin de sa ladıkları katkı, destek, gayret ve çabalarla gerçekte mi tir. Bu bakımdan, çalı manın tüm süreçlerinde, cesaretlendirici, özendirici ve te vik edici yakla ımlarıyla desteklerini her zaman yanımda hissetti im danı manın Doç. Dr. Süleyman Serdar KARACA 'ya, akademik ve bilimsel yönden yol gösteren Prof. Dr. Fatih Co kun ERTA 'a, çalı manın uygulama kısmındaki katkıları için Doç. Dr. Rü tü YAYAR'a, desteklerini esirgemeyen Yrd. Doç. Dr. Selahattin KOÇ'a, ekonometrik analizlerle ilgili yönlendirmeleri için Doç Dr. Hakan TÜRKEY'a, bu çalı ma sürecinde gösterdikleri fedakarlıklardan dolayı e im Selma ENOL, kızım Gülce Naz ENOL ve o lum Eralp ENOL'a te ekkür ediyorum.

## Özet

ve ekonomi dünyasında son yıllarda ortaya çıkan gelişmeler, finansal piyasalarda yaşanan süreçler, iletişim teknolojisinin gelişmesi ile birlikte yatırımcı ve müşteri isteklerinin önem kazanması, şirket hile ve iflaslarının artması ve 2008 küresel ekonomik ve finansal krizi gibi durumlar mevcut risk yönetim tekniklerinin de işine neden olmuştur. Şirketlerin faaliyetlerini sürdürürken kar iletikleri riskleri yönetmede Geleneksel Risk Yönetim (GRY) anlayışının yetersiz kalması, günümüzün risk yönetim teknikleri olan Kurumsal Risk Yönetimini (KRY) gündeme getirmiştir. KRY, şirketlerin kar iletikleri tüm riskleri esas alan, şirketin tamamında uygulanan, riskin tehdit ve fırsat tarafını birlikte değerlendirilen, şirketin amaçlarının gerçekleştirilmesinde makul güvence sağlayan bir risk yönetim sürecidir. Bu çalışmada, KRY'nin firmaların finansal performansına etkisi ve KRY'nin belirleyicileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışma örnekleme, İstanbul Sanayi Odasının (İSO) 2014 yılı için yayımladığı, Türkiye'nin birinci büyük 500 sanayi kuruluşu listesine kayıtlı olup, aynı zamanda Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören şirketlerden oluşturulmuştur. Çalışmada 2014 yılına ait veriler kullanılarak yatay kesit analizi yapılmıştır. Oluşturulan hipotezler çoklu doğrusal regresyon ve logistik regresyon yöntemleri kullanılarak test edilmiştir. Araştırmada, KRY'nin firma performansına etkisi tespit edilememiştir, firma büyüklüğü ve coğrafik çeşitlilik de etkileri KRY belirleyicileri olarak görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Risk Yönetimi, Kurumsal Risk Yönetimi, Firma Performansı, Regresyon Analizi

## **Abstract**

The current developments in business and economy in recent years, new processes taking place in the financial markets, the increase of fraud and bankruptcy, the importance of the investor and customer relationship, the development of communication technologies and the global economic crisis in 2008 have led to changes in existing risk management methods. Enterprise Risk Management (ERM), which shapes today's risk management, has gained importance as Traditional Risk Management (TRM) approaches are inadequate to manage the current risks faced by companies. Taking into account both, threats and opportunities, ERM can be defined as a process considering the whole range of risks that businesses face. Being flexible in its application across the enterprise, it provides reasonable outcomes regarding the achievement of entity objectives. In this study, the effect of ERM on the company's financial performance and the determinants of ERM are investigated. The study sample consists of Turkey's 500 industrial enterprises registered in the first list, published by the Istanbul Chamber of Industry (ICI) for 2014 as well as companies listed in the Istanbul Stock Exchange (ISE). The cross-sectional analysis was performed using data of 2014. Generated hypotheses were tested using multiple linear and logistic regression. The studies reveal that company size and geographic diversity are main determinants of ERM and that ERM has no effect on firm performance.

**Key Words:** Risk Management, Enterprise Risk Management, Firm Performance, Regression Analysis

## çindekiler

Te ekkür.....	iii
Özet.....	iv
Abstract.....	v
çindekiler .....	vi
Tablolar Listesi .....	ix
ekiller Listesi .....	xi
Kısaltmalar.....	xiii
G R .....	1
BÖLÜM 1: R SK VE R SK YÖNET M .....	4
1.1    R SK .....	4
1.1.1    Riskle li kili Kavramlar.....	9
1.1.2    Risklerin Sınıflandırılması.....	17
1.2    R SK YÖNET M .....	21
1.2.1    Risk Yönetiminin Tarihçesi.....	23
1.2.2    Risk Yönetiminin Önemi.....	29
1.2.3    Risk Yönetim Standartları .....	35
1.2.3.1    Avustralya – Yeni Zellanda Standardı .....	38
1.2.3.2    FERMA Standardı .....	39
1.2.3.3    COSO Kurumsal Risk Yönetim Çerçevesi.....	42
1.2.3.4    ngiltere BS 31100 Standardı .....	44
1.2.3.5    ISO 31000 Risk Yönetim Standardı .....	46
1.2.4    Geleneksel Risk Yönetiminden Kurumsal Risk Yönetimine Geçi .....	49
BÖLÜM 2: KURUMSAL R SK YÖNET M .....	54
2.1    KAVRAM VE KAPSAM.....	54
2.2    KURUMSAL R SK YÖNET M N N ORTAYA ÇIKI I.....	60
2.3    KURUMSAL R SK YÖNET M N N ÖNEM .....	65
2.4    KURUMSAL R SK YÖNET M NE GEÇ SÜREC VE KURUMSAL R SK YÖNET M S STEM N N OLU TURULMASI .....	69
2.5    KURUMSAL R SK YÖNET M NDE ROLLER VE SORUMLULUKLAR	72
2.6    KURUMSAL R SK YÖNET M Ç ORTAMININ OLU TURULMASIYLA LG L BAZI DURUMLAR.....	78
2.6.1    Risk tahı .....	78
2.6.2    Risk Kültürü.....	80

2.6.3	Risk Felsefesi .....	82
2.6.4	Risk Toleransı .....	83
2.7	KURUMSAL RİSK YÖNETİM SÜRECİ .....	84
2.7.1	Kapsam ve Amaç Oluşturma .....	87
2.7.2	Risklerin Belirlenmesi ve Tanımlanması .....	89
2.7.2.1	Risk Tanımlama Teknikleri .....	94
2.7.2.1.1	SWOT Analizi .....	94
2.7.2.1.2	PEST Analizi .....	95
2.7.2.1.3	Beyin Fırtınası .....	96
2.7.2.1.4	Boşluk (Gap) Analizi .....	97
2.7.2.1.5	Anket .....	97
2.7.3	Risk Analizi ve Değerleme .....	98
2.7.3.1	Risk Analiz Teknikleri .....	100
2.7.3.1.1	Risk Sıralama .....	101
2.7.3.1.2	Delphi .....	101
2.7.3.1.3	Monte Carlo Simülasyonu .....	102
2.7.3.1.4	Olay Ağacı .....	104
2.7.3.1.5	Risk Haritası .....	105
2.7.3.1.6	Riske Maruz Değer (RMD) .....	108
2.7.3.1.7	Temel Risk Göstergeleri (TRG) .....	112
2.7.4	Risk Yanıtı .....	114
2.7.5	Değerleme, Gözden Geçirme ve Kontrol .....	121
2.7.6	Bilgi, İletişim ve İstisnalar .....	123
2.8	KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN FAYDALARI .....	126
2.9	KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN KISITLARI .....	132
2.10	KURUMSAL RİSK YÖNETİMİLE İLGİLİ KONULAR .....	135
2.10.1	Kurumsal Yönetim ve Kurumsal Risk Yönetimi .....	135
2.10.2	İç Denetim ve Kurumsal Risk Yönetimi .....	139
2.10.3	İç Kontrol ve Kurumsal Risk Yönetimi .....	143
2.11	TÜRK YE'DE KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ .....	146
	BÖLÜM 3: FİNANSA PERFORMANSI .....	149
3.1	PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNİN SINIFLANDIRILMASI .....	152
3.1.1	Muhasebe Esaslı Finansal Performans Ölçütleri .....	153
3.1.2	Piyasa Esaslı Performans Ölçütleri .....	155



3.1.3	Değer Esaslı Performans Ölçütleri .....	157
	BÖLÜM 4: LİTERATÜR .....	160
4.1	Geleneksel Risk Yönetimi Literatürü .....	160
4.2	Kurumsal Risk Yönetimi Literatürü .....	163
	BÖLÜM 5: KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN FİNANSMAN PERFORMANSINA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI: BİR ÖRNEK .....	168
5.1	ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEM .....	168
5.2	YÖNTEM VE HİPOTEZLER.....	173
5.2.1	Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi .....	173
5.2.2	Lojistik Regresyon Analizi .....	175
5.2.3	Hipotezler.....	177
5.3	ÖRNEKLEM, VERİ SETİ VE KULLANILAN DEĞERLER.....	179
5.4	ANALİZ VE BULGULAR .....	186
	SONUÇ VE ÖNERİLER.....	207
	KAYNAKLAR .....	211
	EKLER.....	227
	ÖZGEÇMİŞ .....	229

## Tablolar Listesi

Tablo 1.1: Risk Tanımları .....	6
Tablo 1.2: Risk Yönetim Tanımları .....	22
Tablo 1.3: Risk Yönetim Standartları .....	37
Tablo 1.4: Geleneksel ve Kurumsal Risk Yönetimleri Arasındaki Temel Farklılıklar ..	53
Tablo 2.1: Risk Yönetimi Evrimi -2 .....	62
Tablo 2.2: En Yüksek 10 Risk .....	66
Tablo 2.3: Sağlıklı Risk Kültürüne Yönelik Yaygın şekilde Tavsiye Edilen Uygulamalar.....	81
Tablo 2.4: Detaylandırılmış Risk Tanımı .....	91
Tablo 2.5: Genel Risk Sınıflandırması ve Alt Sınıflandırması.....	93
Tablo 2.6: SWOT Analizinde Olası Etkenler .....	95
Tablo 2.7: Gap Analizi Anketi.....	97
Tablo 2.8: Risk Sınıflarının Tanımlanması.....	97
Tablo 2.9: Doğal ve Artık Risk Değerlemesi .....	99
Tablo 2.10: Ölçüm Tekniklerinin Karşılaştırılması .....	100
Tablo 2.11: Risk Sıralama Örneği .....	101
Tablo 2.12: Tanımlanmış Riskler .....	107
Tablo 2.13: Riskler ve Temel Risk Göstergeleri .....	114
Tablo 2.14: Risk Yanıtlarının Fayda ve Maliyetlerini Değerleme .....	120
Tablo 5.1: Kullanılan Değişkenler .....	182
Tablo 5.2: Tanımlayıcı istatistikler.....	187
Tablo 5.3: Çoklu Doğrusallık Testi .....	189
Tablo 5.4: Varyans ve Otokorelasyon Testleri .....	189
Tablo 5.5: Normal Dağılım Tablosu.....	189
Tablo 5.6: LOGTBNQ Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları .....	190
Tablo 5.7: Çoklu Doğrusallık Testi .....	190
Tablo 5.8: Değişen Varyans ve Otokorelasyon Testleri .....	191
Tablo 5.9: Normal Dağılım Testi.....	191
Tablo 5.10: LOGTBNQ Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları .....	191
Tablo 5.11: Çoklu Doğrusallık Testi .....	192
Tablo 5.12: Değişen Varyans ve Otokorelasyon Testleri .....	192
Tablo 5.13: Normal Dağılım Testi.....	193
Tablo 5.14: LOGTBNQ Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları .....	193
Tablo 5.15: FRY2'nin Belirleyicileri .....	194
Tablo 5.16: Çoklu Doğrusallık Testi .....	195
Tablo 5.17: Değişen Varyans ve Otokorelasyon Testleri .....	196
Tablo 5.18: Normal Dağılım Testi.....	196
Tablo 5.19: LOGTBNQ Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları .....	196
Tablo 5.20: Değişen Varyans ve Otokorelasyon Testleri .....	197
Tablo 5.21: Çoklu Doğrusallık Testi .....	197
Tablo 5.22: Normal Dağılım Testi.....	197
Tablo 5.23: AKO Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları .....	198
Tablo 5.24: Çoklu Doğrusallık Testi .....	199
Tablo 5.25: Değişen Varyans ve Otokorelasyon Testleri .....	199

Tablo 5.26: Normal Da ılım Testi.....	199
Tablo 5.27: LOGFIST Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları .....	199
Tablo 5.28: De i en Varyans ve Otokorelasyon Testleri .....	201
Tablo 5.29: Çoklu Do rusallık Testi .....	201
Tablo 5.30: Normal Da ılım Testi.....	201
Tablo 5.31: LOGODH Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları.....	201
Tablo 5.32: De i en Varyans ve Otokorelasyon Testleri .....	202
Tablo 5.33: Çoklu Do rusallık Testi .....	202
Tablo 5.34: Normal Da ılım Testi.....	202
Tablo 5.35: LOGADH Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları.....	203
Tablo 5.36: De i en Varyans ve Otokorelasyon Testleri .....	204
Tablo 5.37: Çoklu Do rusallık Testi .....	204
Tablo 5.38: Normal Da ılım Testi.....	204
Tablo 5.39: BETA Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları .....	204
Tablo 5.40: KRY'nin Belirleyicileri.....	206

## ekiller Listesi

ekil 1-1: Çince Risk Sözcü ü .....	6
ekil 1-2: Riskin Olası Kayıp ve Kazançlarla İlişkisi .....	7
ekil 1-3: Risk Yönetim Anlayışının Gelişimi .....	11
ekil 1-4: Fırsat Penceresi .....	13
ekil 1-5: Olasılık ve Etki Bileşenlerinin Fonksiyonu Olarak Risk .....	16
ekil 1-6: Risk ve Mutlak Getiri .....	17
ekil 1-7: Risk Çeşitlikleri .....	19
ekil 1-8: Değer Azalışı Ortaya Çıkararak Risklerin Dağılımı .....	21
ekil 1-9: Japon Yeni/ ABD Doları Yıllık Fiyat Değişimi .....	26
ekil 1-10: Petrol Fiyatlarındaki Yıllık Değişim (1960-2013) .....	26
ekil 1-11: ABD Uzun Dönem Faiz Oranlarındaki Yıllık Değişim .....	27
ekil 1-12: Riskin Tarihi Gelişimi .....	28
ekil 1-13: Risk Yönetiminin Gelişimi .....	29
ekil 1-14: Risk ve İlişkili Getiri .....	35
ekil 1-15: Avustralya - Yeni Zelanda Standardı, Risk Yönetim Süreci .....	39
ekil 1-16: FERMA Risk Yönetim Standardı .....	41
ekil 1-17: COSO Küpü .....	43
ekil 1-18: İngiltere BS 31100 Risk Yönetim Standardı .....	45
ekil 1-19 : ISO 31000 Risk Yönetim Standardı .....	47
ekil 1-20: ISO 31000 Risk Yönetim Dünya Haritası .....	49
ekil 2-1: Kurumsal Risk Yönetimi Kapsamı .....	59
ekil 2-2: Risk Yönetimi Evrimi - 1 .....	61
ekil 2-3: Doğal Felaketler, 1900 - 2010 .....	64
ekil 2-4: Kurumsal Risk Yönetimine Geçiş Süreci .....	70
ekil 2-5: Kurumsal Risk Yönetimi Yaklaşımı .....	72
ekil 2-6: Risk Yöneticisinin Bulunması: Tüm Sektörler .....	76
ekil 2-7: Risk Yöneticisinin Bulunması: Finansal Kurumlar .....	76
ekil 2-8: Risk Haritası .....	79
ekil 2-9: Risk Harita Seviyeleri .....	79
ekil 2-10: Risk Yönetim İlkeleri, Çerçeve ve Süreç Arasındaki İlişkiler .....	86
ekil 2-11: Risk Tanımlama Süreci .....	92
ekil 2-12: Risk Analiz Teknikleri .....	101
ekil 2-13: Örnek Olay Analizi .....	104
ekil 2-14: Risk ve Fırsat Haritasının Birleştirilmesi .....	106
ekil 2-15: Risk/Isı Haritası .....	107
ekil 2-16: Riske Maruz Değer (RMD) .....	110
ekil 2-17: TRG Kullanımlarının Temel Sebepleri .....	113
ekil 2-18: Risk Yanıtlarının Değerlendirilmesi .....	116
ekil 2-19: Kurumsal Risk Yönetiminde İletişim .....	126
ekil 2-20: KRY Programının Değeri .....	131
ekil 2-21: KRY Hedeflerine Ulaşılması .....	131
ekil 2-22: KRY ile İlgili Kısıtlar ve Zorluklar .....	134
ekil 2-23: Kurumsal Yönetim Konularına Verilen Önem ve Hazırlık .....	139

ekil 2-24: KRY -  Denetim li kisi .....	141
ekil 2-25: KRY -  Denetim birli i .....	143
ekil 4-1: Akademik Dergilerde Yayımlanan KRY Makaleleri.....	163



## Kısaltmalar

<b>ABD</b>	Amerika Birle ik Devletleri
<b>AIRMIC</b>	Sigorta ve Risk Yöneticileri Derne i
<b>ALARM</b>	Kamu Sektörü Risk Yönetim Derne i
<b>AN/NZS</b>	Avustralya/Yeni Zeland Standardı- Australian/New Zealand Standard
<b>Basel</b>	Basel Bankacılık Denetim Komitesi
<b>B ST</b>	Borsa stanbul
<b>CEO</b>	letme Genel Müdürü- Chief Executive Officer
<b>COSO</b>	Organizasyonlarca Desteklenen Treadway Komisyonu Komitesi- Committee of Sponsoring Organizations of The Treadway Commission
<b>CRO</b>	Risk Yöneticisi- Chief Risk Officer
<b>DEKK</b>	Dayanıklı En Küçük Kareler Yöntemi
<b>EBIT</b>	Faiz ve Vergi Öncesi Kar
<b>EKK</b>	En Küçük Kareler Yöntemi
<b>EPS</b>	Hisse Ba ı Kazanç Oranı
<b>EVA</b>	Ekonomik Katma De er
<b>FERMA</b>	Avrupa Risk Yönetim Dernekleri Federasyonu-Federation of European Risk Management Associations
<b>FRY</b>	Finansal Risk Yönetimi
<b>GRY</b>	Geleneksel Risk Yönetimi
<b>IIA</b>	ç Denetçiler Enstitüsü- The Institute of Internal Auditors
<b>IRM</b>	Risk Yönetim Enstitüsü-The Institute of Risk Management
<b>ISO</b>	Uluslararası Standartlar Kurulu u-International Organization for Standardization
<b>SO</b>	stanbul Sanayi Odası
<b>KAP</b>	Kamuyu Aydınlatma Platformu
<b>KRY</b>	Kurumsal Risk Yönetimi
<b>KRYD</b>	Kurumsal Risk Yönetim Derne i
<b>MVA</b>	Piyasa Katma De eri

<b>NPV</b>	Net Bugünkü De er
<b>OMÜ</b>	Orjinal Malzeme Üreticisi
<b>PwC</b>	PricewaterhouseCoopers
<b>RMD</b>	Riske Maruz De er-Value at Risk
<b>ROA</b>	Aktif Karlılık Oranı
<b>ROE</b>	Özkaynak Karlılık Oranı
<b>S&amp;P</b>	Standard&Poor's
<b>SOX</b>	Sarbanes-Oxley
<b>SPK</b>	Sermaye Piyasası Kurulu
<b>TDK</b>	Türk Dil Kurumu
<b>TMS</b>	Türkiye Muhasebe Standartları
<b>TRG</b>	Temel Risk Göstergeleri
<b>TSE</b>	Türk Standartları Enstitüsü
<b>TTK</b>	Türk Ticaret Kanunu
<b>TÜS AD</b>	Türk Sanayici ve adamları Derne i

## G R

Organizasyonlar, kar ıla tıkları risklerle mücadele etmede 1990'lı yılların ortalarından itibaren Kurumsal Risk Yönetimini (KRY) dile getirmeye başladılar. KRY öncesi dönemde uygulanan Geleneksel Risk Yönetimi (GRY), işletmelerin kar ıla tıkları riskleri, işletme birim sınırları dahilinde ele alan, riski tehlike olarak gören, risk yönetim tekniği olarak genellikle sigortalama ve riskten korunma (hedging) araçları kullanan, reaktif bir anlayışı temsil etmektedir.

Küreselleşme olgusuna bağlı olarak finansal piyasalar derinleşti, yatırımcı sayıları arttı, yatırım kavramıyla ilgili sınırlar ortadan kalktı, hissedar beklentileri, firma değeri, sürdürülebilir büyüme, marka ve firma itibarı gibi kavramlar yaygınlık kazanmaya başlamıştır. Günümüzün dünyasında, müşteri istek ve taleplerinin sürekli değişmeye başlaması neticesinde işletmelerde de müşteriye ayak uydurma, değerinde öncül olma gibi baskılar artmaya başlamıştır. Ayrıca, doğal felaketlerde, terör saldırılarda ve siber saldırılarda görülen artışlar işletmelerin yükümlülüklerini yerine getirmelerini etkilemeye başlamıştır.

Amerika Birleşik Devletleri (ABD) başta olmak üzere dünyanın değişik yerlerinde meydana gelen şirket iflasları ve muhasebe temelli ortaya çıkan hile ve yolsuzluklar kurumsallaşma kavramının önemini artırmaya başlamıştır. 2008 yılında yaşanan küresel ekonomik ve finansal kriz, mevcut risk yönetim anlayışı ve tekniklerinin yetersizliğini net olarak ortaya koymuştur.

ve ekonomi dünyasında meydana gelen bu gelişmeler neticesinde KRY'nin önemi ve uygulama alanı artmaya başlamıştır. KRY, hissedar beklentilerini de erlendiren, değer odaklı, işletmelerin kar ıla tıkları risklerin tamamını bütüncül anlayışla dikkate alan, işletme amaçlarını gerçekleştirme sine makul güvence sağlayan proaktif bir risk yönetim tarzıdır.

Risk yönetim anlayışı olarak KRY'nin uygulama alanının yaygınlaşmasıyla, KRY hakkında akademik çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Genel olarak bu çalışmalar; KRY uygulama düzeyi araştırmaları, KRY etkileri araştırmaları ve KRY belirleyicileri araştırmaları şeklindedir.



Gelinen nokta itibariyle KRY hakkında yapılan akademik çalı malar yetersizdir. KRY uygulamaları hakkında bilgi sa lamanın ve ölçüm yapmanın zor olması bu konuda yapılan çalı maları etkilemi tir. Bu sebeple, KRY hakkında yapılan akademik çalı maların önemli bir kısmı, KRY hakkında ölçüm yapmanın daha kolay oldu u sigortacılık alanındadır.

Finansal kurulu larda yaygınla an KRY uygulamaları zamanla reel sektör firmaları tarafından benimsenmeye ba lanılmı tir. Türkiye’de holdingler düzeyinde ba layan KRY ilgisi zamanla ba lı irketlere do ru yaygınla mı tir. Dünya genelinde, finans dı ı alanlarda KRY uygulamalarına yönelik çalı malar son zamanlarda ortaya çıkmaya ba lamı tir. Türkiye’de ise KRY etkilerinin detaylı olarak tespitine yönelik çalı malar henüz yapılmamı tir.

Bu çalı mada, KRY uygulamalarının reel sektörde, finansal firma performansına olan etkileri ile KRY uygulamalarını belirleyen faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmı tir. Bu amaçla, 2014 yılı yıllık verileri esas alınarak firmaların kamuoyuna açıklanan finansal ve faaliyet raporlarından sa lanan verilerle ara tırma hipotezleri test edilmeye çalı ılmı tir. Hipotezlerin test edilmesinde çoklu regresyon yöntemi ve logistik regresyon yöntemi kullanılmı tir. Çalı ma örneklemi, stanbul Sanayi Odasının ( SO), 2014 yılı için, Türkiye’nin birinci 500 büyük sanayi kurulu u listesine dahil olup, Borsa stanbul’da (B ST) i lem gören irketlerden olu turulmu tur.

Çalı ma be bölümünden meydana gelmektedir. İlk bölümde, risk ve risk yönetimi kavramları, tarihsel süreç içinde risk yönetiminin önemi, risk yönetim standartları açıklanmı ve KRY’ye uzanan süreç anlatılmı tir.

İkinci bölüm, KRY ba lı ı altında, KRY’nin ortaya çıkı ı, önemi, KRY sistemi ve kısıtları, KRY süreci, kullanılan teknikler ve de erlendirme yöntemleri, risk yanıtları, KRY’nin faydaları ve KRY ile ili kili konulardan bahsedilerek, ara tırmanın teorik altyapısı olu turulmaya çalı ılmı tir.

Üçüncü bölümde, finansal performans kavramı, performansın sınıflandırılması ve literatürde kullanılan temel finansal performans göstergeleri kısava açıklanmı tir.

Dördüncü bölümde, GRY ve KRY literatürlerinden meydana getirilerek konuyla ilgili yapılan çalı malardan sa lanan bilgiler özetlenmi tir. Son bölüm ise, GRY ve KRY uygulama ve analiz çalı maları hakkındadır. GRY’ni temsilen, Finansal Risk

Yönetiminin (FRY) firma de eri üzerine etkileri, FRY uygulamalarının belirleyicileri ve finansal risklerin firma de eri üzerine etkileri ara tırılmı tır.

KRY'nin etkileri ara tırması, firma de eri, karlılık, fiyat istikrarı, etkinlik gibi çe itli finansal performans göstergeleri esas alınarak yapılmı tır. Olu turulan modellerde performans göstergelerini etkileyen kaldıraç ve satı lardaki büyüme gibi di er faktörler kontrol de i kenleri olarak kullanılmı tır. Çalı mada kullanılan son model ise KRY uygulamasını belirleyen faktörlerin tespitine yöneliktir. Çalı ma, elde edilen bulguların kısaca de erlendirildi i sonuç bölümüyle tamamlanmı tır.



## BÖLÜM 1: R İSK VE R İSK YÖNETİMİ

### 1.1 R İSK

Risk kavramı hayatın normal bir bileşenidir. Risk insanlık tarihi kadar eski bir olgudur. İlk çağlarda risk, daha acı verici olarak insanların hayatta kalma mücadelesiyle ilgilidir. Bu anlamda, insanların kendisine tehdit oluşturan diğer insanlara ve yırtıcı hayvanlara karşı verdikleri mücadele aslında risk yönetimidir. Çünkü hayatın devamıyla ilgili tehdit unsurlarına karşı önlem alma, mücadele etme söz konusudur.

Risk sadece insanlara özgü bir unsur değildir. Bitkiler, hayvanlar, işletmeler, kar amaçlı olmayan kuruluşlar ve devletler için de riskler söz konusudur.

Riskin olmadığı bir hayatı tasavvur etmek mümkün değildir. Risk hayatın bir gerçeği olduğuna göre riskle yaşamak, risklerle mücadele etmek, risklere karşı hazırlıklı olmakta hayatın bir gerçeğidir.

"Risk" kelimesinin temelini Arapça'daki "rizik-risq" veya Latince "risicum" kelimesinden geldiği düşünülmektedir (Kedar'dan aktaran Merna ve Al-Thani, 2008: 9). Arapça "rizik" Allah tarafından verilen her şey, faydadır. Latince "risicum" ise denizcilerin mercan kayalıklarıyla ilgili ya da adıkları zorluklar ile tesadüfi fakat olumsuz sonuçlar meydana getiren olaylar için kullanılmaktadır. "Risk" kelimesi İngilizce'ye 17. Yüzyılın ortasında, "risque" sözcüğünden türetilerek girmiştir (Merna ve Al-Thani, 2008: 9). Riskin İngilizce karşılığı, kötü, arzulanmayan ve tehlikeli bir şey olma ihtimali eklindedir (Yarız, 2012: 5). Risk kelimesinin eski İtalyanca'daki "cūret etmek" anlamında kullanılan "risicare" fiilinden geldiği ifade edilmektedir (Bernstein, 2015: 26).

Türk Dil Kurumu (TDK), güncel Türkçe sözlüğüne göre, risk kelimesi Fransızca "risque" kelimesinden gelmekte olup, zarara uğrama tehlikesi, riziko şeklinde ifade edilmektedir. Dolayısıyla Türkçe'de "risk" ve "riziko" kelimelerinin aynı anlamda kullanıldıklarını söylemek mümkündür. Oxford İngilizce sözlüğüne göre, risk tehlike, kayıp, hasar veya olumsuz sonuçlar olasılığı ya da ihtimalidir.

Literatürde riskin birçok tanımı bulunmakla birlikte, bu tanımlar arasında tam manasıyla bir bütünlük ve benzerlik yoktur. Çalışma alanlarına göre, kurum ve kuruluşlara göre de iki nitelikte tanımlar söz konusudur.

Tanımları kendi içinde gruplandırmaya çalıştığımızda üç farklı risk tanımlarını görebilmekteyiz.

Birinci gruptaki tanımlarda riskin genellikle olumsuz tarafı ifade edilmektedir. Bunlar; Fıkrıkoca (2003: 24) “risk, belirli bir zaman aralığında, hedeflenen sonuca ulaşamama, kayba veya zarara maruz kalma olasılığıdır”; Türk Sanayici ve İşadamları Derneği-TÜSAD (2008: 15), “risk, müteerilerin neden olduğu zararlar, yolsuzluklar veya doğal sebeplerden ya da insan kaynaklı hatalardan meydana gelen problemler gibi büyük olumsuz etkiye sahip olayların meydana gelmesidir”; Hampton (2009: 4), “risk, kayıp ya da zarar olasılığı, olumsuz sonuçlar potansiyeli ve istenilmeyen bir olayın gerçekleşme ihtimali”; Cendrowski ve Mair (2009: 9), “risk, problem oluşturacak olasılıklardır”; Aydın ve diğerleri (2015: 306), “risk, gelecekte beklenmeyen bir durumun ortaya çıkma olasılığı, yaralanma, incinme ve zarara uğrama olasılığıdır” ve Merna ve Al-Thani (2008: 9), “Risk, belirli bir zaman aralığında istenmeyen şeyin meydana gelme olasılığıdır” eklindedir.

İkinci grupta ifade edebileceğimiz tanımlarda riskin olumlu ve olumsuz tarafı birlikte ifade edilmektedir. Bunlar; Bolak (2004: 3), “risk, gerçekleşen sonuçların planlanan ya da tahmin edilenlerden, olumlu veya olumsuz yönde sapma göstermesidir”; Derici (2015: 3), “risk, meydana gelebilecek olay ve faaliyetlerdeki tehdit ve fırsatların neden olabileceği sonucun belirsizliğidir” eklindedir.

Sonuncu gruptakiler ise genellikle finans alanında yaygın şekilde kullanılan ve riski beklenen durumdan sapma şeklinde ifade eden yaklaşımlardır: Özsoy (2012: 170), “risk, bir işlemin dolayısıyla oluşmasını beklediğimiz durumdan sapma olasılığıdır”; Bölükbaşı ve Pamukçu (2010: 43), “risk, gelecekte beklenen ya da istenilen bir sonuçtan olumsuz yönde sapma olasılığıdır” ve Segal (2011: 18) “riskin temel özellikleri; belirsizlik, dalgalanma içerme ve beklentilerden sapma” olarak yapılan tanım ve tasfirlere sahiptir.

Risk yönetim standartlarına göre risk tanımları ise Tablo 1.1’de ifade edilmiştir.

Tablo 1.1: Risk Tanımları

<b>TS ISO GUIDE 73<sup>1</sup>: 2012</b>	Hedefler üzerindeki belirsizlik etkisidir.
<b>COSO<sup>2</sup> (2004)</b>	Risk; işletme amaçlarının gerçekleşmesini olumsuz şekilde etkileyecek bir olayın meydana gelme olasılığıdır.
<b>AN/NZS<sup>3</sup> 4360:2004</b>	Amaçlar üzerinde etkisi olabilecek olayın meydana gelme olasılığıdır.

Genel risk tanımlarının yanında işletme riskini ise, işletmenin planlanan amaçlarını gerçekleştirmesini engelleyecek her türlü olay ya da engel ekinde tanımlamak mümkün olabilir (Anıl Keskin, 2010: 39).

Türk Standartları Enstitüsü (TSE), ISO (Uluslararası Standartlar Kurulu - International Organization for Standardization) Guide 73: 2009'dan çevirisini yaparak Türkçe'ye kazandırdığı, TS ISO Guide 73'de "hedefler üzerindeki belirsizlik ekinde" nitelendirilen risk kavramını aşağıdaki açıklamalarla detaylandırmıştır.

- Bir etki, olumlu ya da olumsuz olarak beklenenden sapmadır.
- Hedefler (finansal, sağlık ve güvenlik, çevresel hedefler gibi) farklı niteliklere sahip olabilir ve stratejik, organizasyon düzeyinde, proje, ürün ve süreç gibi farklı seviyelerde uygulanabilir.
- Risk, genellikle muhtemel olaylar ve bunların sonuçlarına veya bunların birleşimlerine göre karakterize edilir.
- Risk, genellikle bir olayın sonuçlarının ve bu olayın oluşmasına ilişkin olasılığın birleşimi cinsinden ifade edilir.
- Belirsizlik, bir olayın sonucunun veya ihtimalinin anlaşılmasına ya da bilinmesine ilişkin bilgi eksikliği halidir.

ekil 1-1: Çince Risk Sözcüğü

危險

Kaynak: Derici, O., Tüysüz, Z. ve Sarı, A. (2007). Kurumsal Risk Yönetimi ve Sayıtay Uygulaması. Sayıtay Dergisi. Sayı 65 (Özel Sayı). s. 152.

<sup>1</sup> Risk Yönetimi-Terimler ve Tarifler.

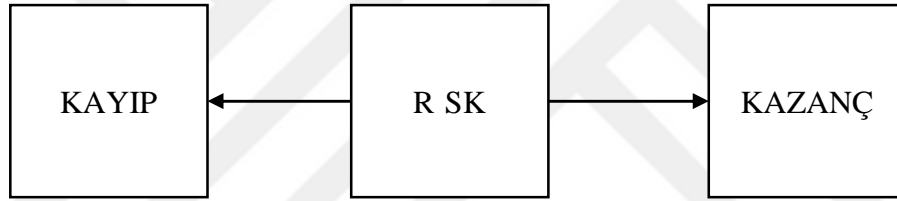
<sup>2</sup> Organizasyonlarca Desteklenen Treadway Komisyonu Komitesi-Committee of Sponsoring Organizations of The Treadway Commission.

<sup>3</sup> Avustralya/Yeni Zelanda Standardı- Australian/New Zealand Standard

ekil 1-1’de risk kelimesinin Çince yazılı ı görülmektedir. Di er dillerde risk sadece bir kelime ile ifade edilirken Çince’de risk kelimesi “tehdit” ve “fırsat” olmak üzere iki kelime ile ifade edilmektedir.

Risk tanımları zaman içerisinde riskin kayıp, zarar, ziyan ekinde ifade edilen niteli inin yanına fırsat kavramını da ekleyerek bugünlere ula mı tır. Risk tanımlarında ortaya çıkan ortak nokta, “riskin i letme amaçlarını etkileyebilen eylemler” ekinde ifade edilmesidir. i letmeler genellikle amaçlarını büyüme, karlılık, pazar payını artırma, piyasa de erini yükseltme ekinde ifade etmektedirler. i letmeleri bulundu u konuma göre daha ileriye ta ıyacak bu amaçların yanında ifade edilmeyen günlük rutin faaliyetler bulunmaktadır. Günlük rutin i lerin yapılması da bir i letme amacıdır ve bu i lerde risk kayna ıdır.

ekil 1-2: Riskin Olası Kayıp ve Kazançlarla li kisi



Kaynak: Merna. T. ve Al-Thani. F. F. (2008), Corporate Risk Management, s. 4.

Otomobil sahibi olma, bugünkü manada risk anlayı nı yansıtabilen bir örnek olarak dü ünülebilir. Otomobil sahibi olmanın tamir, bakım, zorunlu trafik ve kasko sigortası, motorlu ta ıtlar vergisi gibi maliyetleri söz konusudur. Trafik kazası oldu unda büyük tehlikeler ortaya çıkabilmektedir. Öte yandan otomobil sahibi olma, istenilen yere, toplu ta ımadaki gibi zaman kısıtlaması olmaksızın gidebilme imkanı yani fırsatlar sunmaktadır. Otomobil sahibi olma, tehlike ve fırsat boyutuyla bir risk unsurunu ortaya koymaktadır.

Günümüzde bilgisayar kullanımı hayatımızın bir parçasıdır. Bundan 20-25 yıl öncesinde sınırlı sayıda i letme tarafından kullanılan bilgisayarlar ve bilgi teknolojileri günümüzde her faaliyet alanında ve her düzeydeki i letme tarafından kullanılmaktadır. Hatta bugün mobil telefonlar yardımıyla milyonlarca insan bilgi teknolojilerinin sundu u her imkana ula abilmektedirler. Bilgisayar ve bilgi teknolojileri kullanımı i letmelere ve insanlara birçok fırsat sunmaktadır. Öte yandan, kötü niyetli yazılımlar ekinde nitelendirilebilen bilgisayar ve yazılım virüsleri, i letmeler ve insanlar için tehdit

unsurudur. Bilgisayar ve bilgi teknolojileri, fırsat ve tehdit unsuruyla riskin her iki tarafını ortaya koymaktadır.

Sigortacılık Mezapotamya'da 3930 yıl önce, riski ele alma stratejilerinin en eski örneği olarak ortaya çıkmıştır. Milattan Önce 1950'de, Hamurabi yasaları gemi ipotek sözleşmelerinin kapsamına gemi ve kargo taşımacılığının kayıp olasılığı için risk primlerini dahil etmişlerdir. Milattan önce 750'ye kadar Yunanlılar gemi ipotek sözleşmelerini uygulamışlardır. 1583'de ilk hayat sigorta poliçesi İngiltere'de düzenlenmiştir. Çağdaş toplumlarda sigortacılık sağlık sigortasından konut sigortasına kadar olumsuz etkilerle mücadele etmekte olarak gelişmiştir (Molak, 1997: 18).

1654 yılında ünlü Fransız matematikçi Pascal, o tarihlerden yaklaşık 200 yıl kadar önce Luca Paccioli tarafından ortaya atılan, bir şans oyununda iki oyuncudan biri öndeyken oyun yarıda kaldığında, ortadaki paranın nasıl paylaşılacağıyla ilgili soruya geliştirdiği yöntem, risk kavramının matematiksel esası olan olasılık teorisinin gelişmesine yol açmıştır (Bernstein, 2015: 21).

Risk almak, birbirine zıt iki uç değer arasında bir sonucu baştan kabul etmektir. Bu iki sonuç; (1) hedefe ulaşılması halinde beklenen kazanç veya bir maliyetten tasarruf edilmesi ile (2) hedefe ulaşamaması halinde beklenen kayıp ya da zararla karşılanması halidir (Yarız, 2012: 4).

Riskin iki temel bileşeni vardır (Fıkrıkoca, 2003: 14):

- Belirli bir sonuca ulaşma olasılığı veya istenmeyen bir olayın meydana gelme olasılığı (olasılık),
- Sonuca ulaşamama olasılığı veya riskin meydana gelmesi halinde sonuca etkisi (etki)

$Risk = f(\text{olasılık, etki})$

Risk, olasılık ve etkiye bağlı olarak artmakta ya da azalmaktadır. Günümüz koşullarında risk yönetimi olumsuz etkiye sahip risklerin gerçekleşme olasılıklarını ve muhtemel etkilerinin sonuçlarını azaltmaya çalışırken olumlu etkiye sahip olabilecek riskleri ise yönetmeye çalışmaktadır.

İmdiye kadar ifade edilen tanımlar ve açıklamalar çerçevesinde risk kavramının temel unsurları aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Ekici, 2015: 24):

- Risk, işletme amaçları ve hedefleri üzerinde etkili olan bir olgudur.
- Riskin temel kaynağı, geleceğe ilişkin belirsizliktir.
- Risk, kesin olmayan yani ihtimal ifade eden bir olgudur.
- Risk, dün ve bugünle ilgili değil gelecekle ilgilidir.
- Risk, değişen durum ve koşullara bağlı olarak değişebilen kompleks bir olgudur.
- Risk, amaçlar ve hedefler üzerinde olumlu, olumsuz veya hem olumlu hem de olumsuz sonuçlar ortaya koyabilen bir durumdur.

### 1.1.1 Riskle İlgili Kavramlar

Risk kavramı sadece işletmelere ya da organizasyonlara özgü bir kavram değildir. Risk kavramı günlük yaşamda çok sık kullanılmaktadır. Risk kavramı üzerinde uzlaşımlı bir tanım ve riski ifade etmede kullanılacak bir terim yoktur. Gerek organizasyonlar gerekse bireyler, işletme yaşam sürecinin normal akışında risk yerine bazı kavramları kullanırlarken, tersi durumda da bazı terimlerin yerine risk kavramı kullanılmaktadır. Bu bakımdan amaçta gerek doğrudan risk yerine kullanılabilen, gerekse riski tanımlarken kullanılan bazı kavramlar ve bunların riskle olan ilişkileri üzerinde durulacaktır.

#### Belirsizlik

Risk ile belirsizlik kavramları birbiriyle sürekli olarak karıştırılmakta hatta risk belirsizlik olarak ifade edilmektedir. İki kavramın birbiriyle yakın ilişkisinin olduğu muhakkaktır, ancak birbirinin yerine doğrudan kullanılması söz konusu değildir.

Belirsizlik, potansiyel olayların ve bu olayların sonuçlarının gerçekleşme olasılığının tam olarak bilinmemesinden kaynaklanmaktadır. Belirsizlik, gelecekte ne olup olmayacağı bilgisinden yoksun ümitsizlikle dolu bir durumdur (Tunç, 2014: 44).

TS ISO Guide 73'e göre risk, hedefler üzerindeki belirsizliktir. Buna göre belirsizlik riskin kaynağını oluşturmaktadır. Belirsizlik arttıkça risk de artmaktadır. Belirsizlik, riske sebep olan konu hakkındaki bilgi sahibi olmamaya, tecrübesizliğe ve zamana göre değişebilmektedir.

Aralarında çok benzerlikler bulunan hatta birbirinin yerine dahi kullanılan bu iki kavram arasında nasıl bir ilişki bulunmaktadır. Risk, bir olayın oluşma olasılığına ilişkin istatistiksel verilere dayalı olarak ölçülebilen bir kavramdır. Belirsizlik ise istatistiksel



verilerin mevcut olmadığı durumlar için kullanılan, ölçülemeyen bir kavramdır. Belirsizlik, olasılık da ılımı bilinmeyen, kontrol edilemeyen ve rastgele olayları ifade eder. Risk ise, bilinen olasılık da ılımından veya verilere dayanarak belirlenebilen, ölçülebilen rastgele ve kontrolsüz durumları ifade eder. Risk için bir olasılık tahmini mümkünken, belirsizlik için anlamlı bir olasılık tahmini söz konusu değildir (Fıkrkoca, 2003: 30, 38)

Risk, bir sonucun olasılığının belirlenebildiği ve böylelikle bu sonucun sigortalılabildiği durumu ifade eder. Belirsizlik ise, olasılığı bilinmeyen bir durumu ifade ettiğinden dolayı sigortalama yoktur (Ekici, 2015:43).

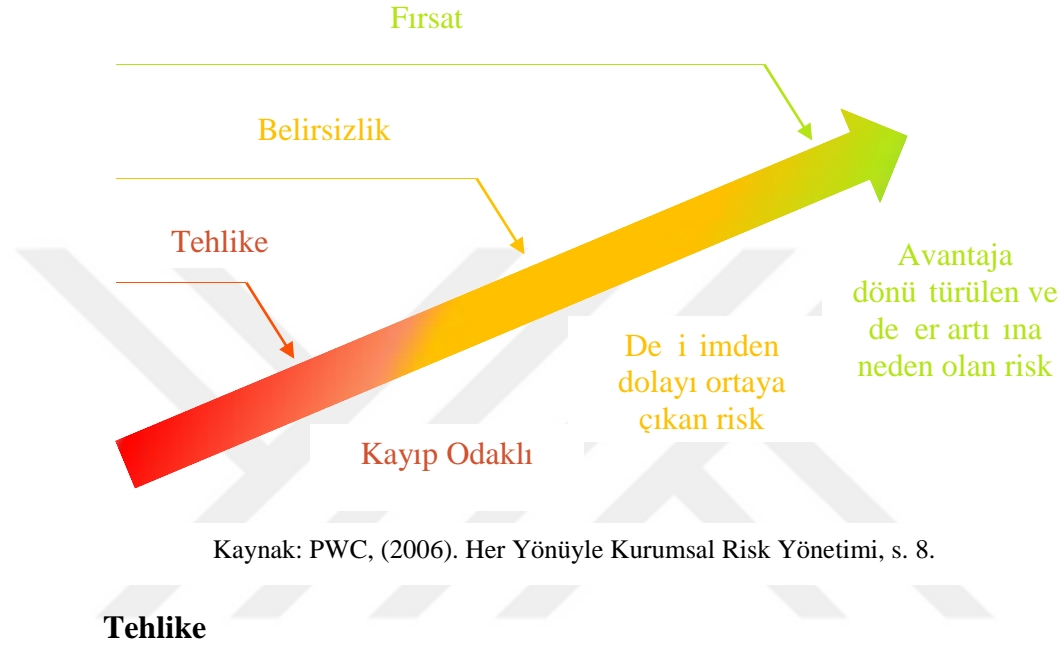
Günlük yaşamda ve işletme yönetiminde risk altında bir çok kararlar verilebilmektedir. Risk yönetimi aynı zamanda belirsizlikle mücadeledir. Risk yönetimi belirsizliklerin azaltılması hatta ortadan kaldırılmasına yönelik çabayı gösterir. Örneğin, Türkiye, bölgesel olarak deprem riski taşıyan özellikler sergileyebilir, genel olarak deprem riskine sahiptir. Depremi nerede, ne zaman, ne şiddette olacağı ve meydana geldiğinde zararlarını ne kadar olacağı bilinmezlikle doludur. Ancak, depremin nerede, ne zaman ve şiddetinin ne kadar olacağı kesin olarak bilinmese bile, yapılan bilimsel çalışmalar, geçmiş dönemde ortaya çıkan veriler, deprem konusundaki uzmanların görüşleri ve tavsiyeleri (Fıkrkoca, 2003: 37), belirsizliğin az da olsa bilinirliğe dönüşmesine neden olmaktadır. Geçmişte yaşanan deneyimler, istatistiksel bilgi oluşturma, bilimsel çalışmalar gibi faaliyetler belirsizliği azaltmaktadır.

Belirsizlik ortamında risk yönetiminin icrası söz konusu olabilir mi? Deprem örneğinden hareket edilirse, risk yönetimi, depremin ortaya çıkaracağı can ve mal kaybını azaltmak, mümkünse ortadan kaldırmaktır. Risk yönetimi deprem gerçeğiyle yaşamaktır. Ancak bu yaşam, depremin oluşmasına karşı gerekli tedbir almayan reaktif bir süreç değil, aksine depremin mümkün, olası sonuçlarını esas alan, bu konuda her türlü teknolojik atılımı yapan, hatta bu konuda bilgi birikimi, teknolojisi ve ürünleriyle diğer ülkelere transfer yapabilen proaktif bir süreçtir.

Belirsizlik potansiyel olarak deprem kaybı ya da artışıyla ilgili olarak hem risk hem de fırsat sunmaktadır. KRY, risk ve fırsatla ilgili belirsizliği etkili şekilde yönetme imkanı vermekte ve kurumum deprem yaratma kapasitesini artırmaktadır (COSOa, 2004: 13). Tarihsel süreç içinde risk başlangıçta tehlike olarak algılanmış, daha sonra risk

belirsizlikle ifade edilmeye başlanmasıyla riskin fırsat boyutu da ortaya konulmuştur ( ekil 1-3).

ekil 1-3: Risk Yönetim Anlayışının Gelişimi



Risk ile tehlike arasında, tehlikeden riske doğru bir nedensellik söz konusudur. Tehlike bir risk sebebidir. Tehlike, riskle ilgili nedenlerin tamamını ifade etmez. Tehlike riskin sadece istenmeyen sonuçlara yol açabilecek olumsuz yönünü ifade eder.

ekil 1-3’de görüldüğü gibi risk başlangıçta tehdit ve tehlike olarak algılanmış, risk yönetimi de söz konusu tehlikenin bertaraf edilmesine yönelik faaliyetleri kapsamıdır. Bu bakımdan risk yönetiminin kullandığı araçlar ise tehlike oluşturacak işlemler ve fiillerden sakınmak ile tehlikenin ortaya çıkaracağı zarar ve ziyanlara istinaden sigorta yaptırmak olmuştur.

Risk unsurunun tehlike üzerinde odaklanan geleneksel tanımı, risk yönetimini özellikle bireysel işbirimi seviyesinde, sigorta ve finansal önlemlerle kayıpların azaltılmasına yönelik bir destek fonksiyonu görevini üstlenir. Risk yönetim karar ve faaliyetleri bu destek fonksiyonunu içinde sıkıdır (PricewaterhouseCoopers-PwC, 2006, 9).

## **Fırsat**

İletmeler kar sa lamak ve piyasa de erlerini artırmak amaçlı organizasyonlardır. Bu niyetle daha i letmenin kurulmasıyla ilgili proje a masında bir çok risklerin üstlenilmesi söz konusudur. İletmeyi amacına ula tıracak olan, riski meydana getiren iki unsurdan biri ekinde nitelendirilen fırsat kavramıdır.

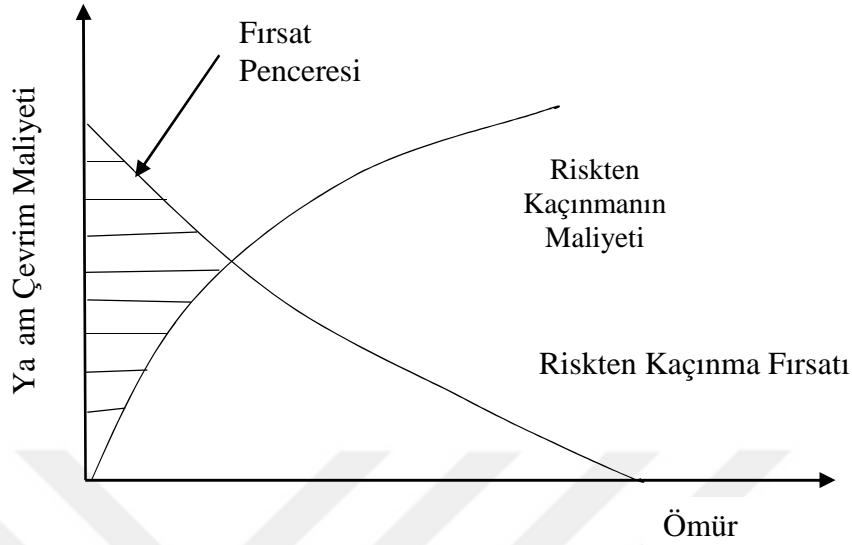
hayatında meydana gelen olaylar negatif veya pozitif etkiye ya da her ikisine sahip olabilir. Negatif etki ile riski ifade eden olaylar, de er yaratabilece i gibi aynı zamanda mevcut de eri azaltabililer (COSOa, 2004: 2).

KRY'yi i letmenin planladı ı hedeflere ula mak ve ba arılı olmak yolunda muhtemel tehditlerle mücadele etmek ve fırsatları yakalamak için sistematik bir yapı olu turmak ve yönetmek ekinde ifade edilirse, bu açıdan riski de , meydana gelecek olay ve faaliyetlerdeki tehdit ve fırsatlara neden olan belirsizlik olarak açıklanabilir (Derici, 2015: 10).

Riskin ihtiva etti i durumun tehlike ve fırsat ekinde ifadesi Çince “ideogram” kelimesiyle izah edilmektedir ( ekil 1-1). Çinçe'de her kelime tek bir ekillle ifade edilirken, risk kelimesi tehlike ve fırsatı ifade eden iki ekin biraraya getirilmesiyle yazılmaktadır. Dolayısıyla “ideogram” kavramı hem tehdit hem de fırsat anlamı içermektedir (Derici ve di erleri, 2007: 152).

Fırsat i letme amaçlarının gerçeikle mesini pozitif ekillde etkileyen bir olayın olma olasılı ıdır. Fırsatlar de er yaratmayı ve yaratılan de eri korumayı sa lar (COSOa, 2004: 16). Günümüz risk yönetim anlayı ı ekil 1-4'de görüldü ü üzere avantaja dönü türülebilen, de er artı ına neden olan risk anlayı ını yansıtmaktadır.

ekil 1-4: Fırsat Penceresi



Kaynak: Fıkrkoca, M. (2003). Bütünsel Risk Yönetimi. s. 35.

ekil 1-4, risk yönetiminin önemini iaret etmektedir. Riskin ortaya koydu u fırsat dinamik i ve ekonomik ko ullarda anlık olabilir. Gerekli adımlar atılmadı nda, inisiyatif alınmadı nda, zaman içinde fırsatlar kaçabilmekte, riskten kaçınma fırsatı ortadan kaldırılabilmektedir. Di er taraftan tehlikeli sonuçlar ortaya koyabilecek risklere kar ı etkin risk yönetim yakla ımları sergilenmedi inde, söz konusu risklerin maliyeti zaman içinde artabilmektedir. Bu bakımdan fırsat penceresi ekli proaktif bir risk yönetim anlayı nı sergilemektedir.

### Zaman

De i en ve küreselle en dinamik i letme çevresinde zaman önemli unsurlardan birisidir. Zaman belirsizlik ve karasızlık açısından da önem ta ımaktadır. Belirsizlik ve karma ıklık zamana ba lı olarak artmaktadır. Bu durum, riskleri niteliksel, sayı ve tür olarak artırmaktadır (Küçük Yılmaz, 2007: 37).

Risk gelecekle ilgili bir kavramdır. Riskin “gelecekte ortaya çıkması muhtemel fırsatlar ve tehditler” ekinde tanımlanması riskin “gelecekte olma ihtimalini” vurgulamaktadır (Derici ve di erleri, 2007: 152). Gelecekte olabilecek bir fiil, olay ve durumların i letme amaçları üzerindeki etkileri risk ve risk yönetiminin kapsamına girmektedir. Risk ve risk yönetiminin ilgi alanına geçmi te gerçekleşmi ya da bugün gerçekleşmekte olan fiil ve olaylar de il, gelecekte gerçekleşebilecek fiil ve olaylar

girmektedir. Fakat geçmişte gerçekleşen ve bugün gerçekleşmekte olan fiil ve olaylar sonucunda gerçekleşen en risklerin gelecekte tekrarlanma olasılığı nedeniyle geçmişte yaşanan tecrübelerden ve elde edilen bilgi ve verilerden yararlanılabilmektedir (Ekici, 2015: 40).

Ekil 1-4, fırsat penceresi, risk yönetiminde zamanın kullanmanın önemini göstermektedir. Zamanın etkin kullanımı, riskin hem tehdit hem de fırsat boyutunu ilgilendirmektedir. Gelecekte ortaya çıkabilecek tehdit unsurlarının bugünden, zamanında belirlenerek gerekli risk yanıtlarının ortaya konulmaması, riskten kaçınmanın maliyetini artırmaktadır. Diğer yandan fırsat ortaya çıkarabilecek risklerin, zamanında tüm boyutlarıyla belirlenmesi ve yönetilmesi gerekmektedir. Aksi halde fırsatın kaçırılması ortaya çıkacak ve riskten kaçınılma, zamanla fırsatı yok edecektir.

Risk yönetimi bir defalık bir olay değildir. Risk yönetimi zaman içinde devam eden bir süreçtir. Riskler varoldukça ve riskleri yönetmeleri etkilendikçe risk yönetimi devam edecektir. Risk yönetiminin etkinleştirmede uygunluk düzeyine ulaşması da zaman alabilmektedir. Her etkinleştirme için standart bir risk yönetim uygulaması söz konusu olmadığından risk yönetim sürecinin tasarlanması ve uygunluk düzeyine çıkarılması yıllar alabilmektedir.

### **Olasılık**

Risk, etkinleştirme amaçları üzerinde etkili olan hususların gerçekleşme olasılığıdır. Bu anlamda risk olasılıktır. Risk yönetimi ise, bu olasılıkların yönetilmesi amacıyla süreçleri ve araçları kapsamaktadır.

Risk, gelecekle ilgili bir kavramdır. Etkinleştirmelerin gelecek hakkındaki bilgilerinin yetersizliği, ya ananın değişimleri ve belirsizlikler nedeniyle etkinleştirmeler gelecekteki olay ve durumların ne zaman, nerede, nasıl olacağını ve etkinleştirmeyi ne düzeyde etkileyeceğini kesin olarak bilemezler. İşte bu noktada karşımıza olasılık kavramı ortaya çıkmaktadır (Ekici, 2015, 38).

Olasılık, olasılıklık, ihtimal, bir olayın çıkmasının beklenmesi ancak tam bir kesinlikle bulunmaması durumudur. Bir olay pek çok şekilde sonuçlanabilir ve bütün sonuçların hepsi birer olasılıktır. Olasılık %0 ile %100 arasındaki değişkenliklidir. Bir olayın gerçekleşme olasılığı %0 ise, o olayın gerçekleşmesi imkansızdır. Olayın

olasılı ının %100'e yakla ması olayın gerçekle me ihtimalini artırır. %100 gerçekle me olasılı ı kesinli i gösterir (Yarız, 2012, 8).

Olasılı ı, objektif ve subjektif olasılık eklide ikiye ayırmak mümkündür (Kırkbe o lu, 2014, 7): Objektif olasılık, sınırsız sayıdaki gözlem sayısının dönem içindeki gerçekle me sıklı ı olarak tanımlanır. Objektif olasılık iki ekilde belirlenir. Birincisi tümdengelim varsayımıdır. Örne in, yazı-tura atıldı ında tura gelme olasılı ı 1/2'dir. Zar atıldı ında ise altı gelme olasılı ı 1/6'dır. Çünkü madeni parayı iki, zarın ise altı yüzü bulunmaktadır. Di er ekil ise tümevarım varsayımıdır. Örne in 21 ya ındaki bir gencin 26 ya ından önce ölme olasılı ı pek du nunulmez ancak, hayat sigortaları 21 ya ındaki ki i için de ölüm olasılı ı hesaplamaktadırlar.

Subjektif olasılık ise, ki ilerinin kendilerine ili kin olasılıklarını içermektedir. Örne in, do um gününün ans getirdi ine inanan ki inin do um gününde piyango bileti alması subjektif olasılıktır. Ya , zeka, e itim, kültür gibi unsurlar subjektif olasılı ı etkiler.

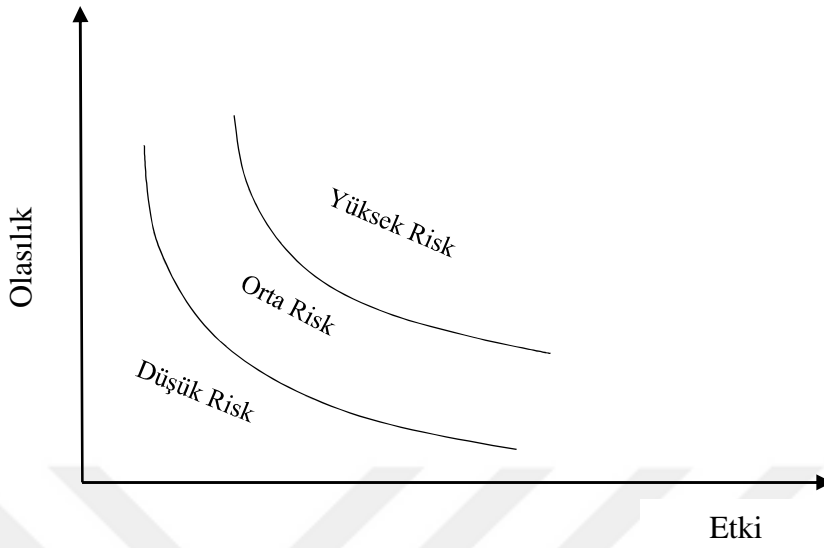
Daha önce risk fonksiyonel olarak (Fıkrkoca, 2003: 25);

$$\text{Risk} = f(\text{olasılık, etki})$$

eklinde ifade edilmi ti. Bu bakımdan riskin düzeyi sadece olasılı ına ba lı de ildir.

ekil 1-5'de görüldü ü zere olasılık ve etki artıça riskin düzeyi de artmaktadır. Bazı riskler vardır ki, meydana gelme olasılı ı du nu ktur ancak olu tu unda etkisi yüksektir. Örne in, deprem, sel gibi do al felaketler. Kuu k i kazaları gibi bazı risklerin olu ma olasılıkları yüksektir ancak etkileri zayıftır.

ekil 1-5: Olasılık ve Etki Bile enlerinin Fonksiyonu Olarak Risk

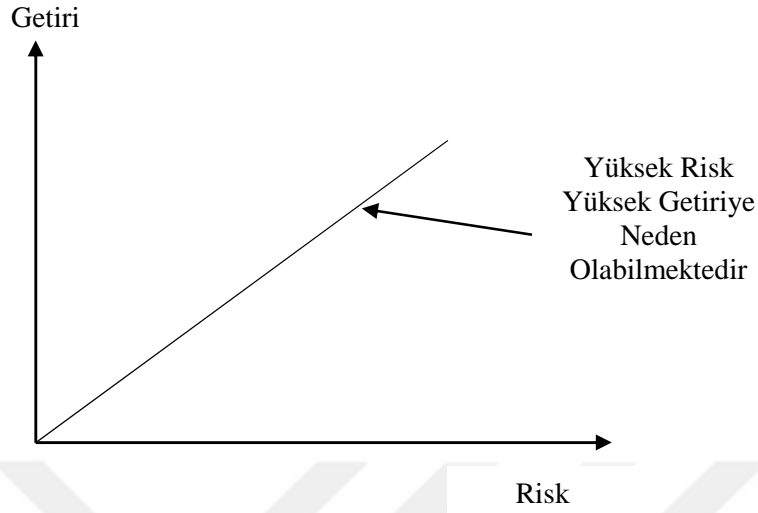


Kaynak: Fıkrkoca, M. (2003). Bütünsel Risk Yönetimi. s. 27.

### Getiri

Risk ve getiri arasındaki en iyi seçenek; risk ile mutlak risk arasındaki ilişkiye uzun süre odaklanmamak ancak riske göre uyarlanımı getiriye odaklanmaktır (Lam, 2014: 4). ekil 1-6, risk-getiri ilişkisini ifade etmektedir. Görüldüğü üzere risk almak aynı zamanda kazanç potansiyelini ortaya çıkarmaktadır. Ancak risk almak doğrudan firma kazancını artırmaz. Etkin risk yönetim politikalarının tesis edilmemesiyle ilgili olarak ortaya çıkan riskler ve bu risklerin olumsuz sonuçları telafisi mümkün olmayan sonuçlar ortaya koyabilir.

ekil 1-6: Risk ve Mutlak Getiri



Lam, J. (2014). Enterprise Risk Management: From Incentives to Controls. s. 5.

Finansal açıdan risk, gerçekte en getirisinin beklenen getiriden sapma olasılığıdır. Sapma arttıkça riskte artmaktadır. Risk arttıkça beklenen getiri de artmaktadır. Bu bakımdan risk ile getiri arasındaki ilişki doğrudur. Riskin getirdiği olumsuzluklarla başa çıkabilmek için daha fazla getiri beklentisinde olmak bir gerekliliktir (Ayдын ve diğeri, 2015: 312).

Getiri hesaplamalarındaki temel zorluk yatırım kararlarının geleceğe ilişkin verilmesidir. Gelecek söz konusu olduğunda belirsizlik ve risk ortaya çıkmakta, yatırım kararları subjektif kararlara dayanmaktadır (Karan, 2013: 131).

### 1.1.2 Risklerin Sınıflandırılması

Risk yönetiminin çok geniş bir kullanım alanı söz konusudur. Günümüzde en yaygın şekilde sigortacılık, finans, sağlık, güvenlik ve mühendislik gibi birçok faaliyet alanında risk yönetiminin kullanımına sahne olmaktadır. Haliyle risklerin sınıflandırılması da aynı ölçüde de önem göstermekte, özellikle sektörel risk sınıflandırmalarına rastlanılmaktadır. Bu risk sınıflandırmaları arasında tam bir uyumdan bahsetmek söz konusu değildir.

1950'li yıllarda, riski tehlike olarak görüp, risk tekniği olarak sigortalama yapan risk yönetimi, kapsamına 1970 ve 1980'li yıllarda önce kredi risklerini, daha sonra faiz oran, döviz kuru ve mal fiyat risklerinden meydana gelen ve genel olarak piyasa riskleri şeklinde ifade edilen riskler dahil etmiştir. 1990'lı yıllarda operasyonel riskler, 2000'li



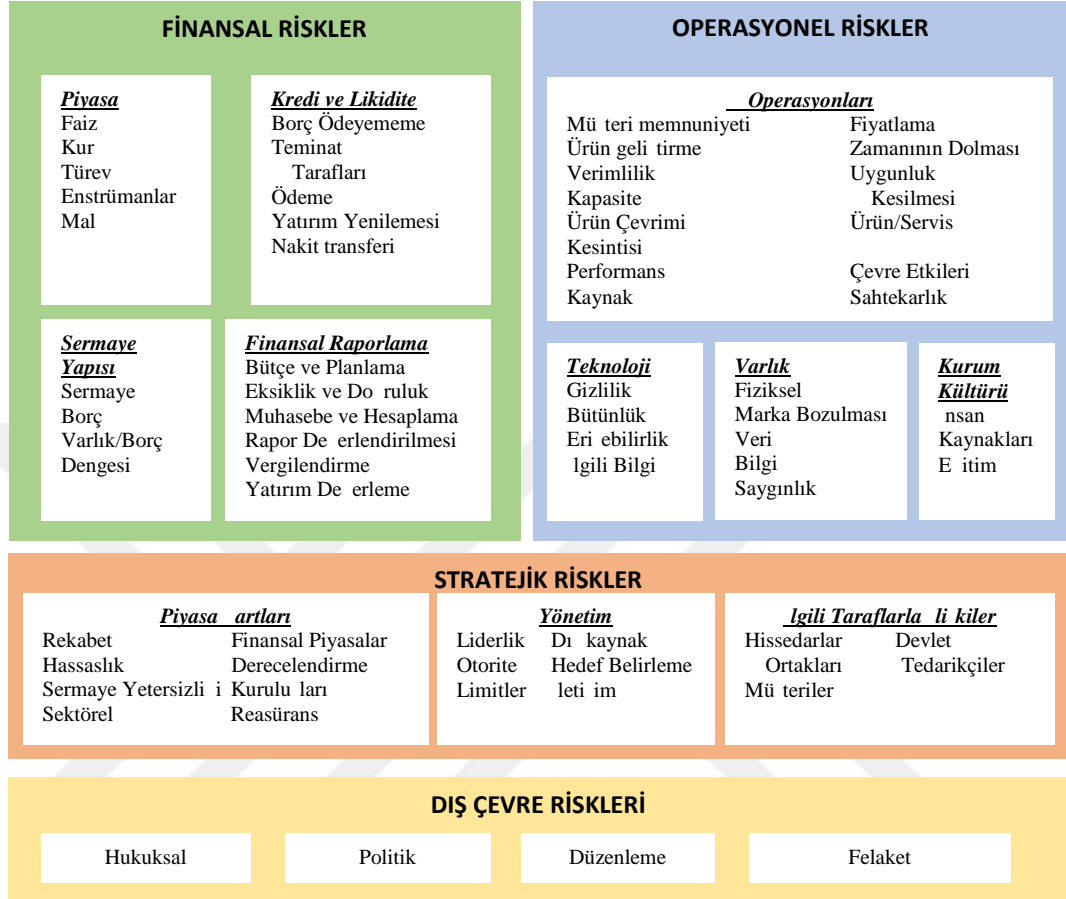
yıllarda ise stratejik risklerin, risk yönetimi kapsamına alınmasıyla birlikte risk yönetiminin kapsamı genişlemiştir.

Tarihsel süreçte risk yönetimi kapsamına dahil olan riskleri, risklerin temel kaynaklarını ve günümüzün risk yönetim anlayışını temsil eden KRY anlayışını dikkate alarak riskleri, finansal, operasyonel, stratejik ve dış çevre riskleri olarak dört başlıkta ifade etmek mümkündür.

**Finansal Riskler:** İletmenin finansal yapısındaki durumlarla ilişkili olarak döviz kuru, faiz oranı, emtia fiyatlarının değişimine bağlı olarak ortaya çıkan piyasa riskleri, alacakların tahsil edilememesiyle ilgili kredi riski, günlük faaliyetleri ve yükümlülükleri yerine getirirken nakit ve benzerlerinin yeterli düzeyde olmamasıyla ilgili likidite riski, İletmenin finansal yapısının tamamını esas alarak ifade edilen sermaye yetersizliği gibi riskler finansal riskler kapsamında ifade edilebilir.

**Operasyonel Riskler:** Operasyonel risk, organizasyon, teknoloji, insan gücü çerçevesinde oluşabilecek, İletmeyi maddi ve itibari kayba uğratabilecek, geçmiş verilerden hareketle istatistiksel ölçüm yapılabilecek risklerdir (Bolgün ve Akçay, 2009: 648). Basel (Basel Bankacılık Denetim Komitesi) II düzenlemesinde operasyonel risk, sistemler, insanlar, dış etkenler, yetersiz ya da işlemeyen iç süreçleri nedeniyle ortaya çıkabilecek kayıp riski kapsamında tanımlanmıştır (Candan ve Özün, 2006: 297).

ekil 1-7: Risk Çe itleri



Kaynak: TÜS AD, Kurumsal Risk Yönetimi. 2008. s. 21.

**Stratejik Riskler:** Stratejik riskler, i letmelerin ileriye yönelik hedeflerini gerçekle tirebilmesiyle ilgili olarak ortaya çıkan, i letme içi ya da i letme dı ı nedenlerden kaynaklanan tehdit veya fırsatlardır. Stratejik riskler, yeni pazar kararları, mevcut pazarlardan çekilme, ürün çe itlili ini artırma veya eksiltme, büyüme, yatırım, i letme birle meleri, devralmalar, de i im kararları, tedarikçi tercihlerindeki de i iklikler gibi olaylardan ortaya çıkmaktadırlar. Stratejik risk sonuçlarının i letmelerin varlı mını do rudan ilgilendirmesinden dolayı bu risklerin yönetilmesini zorunlu kılmaktadır. Stratejik kararlar genellikle yöneticiler tarafından alındı ından bu risklerde bu kararlara ba lı olarak ortaya çıkmaktadırlar.

**Dı Çevre Riskleri:** Dı çevre riskleri, i letmenin faaliyetlerinden ba ımsız eklede ortaya çıkan, i letme tercihlerine ba lı olarak i letmeyi etkileyebilen risklerdir.

Do al afet riskleri, yasal düzenlemeler, mü teri trendlerinin de i mesi, ekonomik ve politik de i imler bu risklere örnek gösterilebilir (TÜS AD, 2008: 20).

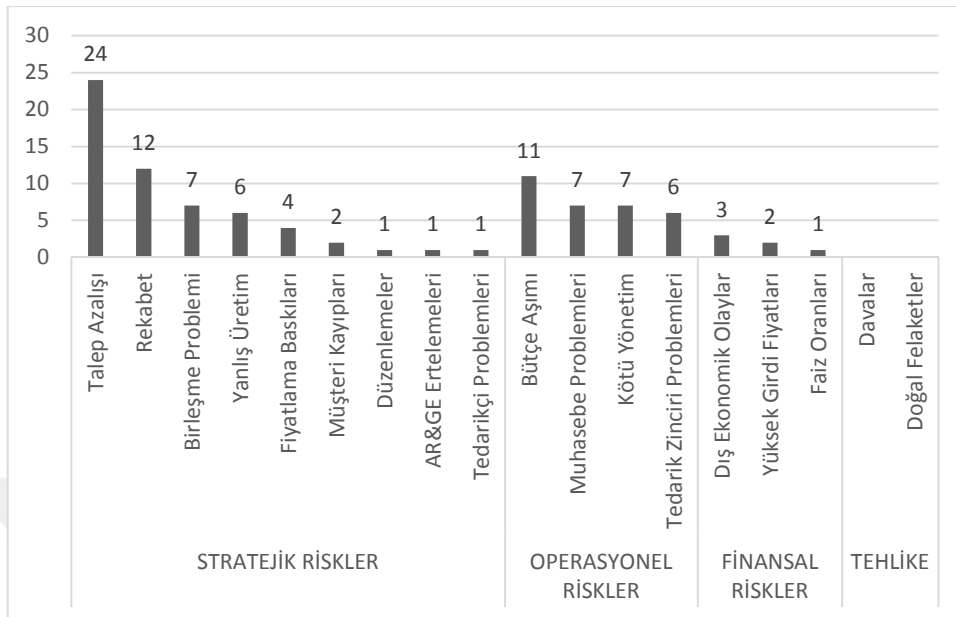
Risk yönetiminin zaman içinde izledi i yol esas alındı nda, tehlike yönetimi ekinde ba layan süreç finansal risk yönetimine evrilm , daha sonra operasyonel riskler risk yönetim faaliyetinin içinde kendine yer bulmu tur. Günümüzde ise stratejik risklerin de risk yönetiminin kapsamına eklenmesiyle KRY'ye ula ılmı tur.

Risk yönetim dünyasının ana ekseninde finansal risklerin bulunması ve bu yöndeki algı, i letme risk yönetiminde, finansal risk yönetimine önem verilmesine ve bunun sonucunda da finansal risklerin daha öncelikli hale gelmesi sonucunu aç a çıkarmı tur. Ancak yapılan ara tırmalar bu durumdan farklı sonuçlar ortaya koymaktadır. Mercer Yönetim Danı manlık tarafından 1993-1998 döneminde 6 yıllık, Fortuna 1000<sup>4</sup> arasında, aylık de er azalı ı en fazla ya anan durumlara ili kin ara tırmada, risklerin büyük ço unlu unun %61 oranında stratejik risklerden meydana geldi i, bunu sırasıyla, %33 operasyonel riskler ve %6 finansal riskler ekinde oldu u tespit edilmi tir ( ekil 1-8). 1988-2005 dönemine ait, 18 yılı kapsayan sürece ili kin Fortuna 1000'nin %20'sini kapsayan ara tırmada ise, bir yıllık piyasa kapitalizasyonunun %50'sine neden olan azalı ların incelemesinde, stratejik risklerin %65, operasyonel risklerin (yasal ve uyum riskleri operasyonel risklere dahil edilmi tir) %20 ve finansal risklerin ise %15 oranında azalı a sebep oldu u görülmü tür (Segal, 2011:30).

---

<sup>4</sup> Fortuna uluslararası bir ekonomi dergisidir. Fortuna 1000 ise ABD'nin en büyük 1000 irket sıralamasını ifade etmektedir.

ekil 1-8: Değer Azalıcı Ortaya Çıkaran Risklerin Dağılımı



Kaynak: Segal, S. (2011) Corporate of Enterprise Risk Management. s. 29.

## 1.2 R İSK YÖNETİMİ

Risk hayatın bir gerçeğidir. Riskten kaçmak pek mümkün değildir. Mücadele edilemeyecek bazı riskli faaliyetlerden sakınılması söz konusu olabilir, fakat işi ya da amaçla birlikte riskleri de beraberinde getirmektedir. Risk almamak aslında hiçbir faaliyetle uğraşmamaktır.

Kaynakları gereksiz şekilde israf etmekten sakınmamızı sağlayan, daha ihtiyatlı ve verimli bir yaşamı bize sunacak, gelecekteki belirsizliklere mantıklı, istikrarlı ve disiplinli şekilde yaklaşımını sağlayacak konulardan birisi risk yönetimidir (Kloman, 2010: 21).

Risk yönetimi kavramı ilk olarak 1950'li yılların başlarında kullanılmaya başlanmıştır. Başlangıçta sigortacılık alanında değerlendirilen risk yönetimi kavramı daha sonrasında risk yönetiminin akademik bir disiplin olmasına paralel olarak gelişmiştir. Geçmişte risk yönetimi sistem mühendisliğinin bir fonksiyonu şeklinde değerlendirilmekteydi. Zamanla kendine daha fazla uygulama ve değerlendirme alanı bulan risk yönetimi mühendislik uygulamaları, askeri ve havacılık programları, finans ve sigortacılık alanlarında sıklıkla kullanılmaya başlamıştır (Özkılıç, 2014: 69).

Risk yönetimine ilişkin ilk ilkeler Robert Mehr ve Bob Hedges tarafından 1960'ların başlarında geliştirilmiştir. Mehr ve Hedges "Risk Management in the Business

Enterprise” başlıklı çalışmalarında risk yönetiminin, işletmenin verimliliğini ve etkinliğini nasıl artırdığını ifade etmişlerdir. Bu çerçevede risklerin sadece sigortalama ile yönetilmemesi, tüm risklerin yönetilmesi gerektiği önem kazanmıştır (Weber ve Frederik’ten aktaran Kızılda, 2011: 38).

Risk yönetimi öncelikli olarak beklentilerin yönetimidir (management of expectations). Beklenti (expectation) kelimesi "spectare" kelimesinden türemiştir ve görme anlamındadır. "ex" kelimesi ise kendimizin dışındaki şeyleri ifade eder. Böylece beklenti gelecekte gerçekleşmesini beklediğimiz şey ya da şeylerdir (Staveren, 2006: 39).

Her risk yönetimi insan doğasının bir parçası ise geçmiş yüzyılda yaşanan en önemli politik, ekonomik, askeri, bilimsel ve teknolojik meseleler risk yönetiminde listelenmelidir. Büyük savaşlar (I. ve II. Dünya Savaşları, Kore, I. Körfez Savaşı ve Irak vs.), otomobil, televizyon, bilgisayar ve internetin insan yaşamına girmesi, atom bombası, global savaşlar, kominizmin yükselişi ve çöküşü, büyük ekonomik buhran, türev ürünler, çevresel hareketler risk yönetiminin gelişimini etkilemektedir. Depremler, tsunami, kasırgalar vs. doğal afetlerin oluşum ve şiddetlerini canlandıran, sebep, etki ve önlemleri üzerine yapılan yeni çalışmaların hepsi risk yönetim evriminin bir parçasıdır (Kloman, 2010: 22).

Risk yönetimi geçmişte muhtemel zararların azaltılması ve mevcut durumun muhafaza edilmesine yönelik bir faaliyetken, bugün çok daha dinamik ve karmaşık ekonomik ortamda maruz kalınan risklerin oluşumunu önlenmesi, etkin yönetilerek maliyetlerin azaltılması, rekabet gücünün artırılması ve üstlenilen risklerden faydalanmasına yönelik proaktif bir süreçtir (Yarız, 2012: 20).

Risk yönetim standartlarına göre risk yönetimi Tablo 1.2’de ifade edilmiştir.

Tablo 1.2: Risk Yönetim Tanımları

<b>TS ISO GUIDE 73: 2012</b>	Risk yönetimi, bir organizasyonu risklere ilişkin olarak yönlendirmek ve kontrol etmek amacıyla yürütülen koordineli faaliyetlerdir.
<b>FERMA<sup>5</sup>: 2003</b>	Risk yönetimi, işletmelerin her faaliyetlerinde ve faaliyetler portföyü kapsamında sürdürülebilir kar sağlamak için faaliyetlerle ilgili riskleri metodik olarak değerlendirildikleri ve yönettikleri süreçtir.
<b>AN/NZS 4360:2004</b>	Risk yönetimi, olumsuz etkilerle mücadele ederken potansiyel fırsatları farketmeye yönelik olarak yönetilen kültür, süreçler ve yapılarıdır.

<sup>5</sup> Avrupa Risk Yönetim Dernekleri Federasyonu-Federation of European Risk Management Associations.

Risk yönetiminin amacı, gelecekte işletmeye zarar verme olasılığı olan olayları ve olayların meydana gelmesi halinde ortaya çıkacak olumsuz sonuçları azaltmak, olası sonuçlarda meydana gelebilecek sapmaları kontrol etmek, fırsatların önceden farkına varılmasını sağlayarak işletme için avantaja dönüştürülmesine öncülük etmek, risk yönetim sonuçlarına yönelik farkındalığı artırmak ve hedeflere ulaşılmasını sağlayıcı süreçleri koordine etmektir (Kızılboba, 2013: 68).

Buraya kadar ifade edilenler çerçevesinde risk yönetiminin niteliklerini şu şekilde ifade etmek mümkündür (Fıkrıkoca, 2003: 14):

- Risk yönetimi, belirsizlikleri ve belirsizliğin yaratacağı olumsuz etkileri daha kabul edilebilir bir seviyeye indirir,
- Sorunların ortaya çıkmadan önlenmesini sağlayan proaktif bir yaklaşımdır,
- Kaynakların etkili ve verimli kullanılmasını ve bilgiye dayalı karar verilmesini sağlar,
- Maliyet ve performans parametreleri arasında uygun denge kurulmasını sağlar.

Risk yönetiminin kronolojik süreç içinde gelişimine bakıldığında üç konunun önemi oldukça güçlü olarak artmıştır (Tunç, 2014: 51). Birincisi, kar amacı gütsün ya da gütmesin, tüm organizasyonlarca risk yönetim konusunun önemli bir yönetim konusu olduğunun farkına varılmasıdır. İkincisi, işletmelerde stratejik amaçlar üzerine odaklanmayla birlikte risklerin en aza indirilmesi yaklaşımının yerini risk optimizasyonu yaklaşımına bırakmasıdır. Sonuncusu ise riskleri silo yaklaşımıyla etkin şekilde yönetilemediğinin fark edilmesi neticesinde organizasyon genelinde yürütülen bütüncül risk yönetimine geçilmesidir.

### 1.2.1 Risk Yönetiminin Tarihçesi

İnsanlar binlerce yıldır karlı faaliyetleri riskleri yönetmek için çeşitli yöntemler uygulamışlardır. İlk çağlarda geceleyin yabani hayvanların saldırısından korunmak için ateş yakılması bu yöntemlerden birisidir. Yine eski zamanlarda borç verenler, verdikleri borcun geri ödenmeme riskini azaltmak amacıyla geri ödenmeme olasılığına göre borç miktarını azaltıp-artırmaları da bir risk yönetim tekniğidir (Kızıldağ, 2011: 37).

ans ve talih fikri en ilkel toplumlarda mevcuttur. çinde zar bulunan oyunların izi en az 2000 yıl geriye gidebilmektedir. Muhtemelen ilk sigorta poliçesinin esası Hamurabi Kanunlarında bulunan gemi kazalarının sebep olduğu kayıpları kapsamaktadır. Bu yasa çerçevesinde gemi sahibi navlununu finanse etmek için kredi sağlayabiliyor, fakat gemi kaza geçirirse kredinin geri ödenmesi söz konusu değildir (Merna ve Al-Thani: 39).

Edward Lloyd 1687 yılında, Londra rıhtımına demirleyen gemiler için Towers Street'te bir kahvehane dükkanı açtı. Zamanla popüleritesi artınca Lloyd 1691'de Lombard Street'te daha büyük ve daha lüks bir yere taşındı. 1688 yılında Lloyd "Lloyd Listesini" uygulamaya koyarak gemi taşımacılığı ve ticaretiyle ilgili her türlü bilgileri bu listeye dahil etti. Lloyd'un kahvehanesi denizcilik ve ticaret bağlantıları nedeniyle denizcilik alanında faaliyet gösteren bir kararlı haline geldi. Sigorta yaptırmak isteyenler kahvehanede risklerini bireysel risk alıcılarına satarlardı. Zamanla kahvehane sigorta işi yapanların merkezi haline geldi (Bernstein, 2015: 110).

Risk yönetiminde en eski gelişmelerden birisi ABD'de sigortacılık sektöründe olmuştur. 1950'lerde sigorta kapsamının sınırlı ve maliyetinin engelleyici olduğu durumdan risk yönetimi yaygınlaşmıştır. Varlık ve insan koruması yetersiz olduğu durumda organizasyonlar sigorta hizmeti satın almanın elverişli olduğunu fark ettiler. Böylece sigortacılar daha kaliteli varlık koruma, sağlıklı ve güvenlik standartları ile diğer risk kontrol teknikleriyle ilgilendiler (Hopkin, 2010, 36).

Risk yönetimi kavramının akademik literatürdeki ilk referansı 1956 yılında Harvard Business Review'da yer almıştır. O zamanlar için devrim niteliğinde kabul edilen bu görüşe göre işletmelerin yalnız risklerini yönetmeleri gerektiği ifade edilmektedir. Yine o yıllarda risk yönetimi adına yapılan tek faaliyet sigortacılıktır. Zamanla riski yönetmede tek stratejinin sigorta olmaması, başka alternatiflerin uygulanabilirliği risk yönetim kavramının gelişmesine zemin hazırlamıştır (Kırkbeğolu, 2014: 21)

Portföy riskinin tarihsel süreç içindeki evrimine bakıldığında ise geleneksel ve modern portföy yaklaşımları karşımıza çıkmaktadır.

Geleneksel yaklaşım, temel olarak Hick'in (1935) "Para Teorisi'nin Basitleştirilmesi İçin Bir Önerisi" adlı makale ile bağlantılıdır. Hick (1935), para teorisini

açıklarken temel anlamda bir portföy yaklaşımından bahsetmi tir (Uyar ve Kangallı, 2012, 184).

Geleneksel portföy yönetimi, yatırımcıların mümkün oldu u kadar farklı sektörlerden farklı yatırım araçlarıyla portföylerini çe itlendirmeleri ve böylece riski da ıtmaları yaklaşımı ile açıklanmaktadır. Buna göre ne kadar çok menkul kıymete yatırım yapılırsa, risk o kadar çok da ıtılmaktadır (Büyük alvarcı, 2010: 230).

Modern portföy yönetiminin temelleri 1950'lerde Markowitz'in bir portföyün beklenen getirisi ve riskinin nasıl ölçülebilece i konusundaki yaklaşımı ile atılmış tir. Markowitz'e kadar portföy yönetiminde risk kavramından söz edilmesine kar ın bu kavramı ölçecek spesifik bir araç mevcut de ildi. Markowitz ilk defa portföyün sa layacağı getirideki de i imlerin, yani portföyün standart sapması veya varyansının, portföyün riskini ölçmede kullanılabilece ini ortaya koymu tur (Büyük alvarcı, 2010: 230).

Risk yönetimi öncelikle ABD'de, ABD ekonomisinin küreselle mesiyle ilgili süreçte geli ti. Birçok ABD irketi kendi ülkelerinin sınırları içinde ürünlerini satmaya odaklandı. Daha az sayıda olanı ise ürünlerini yurtdı na hatta deniza ırı ülkelere sattı. Ta ımacılık yöntemleri 1960'lı yıllarda hem etkinlik hem de boyut olarak geli tikçe ABD irketleri ihracat i lemlerini yaygınla tırdı (Cendrowski ve Mair, 2009: 2).

Risk yönetiminin kavramsal geli imi ABD'de ve di er endüstriyel olarak geli mi ülkelerde iki yönden geli ti: (1) nükleer enerji santrallerinin geli mesiyle ve bu ülkelerin güvenlikleriyle ilgili endi e (Bu sorun klasik olasılıklı risk analizinin geli mesine yol açtı) ve (2) ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA), Güvenli i ve Sa lı ı Kurumu (OSHA), Sa lı ı ve Güvenli i Ulusal Enstitüsü (NIOSH) ve geli mi ülkelerdeki benzeri organizasyonların kurulmasıdır. (Molak, 1997: 19).

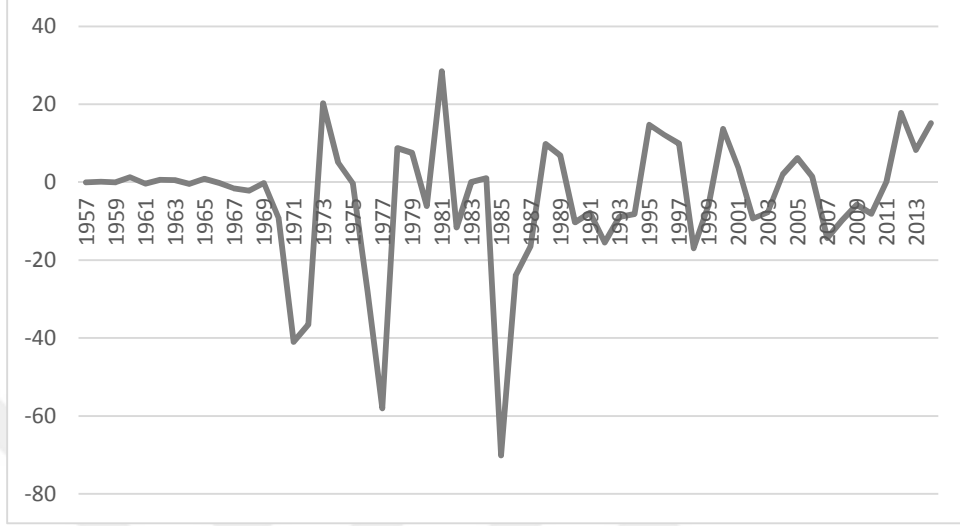
1970'lere kadar, i letme risk yönetimi yalnızca tehlike riskleriyle ilgilenen orta düzeyde teknik bir fonksiyon olarak geldi. 1970'lerde, finansal risklerin yönetilmesine imkan sa layan türev endüstrisinin geli mesine neden olan Black-Scholes opsiyon fiyatlama modeli ile birlikte silo yaklaşımı ekinde finansal risk yönetimi ortaya çıkmı tır (Bharathy ve McShane, 2014, 38).

ABD Dolarına ba lı yapı olarak adlandırılan Bretton Woods sisteminin 1970'lerde sona ermesiyle birlikte döviz fiyatları o güne kadar görülmeyen dalgalı bir



yapıya ula mı tır. Döviz kurlarında meydana gelen dalgalanmalar kur riskine maruz kalan firmaları, bireyleri hatta ülkeleri etkilemi tir.

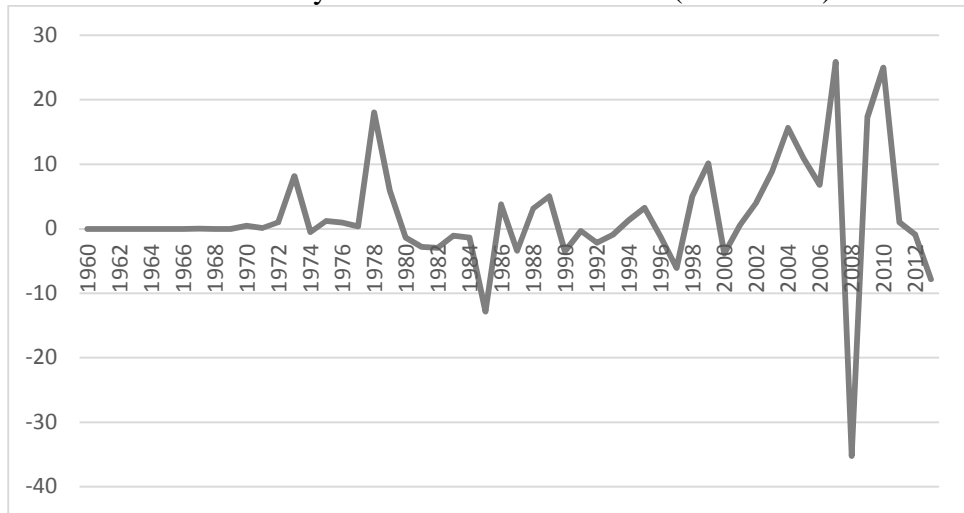
ekil 1-9: Japon Yeni/ ABD Doları Yıllık Fiyat De i imi



Kaynak: Dünya Bankası, World Data Bank, 26.01.2016

1970'li yıllarda, finansal risk yönetimindeki belirsizlikler nedeniyle kısa süreli oklarda bile yıllarca süren reel kayıplar, özellikle döviz piyasasında olmu tur. Arz yönlü baskılar nedeniyle fiyatlar yükselmiş, pay senetleri fiyatlarında düşüşler yaşanmıştır. Dow Jones Endeksi, 1966'dan 1983'e kadar sadece 1000 puanlık bir artış gösterebilmiştir (Yıldırım ve Kısakürek, 2012: 49).

ekil 1-10: Petrol Fiyatlarındaki Yıllık Değişim (1960-2013)

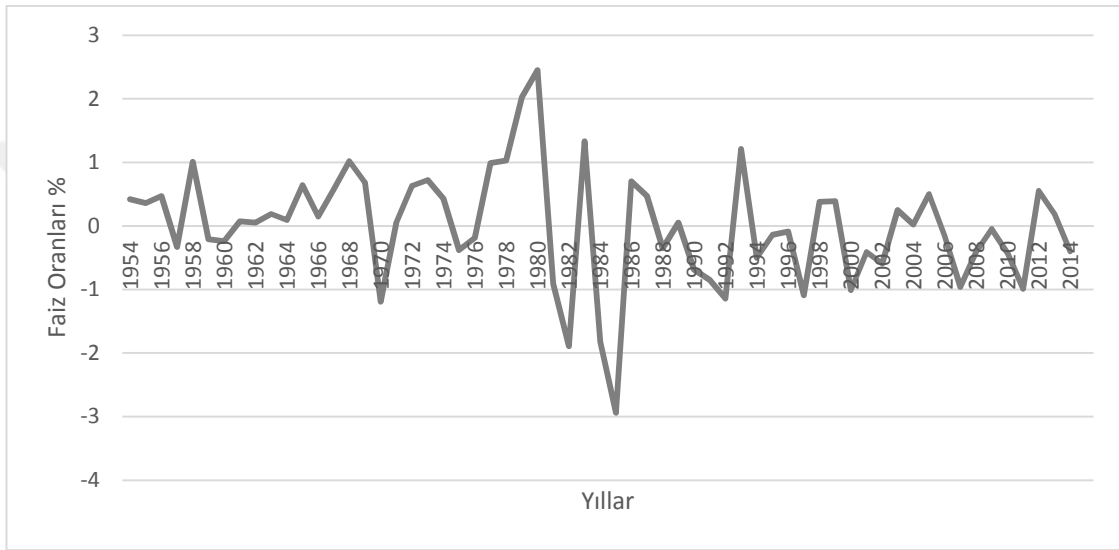


Kaynak: Dünya Bankası, World Data Bank, 26.01.2016

1973 ve 1980’de petrol fiyatlarının artmasına ba lı olarak petrol okları ya andı (Uslu, 2007: 27). Petrol ulusal ekonomiler, firmalar ve bireyler için önemli tüketim maddesidir ve bir çok mal ve hizmetin temel girdisini meydana getirmektedir.

1980’li yıllara kadar uygulanan faiz oranlarının sınırlandırılması, para arzının sınırlandırılması gibi Keynesçi politikalardan vazgeçilmesiyle finansal piyasalarda faiz oran riskleri gündeme gelmeye ba lamı tır (Yalçınar, 2012: 11).

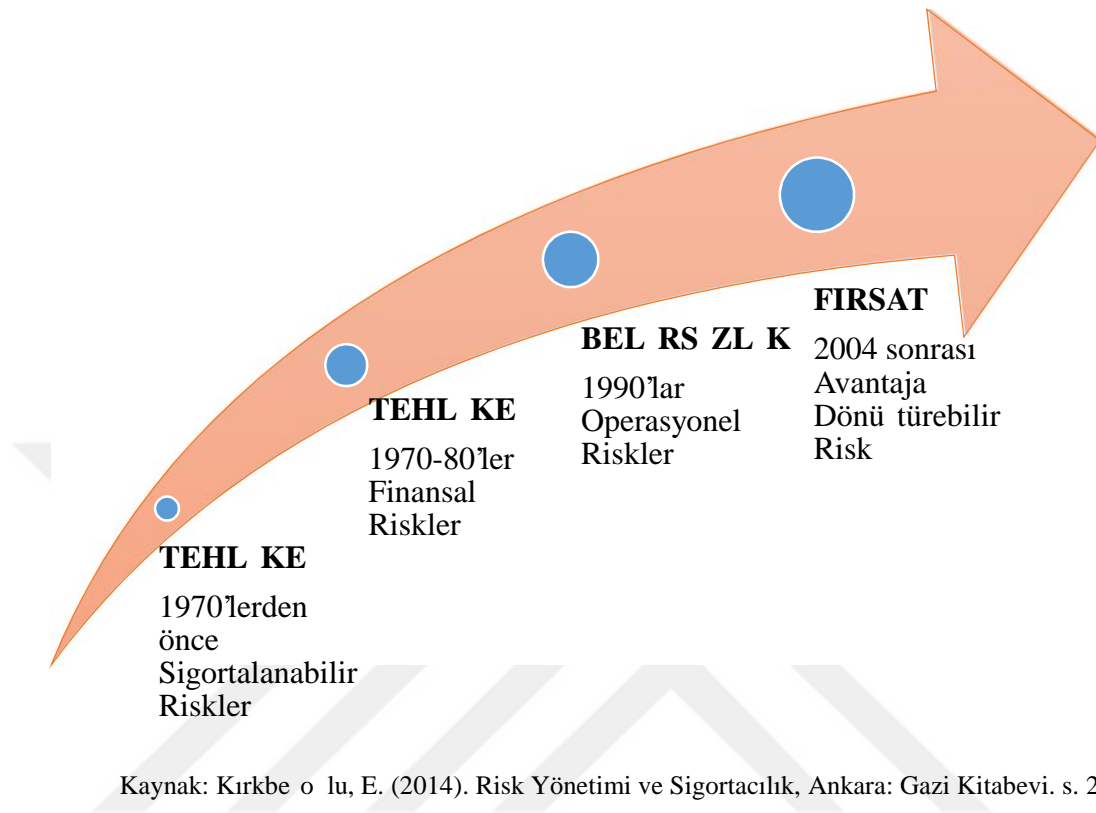
ekil 1-11: ABD Uzun Dönem Faiz Oranlarındaki Yıllık De i im



Kaynak: Dünya Bankası, World Data Bank, 26.01.2016

70’li yıllarda ya anan kur, faiz ve emtia risklerinin i letmeleri aray ları itmesinin neticesinde finansal risk yönetimi önem kazanmaya ba lamı , risklerden korunma çabaları sonucunda türev finansal araçların kullanımları ortaya çıkmı tır.

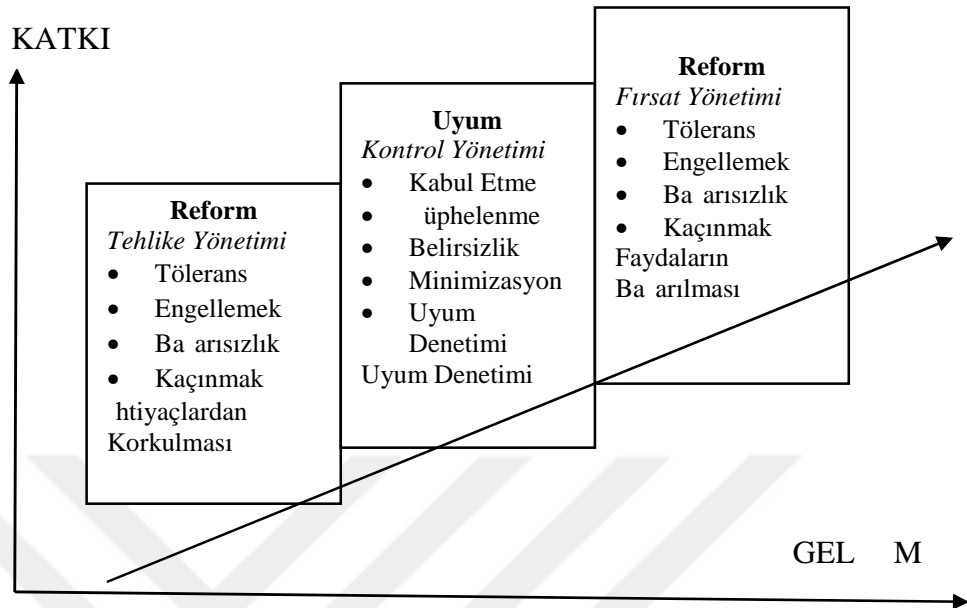
ekil 1-12: Riskin Tarihi Gelişimi



1980'li yıllarda, proje yönetimi amacıyla risk yönetim teknikleri geliştirilmiştir. Finansal kurumlar aynı yıllarda piyasa ve kredi risklerine yönelik olarak risk yönetim araç ve tekniklerini geliştirmeyi sürdürdüler (Hopkin, 2010: 40).

1990'lı yıllara gelindiğinde riskin en önem verdiği konu artık dı hasarın en aza indirilmesi değildir. Yöneticiler artık kararların beklenilmeyen sonuçları için daha fazla güvence beklemeye başladılar ve önemli kararlar alınırken karılabilecekleri riskler hakkında daha fazla bilgi talebinde bulunmaya başladılar. Risk yönetimi, piyasadaki artan rekabetten doğan risklerin değerlendirildiği ve işletmelerin büyümesini amaçlayan "iş riski yönetimine" evrilmeye başladı. İşletmeler artık iflasa neden olabilecek riskler hakkında kaygılanmaya başladılar. 1990'ların sonlarındaki çalışmalardan, işletmelerin yönetmek maksadıyla ele aldıkları risklerin çoğaldığı, risklerin kapsamlarının genişlediği görülmektedir (Arslan, 2008: 22).

ekil 1-13: Risk Yönetiminin Gelişimi



Kaynak: Hopkin, P. (2010), Fundamentals of Risk Management. s. 44.

Risk yönetimi geçmişte olası zararların sınırlandırılması ve mevcut durumun korunması şeklinde bir kapsama sahipken günümüzde çok daha geniş ve dinamik bir ekonomik koşullarda ortaya çıkan risklerin daha etkin olarak önlenmesi, etkin şekilde maliyetinin azaltılması, rekabet gücünün artırılması ve sahip olunan risklerden gelir elde edilmesini içeren proaktif bir niteliğe ulaşmıştır (Yarız, 2012: 20).

### 1.2.2 Risk Yönetiminin Önemi

İnsanlık tarihi sürekli olarak bir değişim ve dönüşüm yaşımaktadır. Değişim, hayatın bir gerçektir. Değişimin tarihsel sürecine bakıldığında geride bıraktığımız 20. Yüzyıl ve 21. Yüzyıl değişimin en hızlı yaşandığı dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. Kuşkusuz bu hızlı değişim ve dönüşümün bir takım sebepleri ve sonuçları bulunmaktadır.

Bu sebeplerden bir tanesi küreselleşme olgusudur. Günümüz dünyasında, birkaç örnek dışında yerkürenin büyük bir kısmı küresel alana entegre olmuş vaziyettedir. Küreselleşme, finansal işlem hacimlerini hızla yükseltmiş ve finansal risklerin çeşitliliğini artırmıştır. Yaşanan gelişmelere paralel olarak finansal sistemlerde aksamlar meydana gelmiş, yer yer kriz şeklinde ortaya çıkan bunalımların ekonomik, finansal ve sosyal maliyetleri olabilmektedir (Bolgün ve Akçay, 2009, 43).

Sanayile me sonrası bilgi ekonomisi olarak nitelendirilen yeni ekonomi dünyasında işletmelerin başarısında önemli olan ana ana daki kavram ve yaklaşımlarda değişimler meydana gelmiştir (Fıkrkoca, 2003: 9) :

- Kolay ve hızlı iletişim,
- Kitlesele üretim yerine yalın üretim,
- Üretici ve tüketici arasındaki aracılarn ortadan kalkması,
- Yenilik ve yaratıcılık,
- Kişiyel özel ürün geliştirme,
- Ürünlerin yaşam çevrimlerinin azalması,
- Verilere dayalı karar alma,
- Risklerin fırsata dönüşürülmesi,
- Yatırımların geri ödemelerinin daha hızlı olması,
- Maliyet azaltma,
- Müşteri odaklılık,
- Sürekli iyileştirme.

Günümüz dünyasında hızlı bir değişim ve tüketim yaşamaktadır. Bazen bir ürün piyasaya yeni sürülürken, bu ürünün daha modernize edilmiş hali üretilmektedir. Böylece ürünlerin yaşam süreleri kısalmaktadır. Her yeni ürün yeni bir teknoloji, daha iyi tasarım, daha iyi kalite, daha düşük maliyet gibi hususları da beraberinde getirmektedir. Ürün yaşam sürelerinin günümüz dünyasında azalması işletmelerin devamlılığını için risk meydana getirmektedir.

Değişimin ana aktörlerinden bir diğeri de iletişim ve iletişim teknolojisinin hızla gelişmesi, bu teknolojinin ve iletişim maliyetlerinin azalması, söz konusu teknoloji ile dünyanın küresel bir köy haline dönüşmesidir. Bilim ve teknolojide yaşanan bu hızlı değişim, teknoloji ürünlerinin yaşam sürelerini hızla kısaltmaktadır. Pazarda kalabilmek, rekabet avantajı sağlayabilmek için değişime ayak uydurmak gerekmektedir. Değişimin fırsata dönüşürülmesi ise değişimi görebilmeye, yönetebilmeye ve öncüsü olabilmeye bağlıdır.

Bilgi teknolojileri her işletme tarafından kullanılmaktadır. Günümüzde işletmeler faaliyetlerinin neredeyse tamamının yapılmasında, işletme bilgi sistemlerinden entegre olarak yararlanmaktadırlar. Bu sayede işletme içi fonksiyonel hizmetler ve dış paydaşlar

olarak nitelendirilen tedarikçiler, mü teriler ve resmi kurulu larla olan yükümlülüklerini bilgi teknolojileri üzerinden yürütülmektedir. Bilgi teknolojilerinin yararlarına kar ılıklı beklenmedik arızalar, bilgisayar ve yazılım virüsleri, siber saldırılar ya anabilmektedir. Özellikle siber saldırılar günümüzde i letmeler için büyük tehdit olu turmaktadır. Her türlü i lemin ve bilgi akı mın sa landı 1, i letmeler için hayati önem ta ıyan verilerin depolandı 1 sistemler siber saldırılara maruz kalabilmektedirler. Bu durum i letme faaliyetlerinin aksaması, i letme verilerinin kaybolması, verilerin art niyetli ki ilere geçmesi gibi riskleri beraberinde getirebilmektedir. Bu bakımdan bilgi sistemlerinin güvenli i de risk yönetiminin önemli bir parçası haline gelmi tir.

Teknolojideki geli meler, insanların, i letmelerin, ülkelerin güvenli ine etki eden unsurları de i tirmi ve daha karma ıklı tirmi tir. Ulusal, bölgesel ve dünya güvenli i ile dünya düzenini tehdit eden riskleri azaltabilmenin ko ulu ileri teknolojiye sahip olmak ve yeni teknolojiler ortaya koyabilmektir (Balıkçı, 2009: 39).

letmeler için risk faktörünü ortaya çıkaran bir di er unsur da seri ve kitlesel üretimden mü teri odaklı, ki iye özgü üretim anlayı na geçilmi olmasıdır. Her türlü rekabet ko ullarının mevcut oldu u bir ko ulda esnek bir üretim tarzının sergilenmesi i letmeleri zorlamaktadır.

Geldi imiz noktada rekabet, geçmi le kıyaslanamayacak bir duruma gelirken, artan rekabet artları i letme amaçlarının gerçekle tirmelerini ve sürdürülebilirliklerini tehdit etmeye ba lamı tir. Rekabet ko ulları, stratejik ve risk odaklı karar almayı gerektirmektedir. Artan rekabet artlarıyla ancak ve ancak, iyi ve entegre bir risk yönetim anlayı ıyla mücadele edilebilir.

Dünya, 1990'lı yıllardan beri, biri küresel, di erleri bölgesel ve ülkesel olmak üzere ekonomik ve finansal krizlerle kar ılırken, aynı süreçte sahip oldu u piyasa de eri, i ba lantıları, pozisyon yükümlülükleri, çalı anları gibi nitelikler bakımından muazzam büyüklükteki irketlerin finansal skandallarını ya amı tir.

Büyük zararlara neden olan irket skandallarının ba lıcaları, Enron (ABD), Worldcom (ABD), Citigroup (ABD), Parmalat ( talya), Merrill Lynch (ABD), marbank (Türkiye) eklindedir.

Bu skandalların nedenleri incelendi inde üç ortak nokta ortaya çıkmaktadır (Bolgün ve Akçay, 2009, 86). Birincisi, türev ürünlerde alınan yüksek pozisyonlardır.

Türev ürünlerin riskten korunmanın (hedging) yanında spekülasyon amacıyla kullanılması, beraberinde makro anlamda finansal sıkıntılara neden olabilmektedir. Çünkü, finansal enstürümanlar aslında kar ılıklı olarak iki taraf arasında gerçekleşen toplamı “0” olan bir oyundur. Bir tarafın kazancı di er tarafın kaybını meydana getirir. kincisi, zararların boyutları finansal piyasalardaki hareketlere ba lı olarak de i ebilmektedir. Küreselle me ve sistematik risk olgusunun yüksek risk profiliyle birle mesi büyük iflaslara yol açabilmektedir. Sonucusu ise, etkin ve entegre risk yönetimiyle birlikte iç kontrol sisteminin eksikli idir.

Ya anan bu skandalların ardından kamuoyunu do ru ve güvenilir ekilde aydınlatmak ve bilgilendirmek, etkin iç kontrol sisteminin kurulması gibi amaçlarla Sarbanes-Oxley (SOX) Yasası 30 Temmuz 2002 tarihinde, ABD’de çıkarılırken, benzer düzenlemelerin di er ülkelerde de yapıldı ı görülmü tür. Bu yasanın 302. maddesi finansal raporların düzenlenmesindeki kurumsal sorumlulu u, 404. maddesi ise iç kontrol sistemiyle ilgili konuları kapsamaktadır. Risk yönetimi ve iç kontrol birbirlerini tamamlayan konulardır.

Dünyada ya anan geli meler paralelinde Türkiye’de de, 2012 yılında yürürlü e konulmaya ba lanılan Türk Ticaret Kanununda (TTK) ve akabinde yapılan yönetmelik ve tebli lerde SOX Yasasına benzer hükümler bulunmaktadır.

Organizasyonlar, 2008 küresel ve finansal olaylarında risk yönetiminin getirdi i faydaları artan eklide anlamı lardır. Risk ve risk yönetiminde organizasyonlar proaktif yakla ım sergileyerek a a ıdaki üç geli im alanında ba arılı olabileceklerini net ekilde görmü lerdir (Hopkin, 2010: 20):

1. Faaliyetlerin aksamasına sebep olacak olaylar tanımlanmakta, verimli üretim operasyonlarını aksatabilecek olayların maliyetleri, bu olayların sebep oldu u zararlar ve bu olayların olabilirlikleri azaltmak için önlem alınmakta ve böylece operasyonlar daha etkili olmaktadır.
2. Mevcut alternatiflerde, süreç seçimlerinde ve de erlendirmelerde riskler gözönüne alındı ından süreçler daha etkin olabilmektedir.
3. Analizi tamamen yapılan farklı stratejik seçeneklerle ili kili risklerde stratejiler daha etkili olabilmektedir.

Güven ve sağlamlı ın tesisi için uluslararası bir çaba gerekli hale gelmekte, risk yönetimi (risk governance) kurumsal yönetimi (corporate governance); riskleri tanıma, gözetim etkinli ini sağlama, şeffaflık ve do ru bilgi akı ını ortaya koyma yoluyla piyasa disiplinini gerçekle tirme gerekli hale gelmiştir (Bolgün ve Akçay, 2009, 43).

Risk yönetimiyle risklerin öngörülerek zararlarının azaltılması sadece problemlerin önceden oluşmasını engellemekte aynı zamanda önemli fırsatları yakalama imkanı da sağlamaktadır. Risk yönetimi bu açıdan iki önemli fayda sağlamaktadır (Fıkrkoca, 2003: 13). İki, sorunlar oluşmadan önlenmekte ya da olumsuz etkilerini aza indirmek mümkün olabilmektedir. Böylece maliyet, satış, karlılık hedeflerine ulaşabilmek mümkün olabilmektedir. Diğer i ise, büyük risklerin temel nedenlerinin analiz edilmesiyle atılım niteli inde kazançlara ulaşabilmektedir.

Risk yönetimi işletmelerin gündelik faaliyetlerinin kesintiye uğramadan sürdürülmesi için önlem alınması yoluyla müşteri memnuniyetini artırmaya ve tedarikçilerle ilişkilerin yürütülmesini sağlar. Sağlıklı şekilde işletilen risk yönetimi anlayışı yöneticiler anlık problemlerle mücadele etmek zorunda kalmayıp temel işlere yoğunlaşabilirler. Risklerin yönetilememesi sonrasında ortaya çıkacak zararlar, işletme karlılığını etkileyeceğinden işletmenin piyasadaki saygınlığı da etkilenecektir. Etkin bir risk yönetim anlayışına sahip bir işletme süreç içinde sürdürülebilir büyümeye sahip olacak ve pazarda rekabet avantajı sağlayacaktır (Kırkbeğolu, 2014: 21).

Risk yönetimi artan hissedar beklentileri ve artan işlem kolaylığı nedeniyle daha önemli hale gelmiştir (Hopkin, 2010: 47). Halka açık şirket sayısının artması ve şirketlerin halka açıklık oranlarının yükselmesiyle birlikte yatırımcıların risk odaklı karar almaları gündeme gelmektedir.

Geleceğin belirsizliği işletmelere birçok sürprizler getirebilir. Sürprizler işletme lehine olabileceği gibi işletme aleyhine sonuçlarda doğurabilir. Sağlıklı risk yönetimi, işletme amında ortaya çıkabilecek risklerin önceden öngörülerek değerlendirilme imkanını ortaya koyduğundan bu sürprizlere karşı önceden önlem alınmasını ortaya çıkarır.

dünyasının karmaşıklaşması, artan rekabet, tüketici istek ve taleplerinin değişmesi, finansal piyasalardaki dalgalanmalar gibi risk faktörlerinin günümüzde artmasına paralel olarak işletme planlarının ve hedeflerinin gerçekleştirilmesi imkanı güçleşirken, işletme gelir ve giderleri düzensizleşmekte, sürdürülebilir büyümenin gerçekleştirilmesi



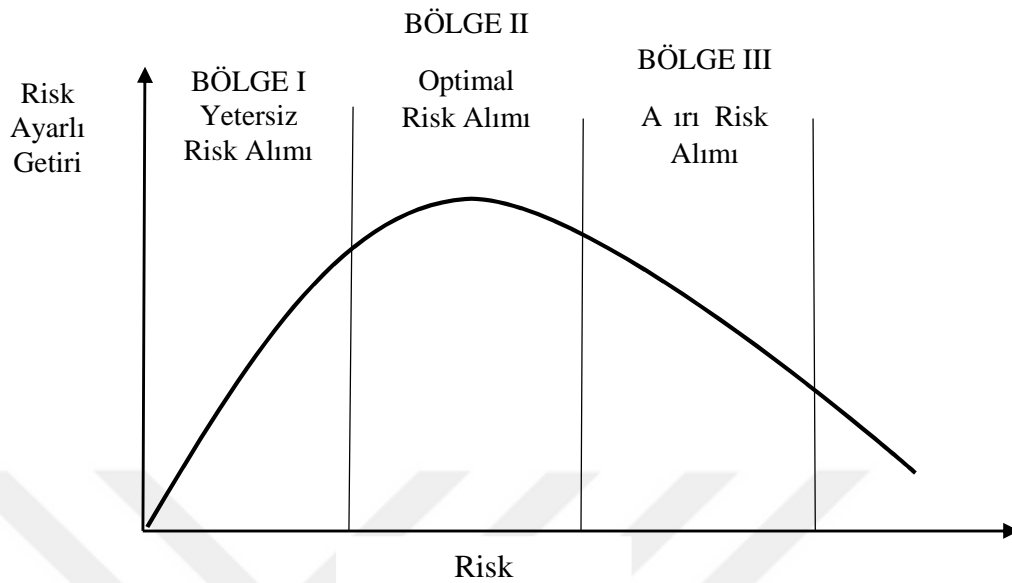
zorla maktadır. Etkin risk yönetimi, işletme faaliyetlerinde istikrar sağlanarak sürdürülebilir büyümenin teminatı olacaktır.

Günümüzde tedarik zincirlerinin karmaşıklığı, yüksek oranda biriken borç stoğu, yapılan işletmelerin, müteahhitlerin ve yatırımcıların sadece bölgesel değil aynı zamanda küresel olması gibi etkenler risk yönetimini reel sektörde zorunlu hale getirmektedir (Sinanlıoğlu, 2016: 3).

dünyası ve ekonomik hayat niteliği gereği risk almamayı gerektirmekte, bu riskli yapıda faaliyette bulunmak zorunluluk haline gelmektedir. Reel ve ekonomik yapının ortaya çıkardığı riskler işletmeler için hem tehdit hem de fırsatlar sunmaktadır. Acaba işletmelere faaliyetlerini devam ettirecek, amaçlarını gerçekleştirecek düzeyde risk alımı söz konusu mudur?

Ekil 1-14, Bölge 1'de, A şirketi yeterince risk almamış ve kaynaklar yeterince kullanılmamıştır. Bu şirket, büyüme ya da satın alma stratejisi ile risk artırımını daha iyi duruma getirebilir veya daha yüksek kar payı dağıtımıyla sermayeyi azaltabilir. 3. bölgedeki şirket aşırı risk almıştır. Bu şirketin risk seviyesi sermaye ve likidite kaynakları bakımından risk üstlenme kapasitesinin üzerindedir. 2. bölgedeki şirketin risk-getiri profili optimal olan en etkili düzeydedir (Lam, 2014: 4).

ekil 1-14: Risk ve li kili Getiri



Lam, J. (2014). Enterprise Risk Management: From Incentives to Controls. s. 5.

Günümüz risk yönetim anlayışı işletme hedeflerine ulaşılmasında makul düzeyde güvence sağlamaktadır. Risklerin baştan belirlenerek öncesinde gerekli tedbirlerin oluşturulması, sürprizlerin azaltılması, gelir istikrarını sağlanması, risklere karşı proaktif bir anlayışın oluşturulması aslında risk ayarlı getiriyi üretmektedir.

Risk yönetim uygulaması, başkalarının meydana gelmesine bağlı bir durum değildir. Yönetim ekli ve yönetim anlayışı nasıl olursa olsun, başarılı bir yönetim için mutlaka risk yönetiminin uygulanması gerekmektedir. Çünkü, her işletmede riskler mutlaka vardır ve başkalarının gerçekleşmesine bakılmaksızın bu risklerin yönetilmesi gerekmektedir. Hatta, risk yönetiminin uygulanmaması, çoğunlukla sorunların çözüme kavuşturulamamasının temel nedenidir (Derici ve diğerleri, 2007: 154).

### 1.2.3 Risk Yönetim Standartları

Tarihsel süreç içinde işletme ve ekonomik alanda artan risklere bağlı olarak risk yönetimine verilen önem yükselmiştir. 2000'li yılların başlangıcında, riskleri etkili şekilde belirlemek, değerlendirmek ve yönetmek için çerçeve ihtiyaçları doğmuştur (Erkan ve Karakoç, 2011: 10). Aynı yıllarda büyük şirket skandalları da yaygınmıştır. Ortaya çıkan bu gelişmeler neticesinde gerek ulusal gerekse uluslararası düzeyde

faaliyette bulunan organizasyon ve kurulu larda, risk yönetim standart ve çerçeve çalı maları görülmeye ba lamı tır.

Bu anlamda yapılan ilk standart çalı ması Avustralya'da (AS/NZS 4360: 1995) 1995 yılında gerçekte tirilmi tir. AS/NZS, 1999 ve 2004 yıllarında yeniden düzenlenerek güncellenmi tir (Fraser ve Simkins, 2010: 26). Daha sonra çalı ması yapılan Kanada, Japonya, ngiltere ve ABD'deki standartlarda AS/NZS'den esintiler söz konusudur (Hopkin, 2010: 53).

"Standart" veya "teknik standart" terimi a a ıdaki ifadeleri kapsamaktadır (Hardy, 2015: 125):

1. Üretim, üretimle ili kili süreçler, üretim yöntemleri ve bunlarla ilgili yönetim sistem uygulamalarına yönelik düzenlemeler, ko ullar ve ana esasların yaygın kullanımlarıdır.
2. Terimlerin tanımları; içeriklerin sınıflandırılması, prosedürlerin tarifi, boyutların belirlenmesi, meteryaller, performans, planlama ve operasyon; kalite ölçümü, süreçler, ürünler, sistemler, hizmetler veya uygulamalar; test yöntemleri, prosedür örneklemeleri; veya uyum açıklamaları ve boyut ya da kuvvet ölçümleridir.

Tüm standart ve sistemler a a ıdaki hususlar noktasında benzerdirler (Hardy, 2015: 127):

- Üst düzey seviyede destekleme ile kurumsal yakla ım benimsenmekte ve sorumlulukları tanımlamaktadır.
- Süreç a amalarını olu turmak, belirlenmi riskleri gözetmek ve raporlamak.
- Risk i tahının tanımlanması için anlama ve sorumluluk ile kabul edilebilir tolerans sınırları.
- Risk de erleme faaliyetlerinde risk belgeleri olu turma.
- Risk yönetim sürecinin amaç ve faaliyetleri olu turmak.
- Yakla ım planlarını izlemek.

Tablo 1.3: Risk Yönetim Standartları

AS/NZS 4360:2004	24 kurum, kurulu ve organizasyonun birle imiyle olu turulan OB-007 komitesi tarafından hazırlanmı tır.
Risk Yönetim Enstitüsü (IRM)	Sigorta ve Risk Yöneticileri Derne i (AIRMIC), Kamu Sektörü Risk Yönetim Derne i (ALARM) ve Risk Yönetim Enstitüsü (IRM) ortak çalı masıyla 2002'de hazırlanmı tır.
COSO KRY	Organizasyonlarca Desteklenen Treadway Komisyonu Komitesi (COSO) tarafından 2004'de yayımlanmı tır.
ngiltere BS 31100 Standardı	ngiltere Standart Enstitüsü tarafından 2008'de yayımlanmı tır.
ISO 31000	Uluslararası Standartlar Kurulu u (ISO) tarafından 2009'da yayımlanmı tır.

Segal (2011), geleneksel KRY standart ve çerçevelerinin iki temel perspektiften zorluklar ortaya koydu unu i aret etmektedir. İki a a ıdaki on temel KRY kriterini yeterince ta mamasıdır:

1. Kurum çapında faaliyet alanı,
2. Tüm risk kategorilerini kapsaması,
3. Temel riske odaklanma,
4. Tüm risk tipleri arasında entegrasyon,
5. Toplula tırılmı ölçümler,
6. Karar alma sürecini kapsaması,
7. Risk ve kazanç yönetiminde denge,
8. Uygun risk raporlaması,
9. De er etkisini ölçmek,
10. Öncelikle hissedarlara odaklanma.

Di eri ise, a a ıdaki üç temel zorluklardır:

1. Stratejik ve operasyonel riskleri ölçememe,
2. Risk i tahı tanımının belirsizli i,
3. Karar almada KRY entegrasyonununun eksikli i.

Risk yönetim standartları ve çe itli düzenlemeler neticesinde ortaya çıkan gayretler a a ıdaki sonuçları ortaya çıkarmı tır (Antikarov, 2012: 3):

1. **Risk farkındalı ı:** KRY çerçevelerinin benimsenmesi ve e itimleri bu alanda yaygın bir dil ve risk yönetim anlayı ı geli tirdi.
2. **Risk kontrol ve uyum:** Bu konudaki gayretler kontrol edilebilir de i ik risklerin gerçekte me olasılıklarını azalmaktadır.

3. **Riskli olayların etkileri azaltıldı:** Daha iyi hazırlanma ve planlama şirketlere riskli olayların negatif etkilerini azaltmaya yardımcı olmaktadır.
4. **İletme geli tirme:** Birçok olayda KRY gayretleri i letme geli im inisiyatiflerini tetikleyen bir yol haline gelmiştir.

Bu sonuçlar düşük maliyetle başarırsa i letme performansını pozitif etkilemekte ve hissedar değerini artırması beklenmektedir.

İletmelerin risk yönetiminde kullandıkları standartlar genellikle ISO risk yönetim standardı ve COSO KRY çerçevesidir. 2014 yılında dünya genelinde yapılan temel düzey ara tırmasında, organizasyonların %32'si ISO 31000'i KRY uygulamaları için kullanmakta veya kullanmayı düşünmekteyken bu oran COSO KRY çerçevesi için %22'dir (Hardy, 2015: 195).

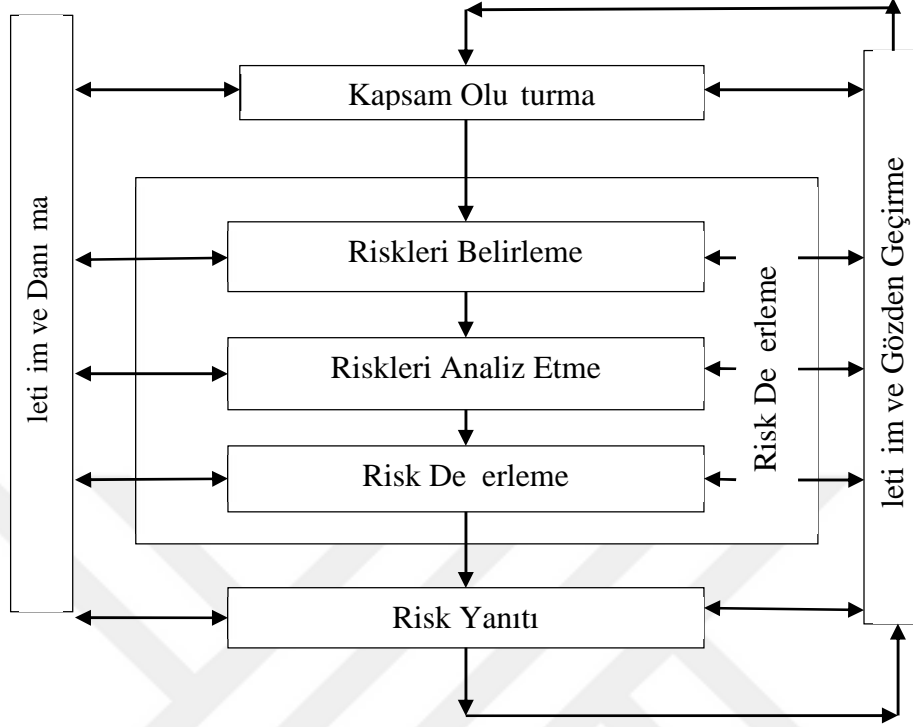
#### 1.2.3.1 *Avustralya – Yeni Zelandalandı Standardı*

AS/NZS 4360, ilk olarak 1995 yılında yayımlanmış, daha sonra 1999 ve 2004 yıllarında yeniden düzenlenerek güncellenmiştir (Fraser ve Simkins, 2010: 26). AS/NZS 4360 2004 tarihinde, en son hali yayımlanan 30 sayfalık standardın hazırlanması amacıyla sivil toplum kuruluşları, meslek örgütleri, kamu kuruluşları gibi 22 organizasyon bir araya gelerek AS/NZS 4360 teknik komitesini oluşturmuştur.

AS/NZS 4360 standartları, hem SOX uyumu gerektiren organizasyonlar için risk yönetim metodolojisi olarak, hem de riskleri yönetmek için olasılık ve sonuç gibi geleneksel bir yöntem kullanmayı tercih eden organizasyonlar için iyi çalıştırdığından dolayı uygulamada tercih edilmektedir (Kızılbayrak, 2012: 85). Standarda göre risk yönetimi, iyi bir yönetimin tamamlayıcısı olup, iş süreçlerine en iyi şekilde entegre olmuş, sürekli gelişimin tekrarlayıcısı bir süreçtir (Topçu, 2013: 27).

Standart, kapsam, amaçlar, risk yönetim süreci ve etkili risk yönetim süreci kurma olmak üzere dört temel kısımdan oluşmaktadır. Ekil 1-15 'de, bu standartta bulunan risk yönetim süreci görülmektedir.

ekil 1-15: Avustralya - Yeni Zelandada Standardı, Risk Yönetim Süreci



AS/NZS 4360: 2004 Standardı kamu, özel sektör, toplum kuruluşları, gruplar ve bireyler için aşağıdaki amaçları sağlamayı hedeflemektedir (AS/NZS 4360: 2004: 1).

1. Daha güvenilir ve emin karar alma ve planlama temeli oluşturma,
2. Fırsat ve tehditleri daha iyileştilde belirleme,
3. Belirsizlik ve de i kenlikten de er sağlama,
4. Reaktif yönetimden proaktif yönetime geçme,
5. Sigorta primlerinin de dahil olduğu risk maliyetlerini ve kayıplarını azaltma, vaka yönetimini geliştirme,
6. Hissedar de erini artırma,
7. Yasal düzenlemelere uyumu artırma,
8. Daha iyi kurumsal yönetim uygulama.

### 1.2.3.2 FERMA Standardı

Avrupa Risk Yönetim Dernekleri Federasyonu (FERMA), Avrupa ve çevresindeki ülkelerde bulunan ulusal risk yönetim dernekleri tarafından 1974'de kurulmuştur. Üyeleri kamu ya da özel sektör ayrımı yapılmaksızın, risk yönetiminden sorumlu risk ve sigortacılık profesyonelleridir. Bugün itibariyle aralarında Türkiye'den

Kurumsal Risk Yönetim Derneğinin (KRYD) de bulunduğu Avrupa ve çevresindeki derneklerin bir araya geldiği, 4200'ün üzerinde bireysel üyesinin olduğu büyük bir organizasyondur.<sup>6</sup>

FERMA risk yönetim standardı, AIRMIC, ALARM ve IRM ortak çalışmasıyla 2002'de hazırlanan risk yönetim standardı, 2003 yılında FERMA adına dönüştürülmüştür (FERMA, 2003. 15).

İngilizce hazırlanan standardın, Fransa, Almanya, Hollanda, Yunanistan, İtalya, Japonya, Portekiz, Polonya, Rusya, İspanya, İsveç ve Türkiye dillerine çevirisi yapılmış, ayrıca Arabistan, Çin, Bulgaristan ve Danimarka versiyonları da düzenlenmiştir.<sup>7</sup>

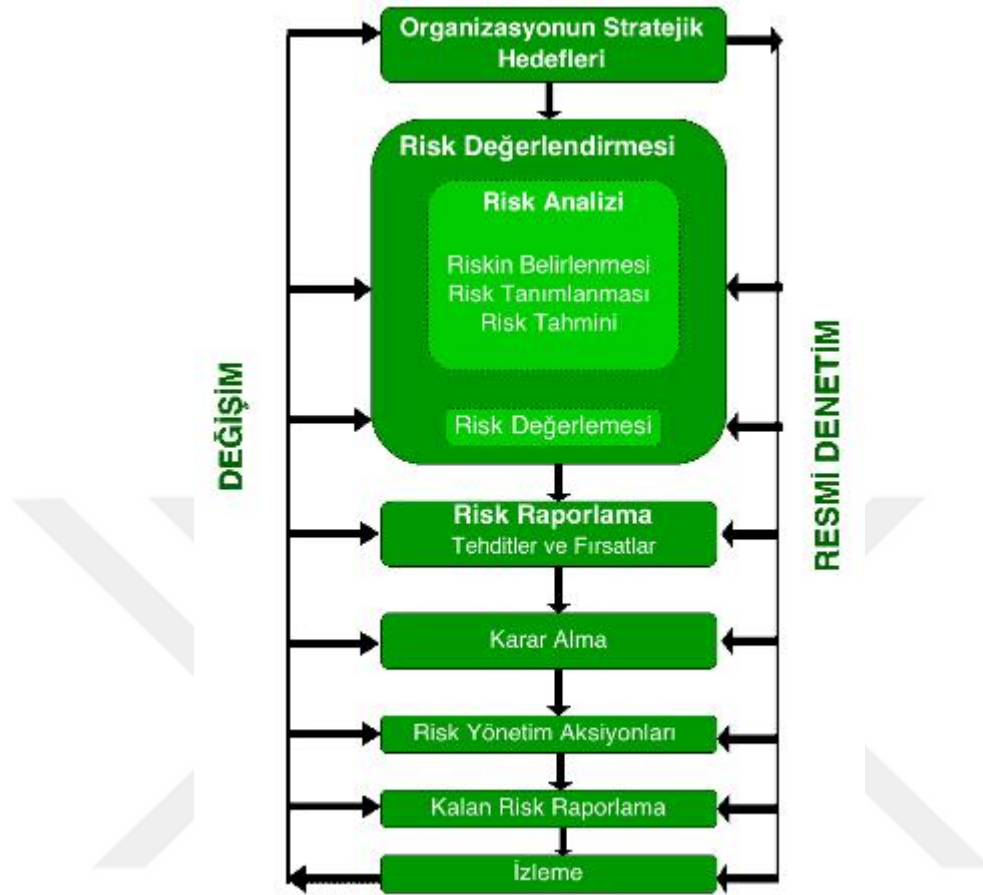
Risk yönetimi hızla gelişen bir disiplindir. Risk yönetiminin gelişimi, nasıl yapılacağı ve ne için gerekli olduğu konularında çok sayıda görüş ve tanım olduğundan aşağıda ifade edilen konularda fikir birliği oluşması bakımından bir standarda ihtiyaç duyulmaktadır (FERMA, 2003:2):

- Kullanılan kelimelerle ilgili terminoloji,
- Risk yönetiminin yürütülebileceği bir süreç,
- Risk yönetimi için organizasyonel yapı,
- Risk yönetiminin amacı.

<sup>6</sup> <http://www.ferma.eu/about/mission-and-objectives/what-is-ferma/> Erişim: 29.01.2016

<sup>7</sup> [www.ferma.eu/](http://www.ferma.eu/) Erişim: 29.01.2016

ekil 1-16: FERMA Risk Yönetim Standardı



FERMA standardı, KRY için kuralcı bir yaklaşım oluşturma amacıyla tasarlanmamıştır. Aslında, standart KRY çerçevesinin gerekli bileşenlerini ifade etmektedir. Bu bileşenler, şirketlerin karlı olabilecekleri en iyi uygulamaları göstermektedir. Bu süreçte organizasyonlar kendilerine ve hissedarlarına değer oluşturmak için riskin olumlu ve olumsuz yönlerini görebilmeyi fark edebileceklerdir (Hardy, 2015: 129).

Standart içinde, mümkün olan her yerde ISO tarafından belirlenmiş "ISO Guide 73: Terimler ve Tarifler" belgesiyle ortaya konulmuş terminoloji kullanılmıştır (FERMA, 2003: 2).



### 1.2.3.3 *COSO Kurumsal Risk Yönetim Çerçevesi*

COSO, 1985 yılında, ABD Ulusal Komisyon desteğiyle, hileli finansal raporlamaya neden olabilecek faktörler üzerine çalışmalar yapmak üzere kurulmuş, bağımsız, özel sektör inisiyatifidir<sup>8</sup>.

Ulusal Komisyon, Amerikan Muhasebeciler Derneği (AAA), Sertifikalı Amerikan Kamu Muhasebeciler Enstitüsü (AICPA), Uluslararası Finansal Yöneticiler (FEI), Ç Denetçiler Enstitüsü (IIA) ve Ulusal Muhasebeciler Derneği (NAA) olmak üzere ABD’de faaliyet gösteren beş profesyonel dernek ve kuruluşun biraraya gelmesiyle oluşturulmuştur. Her biri tamamen bağımsız organizasyonlar tarafından desteklenen komisyon, endüstri, muhasebeciler, yatırım firmaları ve New York Borsası temsilcilerinden meydana gelmektedir<sup>9</sup>.

COSO’nun en önemli amacı, KRY, iç kontrol ve hilenin tespiti konularında kapsamlı bir çerçeve geliştirilerek örgütsel performansı ve kurumsallığı artırmak ve örgütlerdeki hileli finansal raporlamanın meydana gelmesini engellemektir (Kurt ve Uçma, 2013: 80).

2000’li yılların başlangıcında, riski etkili şekilde belirlemek, değerlendirmek ve yönetmek için çerçeve ihtiyaçları doğmuştur. Bunun için COSO, 2001 yılında PwC ile bu ihtiyacı karşılamak için bir proje başlatmıştır. (Erkan ve Karakoç, 2011: 10)

COSO, iç kontrolle ilgili olarak 1992 yılında COSO İç Kontrol–Entegre Çerçevesi’ni yayımladı. Bu çerçeve bağımlı endüstri olmaktadır. KRY–Entegre Çerçevesi ise 2004 yılında yayımlandı. 1992 COSO İç Kontrol Çerçevesi, kontrol çevresi, risk değerlendirme, kontrol faaliyetleri, bilgi ve iletişim ile izleme bileşenlerinden oluşmaktaydı. 2004 KRY çerçevesi, daha önceki mevcut bileşenlere, amaç belirleme, olay tanımlama ve risk yanıtı bileşenlerinin eklenmesiyle çerçeve sekiz bileşene ulaşmıştır (Woods ve diğerleri, 2008: 40). COSO 2004 KRY çerçevesi, hem risk yönetimini hem de iç kontrolü kapsamaktadır (Hopkin, 2010: 54).

COSO’nun 1992 ile 2004 çerçevesi arasında temel olarak üç farklılık söz konusudur. İki, 2004 çerçevesi organizasyonel amaçların belirlenmesinde KRY’yi temel

<sup>8</sup> [www.coso.org/](http://www.coso.org/) Erişim:29.01.2016.

<sup>9</sup> [www.coso.org/](http://www.coso.org/) Erişim:29.01.2016.

faktör olarak görürken 1992 çerçevesi temel faktör olarak iç kontrolü görmektedir. İkincisi, COSO 2004, riski yönetmeyi kurumsal düzeyde ele almakta, geniş organizasyonel amaçlar kapsamı içinde riskleri de erlemeyi ve yönetmeyi zorunlu görmektedir. Üçüncüsü ise, COSO 2004, risk yönetimini stratejik i lev sunan bir fonksiyon olarak görmektedir (Woods ve di erleri, 2008: 41).

ekil 1-17: COSO Küpü



COSO küpünde, KRY bile enleri, amaçlar ve uygulama düzeyleri üç boyutlu bir matris içinde tasvir edilmiştir. Üç boyutlu matris ve küp, amaçlar, bile enler ve uygulama düzeylerinin birbirleriyle ilişkili olduğunu ifade etmektedir.

Stratejik, operasyonel, raporlama ve uyumdan meydana gelen dört amaç kategorisi dikey satırlarda, KRY sürecini ifade eden sekiz bile en yatay satırlarda ve organizasyonun birimleri üçüncü boyut tarafından temsil edilmektedir. Bu tasvir, KRY'nin organizasyonun tamamına, yani amaçlar, bile enler, işletme birimleri, alt birimlerine odaklanma yeteneğini sağlar (COSOa, 2004: 5)

Eylül 2004 yayımlanan KRY–Entegre Çerçeve, yönetici özeti ve çerçeve olmak üzere iki kısımdan meydana gelmektedir. Ayrıca aynı tarihte COSO KRY–Entegre Çerçeveyle ilgili Uygulama Tekniklerini de yayımlamıştır. Özet 7, çerçeve 92 ve teknikler 105 sayfadan oluşmaktadır. COSO, 2009 yılından itibaren KRY ile ilgili olarak güncelleme yapmak amacıyla fikir çalışmalarını yayımlamaya başlamıştır.

COSO tarafından yayımlanan kaynaklar, yeni bir yaklaşım olan KRY sisteminin kurulum ve uygulama sürecini ayrıntısıyla açıklamakta ve bu kapsamda ortak dil oluşturulması sürecine hizmet etmektedir. Bu kaynaklar, ayrıca KRY çözüm yollarını kıyaslama aracı olarak değerlendirilmede ve KRY için doğru yol haritası çizmede temel kaynak niteliği taşımaktadır (Kızılböğaz, 2012: 93)

COSO diğer standartlardan farklı olarak yönetime daha fazla sorumluluk vermekte, yönetim sadece KRY'yi desteklememekte, aynı zamanda KRY sürecinin doğrudan parçası olmaktadır. COSO aynı zamanda, KRY unsurlarını uygulayabilecek diğer süreçleri, çalışanları ve araçları sağlayan uygulama tekniklerine sahiptir (Hardy, 2015: 128).

New York Borsasına kayıtlı şirketler için 2002 yılında yayımlanan SOX Yasasının bazı kısımlarında, COSO İç Kontrol Çerçevesine yer verilmiştir. SOX yasasının uygulaması dünya genelindeki tüm ABD şirketlerini kapsadığından COSO yaklaşımı uluslararası düzeyde tanınan, uygulanan ve yönetilen bir düzenleme haline gelmiştir (Hopkin, 2010: 54).

Türk Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol alanında, ön mali kontrol, iç kontrol, iç denetim ve dış denetim konularında COSO standartları tercih edilerek kullanılmaktadır (Kızılböğaz, 2013: 89).

#### 1.2.3.4 İngiltere BS 31100 Standardı

İngiltere risk yönetim standardı BS 31100, 2008 yılında ortaya çıkarılmıştır, daha sonra güncellemesi yapılarak 30 Haziran 2011 tarihinde tekrar yayımlanmıştır. 56 sayfalık standart, İngiltere Standart Enstitüsünce oluşturulan komite tarafından hazırlanmıştır<sup>10</sup>

İngiltere Standardı 31100, planlama, uygulama, izleme, inceleme ve organizasyon genelinde risk yönetim sürecini geliştirme amacıyla organizasyonel düzenleme ve temel sağlayan bir bileşenler seti olarak risk yönetim çerçevesini tanımlamaktadır. Bu yapı, amaçlar, risk yönetiminde yetki ve sorumluluk; planlar, politikalar, sorumluluklar, kaynaklar, süreçler ve faaliyetler içeren organizasyonel düzenlemeler barındırmaktadır (Hopkin, 2010: 60).

<sup>10</sup> [www.standardsuk.com/](http://www.standardsuk.com/) Erişim: 30.01.2016.

BS 31100 standardı, stratejiden operasyonel yaklaşımlara kadar organizasyonun tüm seviyelerinde stratejik manada, her organizasyona proaktif şekilde belirsizliği yönetebilme çerçevesi ve süreçleriyle risk yönetiminin nasıl gerçekleştirileceğini tanımlamaktadır. Standarttaki durumların her birinin sağlanması noktasında sorumluluklar ile herkesin katılımı için tasarlanmıştır (Hardy, 2015: 142).

- Organizasyonel amaçların gerçekleştirilmesini sağlamak,
- Riskleri özel alanlarda veya faaliyetlerde proaktif şekilde yönetmeyi gerçekleştirmek,
- Organizasyonda risk yönetimini izlemek,
- Organizasyonun risk yönetim etkinliği hakkında güvence sağlamak,
- Yıllık finansal tablolarda, kurumsal yönetim raporlarında ve sosyal sorumluluk raporları yoluyla hissedarlara raporlama yapmak.

Diğer standartlar kayıpları azaltmaya odaklanırken BS 31100 standardı risk üstlenerek kurum için nasıl diğer olumlu sonuçlara yol açmaktadır. Standartın kullanılması risk yönetim stratejilerine ve kurum amaçlarına ulaşılabilmeye ve spesifik alan veya faaliyetlerle ilgili gerekli tedbirler alınarak yönetilmeye dair güvence vermektedir (Kızılbaba, 2013: 84).

ekil 1-18: İngiltere BS 31100 Risk Yönetim Standardı



Kaynak: Hopkin, P. (2010). Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating and Implementing Effective Risk Management. s. 60.

### 1.2.3.5 ISO 31000 Risk Yönetim Standardı

ISO 31000: 2009 Risk Yönetim Standardı, ISO Guide 73: 2009 terimler ve tarifler ile birlikte risk yönetimi için küresel olarak kabul edilen bir standarttır. Dört yılı a kın sürede, yedi taslak çalı ma ve dünya genelinden risk yönetim uzmanlarının yüzlerce verileriyle olu turulan uzla ma neticesinde standart geli tirilmi tir (Purdy, 2010: 881).

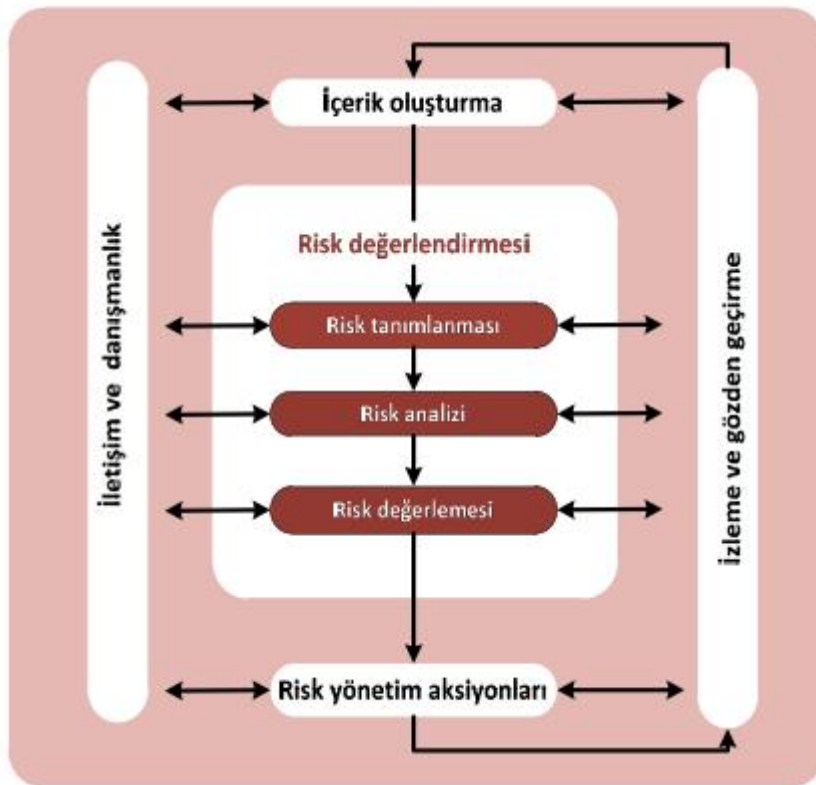
ISO 31000 kavramının arkasında, birçok ülkede faaliyetlerini sürdüren uluslararası irketlerin tutarlı bir ekilde riskleri ele alma ve önceliklerini olu turma zorunlulu u bulunmaktadır. COSO KRY ABD'de çok önemli bir standart olmasına ra men rlanda, Japonya, Yeni Zellanda ve Avustralya gibi di er ülkelerde profesyonel dernekler tarafından geli tirilen ayrı risk yönetim standartlarını kullanmaktadırlar. ISO 31000 bu ülkeleri biraraya getirecek yaygın standart olmayı amaçlamı tır (Moeller, 2011: 334).

Risklerin kabul edilip edilmedi ine bakılmaksızın, insanlar aynı amaçlarla fakat farklı yöntemlerle karar alma süreçlerini gerçekle tirmek maksadıyla risk yönetim ekilleri üzerinde çalı maktadırlar. Risk yöneticilerinin ele alabilecekleri güvenilir bir bilgi, e er gereklyse, bu durumlarla ilgili birçok farklı risk tanımları ve takip edilebilecek birçok farklı süreçler söz konusudur. Tarihsel nedenlerle tüm bu süreçler ve düzenlemeler geli tirilmi tir, fakat faydalı olsun veya olmasın ya da düzenlenmi veya düzenleyici olup olmadı ma bakılmaksızın, bireyler ve organizasyonlar, tutarlı ve güvenilir bir temelde tüm risklerle ilgilenebilecekleri dengeli ve güvenilir kararlar almak zorundadırlar. Karar alıcılar benzer fakat farklı süreçlerden ve de i ik varsayımlarla elde edilen problemleri çözüme konusunda rahatsızdırlar. te bu nedenlerle, ISO, tüm risk ekillerine uygulanabilir bir standart meydana getirerek risk yönetiminde tutarlılı ı ve güvenilirli i ortaya koymak istemi tir (Purdy, 2010: 881).

ISO risk yönetim standardı öncesinde, i letmelerde standart bir risk yönetim uygulaması söz konusu de ildi. Pek çok i letme risk yönetim süreç ve uygulamalarını faaliyet gösteren sektör, yapılan i , i letme büyüklü ü ve yasal düzenlemeler do rultusunda ekillendirmekteydi. Zaman içinde ba ta finans sektörü olmak üzere birçok sektörde risk yönetimine ili kin yakla ımlar geli tirilmi olmakla beraber, risklerin etkin ekilde yönetilmesine yönelik kapsamlı bir risk yönetim çalı ması olu turulmamı tı (Kızılda , 2011: 99).

ISO'nun risk ve risk yönetimiyle ilgili üç de i ik çalı ması bulunmaktadır. Bunlar, ISO 31000:2009 Risk Yönetimi–Prensip ve Klavuzlar, ISO Guide 73: Risk Yönetimi–Terimler ve Tarifler ile ISO 31010: 2009 Risk Yönetimi – Risk De erlendirme Teknikleridir. ISO 31000 prensipler ve klavuzlar, risk yönetim standardının esasını meydana getirmektedir. Prensip ve klavuzlar; kapsam, terimler ve tarifler, risk yönetim prensipleri, risk yönetim çerçevesi ve risk yönetim sürecinden meydana gelmekte olup toplam 21 sayfadır. ISO Guide 73; risk, risk yönetimi ve risk yönetim sürecine ili kin terimler ve tarifleri ifade etmekte olup, 10 sayfadır. ISO 31010, risk de erlendirme teknikleri; risk de erlendirme kavramları, risk de erlendirme süreci, seçimi ve kar ıla tırmasını ifade etmekte olup toplam 74 sayfadır.

ekil 1-19 : ISO 31000 Risk Yönetim Standardı



Birçok risk sınıflandırma sisteminde olduğu gibi, seçilen risk sınıflandırma sistemi işletmenin büyüklüğüne, doğasına ve karmaşıklığına bağlıdır. Bu bakımdan ISO 31000 spesifik bir risk sınıflandırma sistemi önermez ve her işletmenin kendi yapısına göre ortaya çıkan risklerine bağlı olarak uygun bir sistem geliştirmesi gerektiğini savunmaktadır (AIRMIC ve diğerleri: 2010: 6).

ISO 31000, mevcut risk yönetim sürecini destekleyecek bir çerçevenin yerine risk yönetim uygulaması için yeni bir çerçeve tasvir eder. Mevcut risk yönetimini destekleyecek çerçevenin tasarımı hakkında ISO 31000'de bilgi yoktur (AIRMIC ve di erleri: 2010: 6).

ISO 31000 risk yönetim sisteminin be farklı üstünlü ü bulunmaktadır (Shortreed, 2008: 6).

- a) Planla, uygula, izle ve de erlendir ile ilerlet olarak bilinen kalite geli tirme döngüsünün kullanımıyla risk yönetimi sürekli olarak geli tirilmektedir.
- b) Organizasyonda herkes risklerle ilgili kendi sorumluluklarını etraflı ekilde bilmektedir.
- c) Organizasyonun tüm karar alma mekanizmalarında risk unsuru de erlendirilmektedir.
- d) Risk yönetimiyle ilgili performans göstergeleri hakkında iç ve dı payda lara sürekli olarak ileti im ve raporlama yapılmaktadır.
- e) Risk yönetimi organizasyon yönetim sürecinin ana unsurudur. Risk yönetimi organizasyon kültürünün vazgeçilmez bir parçası olarak kabul edilmektedir.

ISO 31000'ın di er standartlardan öncelikli farkı organizasyonun amaçları üzerinde etkiye sahip, risk ve risk yönetimini etkileyen olayların de i mesidir. Olayları öngörme çabaları zor ve zorlu olabilir. Di er yandan amaçlar tipik ekilde daha nettir ve kesinlikle daha anla ılabilir. ISO 31000, i leve dayalı uyumdan ziyade, risk ayarlı karar almaya yönelik stratejik disiplin olarak önem vurgulamaktadır (Hardy, 2015: 127).

Di er standartların aksine, bu yeni yakla ımında gerçek gücü risk sahibinin belirlemesi, i letme içinde ve dı nda riskle ilgili gerekli e itimi yaygınla tırmasıdır. Standart, sorumlulu u ve güçlü ileti imi artırmaktadır. Standart, risk yönetimini organizasyon ba arısının merkezine koymaktadır ve risk yönetimi planlama ve yönetim gibi temel süreçlerin özel bir parçasıdır (Hardy, 2015: 136).

ISO 31000 standardı geni bir aralıkta ifade edilebilecek payda ların a a ıdaki ihtiyaçlarını kar ılamak amacıyla hazırlanmı tır (ISO 31000, 2011: 2)

1. Risk yönetim politikası olu turma ve geli tirme sorumlulu u olanlar,
2. Risk yönetiminden sorumlu olanlar,
3. Risk yönetim etkinli ini de erlendirenler,

4. Risk yönetimiyle ilgili, standartlar, kılavuzlar, eğitimler ve uygulama teknikleri hazırlayanlar.

ekil 1-20: ISO 31000 Risk Yönetim Dünya Haritası



Kaynak: <http://www.incom.com.au/> Erişim: 03.02.2016

ekil 1-20'de ISO 31000 risk yönetim standardının dünya genelinde uygulama düzeyini göstermektedir. ekil, bu standardın dünya genelinde yaygın şekilde kullanıldığını ifade etmektedir.

#### 1.2.4 Geleneksel Risk Yönetiminden Kurumsal Risk Yönetimine Geçi

İnsanlığın zaman içinde karşılaştığı risklerin çeşidi ve niteliği de iktisadi bu risklere karşı yürüttükleri yöntemlerde de değişiklik görülmüştür. Geçmişte riskin tamamen tehlike olarak düşünülmesine karşılık aksiyon olarak güvenlik tedbirleri ve sigorta yürütülmüştür. 1970'li yıllarda ortaya çıkan faiz oranları, döviz kurları ve emtia fiyatlarında görülmeye başlanılan aşırı dalgalanmalar ve bunun ortaya çıkardığı maddi kayıplarla birlikte finansal risk yönetim anlayışı gelişmiştir. Finansal kayıpların önlenmesi amacıyla düşünülen türev araçlar sadece riskten korunma maksadıyla kullanılmamakta bunun yanında arbitraj ve spekülasyon imkanı da sağlamaktadır. Türev ürünlerin spekülasyon ve arbitraj imkanı sağlanması ve bu niyetle kullanılmaya başlanması aslında, riskin tehlike boyutunun yanında fırsat tarafını da ortaya koyan bir uygulamadır.

Riskin insan hayatında kaçınılmaz bir yeri olmakta birlikte, insanların risk kavramına bakışı zaman içinde de değişiklik göstermiş ve bu bakış açısının kırılması modern toplumlar ile geleneksel toplumlar arasındaki kalın çizgiyi oluşturmaktadır.



(Saraç ve Kahyao lu, 2011: 32). Risk yönetim yaklaşımları geleneksel ve modern olmak üzere iki başlık altında değerlendirilebilir. Modern yaklaşım günümüzde uygulanan KRY'dir. GRY yaklaşımında işletmedeki her birim, doğrudan etkilendiği ve ilgi alanları içinde bulunan risklerin yönetimine odaklanmaktadır. Odaklanılan riskler sadece finansal boyut ile ilişkilendirilmekte ve pazar riski, operasyonel risk, organizasyonel gibi işletmeye etkisi olabilecek risklerle ilgilenilmemektedir (Kızılda , 2011, 50). Geleneksel anlayışı çerçevesinde risk yönetimi kayıpları azaltmayı amaçlamakta ve araç olarak iç kontrol ve finansal kontrolleri kullanmaktadır (Özsoy, 2012: 171).

Geleneksel yaklaşım, hem finansal ve ekonomik ortamın, hem de şirket yapılarının ve iş modellerinin karmaşıklığı, yeni organizasyon şekillerinin ortaya çıkması gibi nedenlerle şirketlerin karı karıya kaldıkları risklerin tam olarak belirlenmesine ve yönetilmesine imkan vermemektedir (Özsoy, 2012:171). Geleneksel risk yönetiminin bölünlenmiş bir yapıya sahip olması, hem bölümler arasında hem de işletme genelinde paylaşılmı bir risk politikasının oluşmasını engellemektedir (Kızılda , 2011: 50).

GRY silo mantalitesine dayanmaktadır. Silo yaklaşımı, tek bir iş birimi ya da tek bir seviye hedefi ile ilgili risklerin verilerinin toplanmasına ve analiz edilmesine odaklanılmasıdır. Bu yaklaşım tarzı, risklerin genel görünümü ile ilgili bir raporlama yapılmamasına ve maliyetlerin artmasına neden olmaktadır. GRY, sadece uygulandığı bölümün karılaşma riskleri bertaraf etme amacıyla hareket ettiren bir bölümdeki risk yönetimi çok iyi işleyen diğer bölümlerde başarısızlık olabilir (Tunç, 2014: 53).

Geleneksel yaklaşımda de işlik kategorideki riskler firmanın ayrı birimlerinde yönetilmektedir. Finansal firmalar genellikle piyasa, kredi, likidite ve operasyonel risklerini bireysel risk silolarında ayrı ayrı yönetmektedirler. Finansal olmayan firmalar ise tehlike, finansal, operasyonel ve stratejik risklerini benzer yaklaşımla takip etmektedirler (Liebenberg ve Hoyt, 2003: 39).

Her bir riski ayrı silo şeklinde yönetme, çeşitli risk yönetim bölümleri arasındaki koordinasyon eksikliğinden dolayı verimsizlik ortaya çıkarmaktadır. KRY savunucuları tüm risk sınıfları arasında entegrasyonu sağlayarak firmaların doğrudan olarak riskten korunabileceklerini, risk yönetim harcamalarının artmasından sakınılabileceklerini ifade etmektedirler (Hoyt ve Liebenberg, 2011: 797).

GRY, sigorta hizmeti satın alımı ve türev araçlar kullanarak riskten korunma uygulamalarını ortaya koymaktadır (Bertinetti ve di erleri, 2013:4). Bu uygulamalar reaktif uygulamalardır. Maddi kayıpların tespit edilerek tedbir alınması anlayı nı ifade etmektedir.

GRY’de riskler ilgili i letme bölümlerinde de erlendirilmekte, bölüm sorumlulu unda ve inisiyatifinde kararlar alınıp uygulanmaktadır. Bu yakla ım ekinde i letmenin kar ıla tı ı ve ileride kar ılaabilecekleri risklerle ilgili üst yönetime raporlama yapılmamaktadır. i letmenin ileriye yönelik stratejik kararları üst yönetim tarafından alınırken risklerle ilgili üst yönetime raporlamanın yapılmaması, risk odaklı karar alma imkanını ortadan kaldırmaktadır.

GRY’ye yöneltilen ele tiriler ve eksiklikler a a ıdaki temel ba lıklarda yo unla maktadır (Sezer’den aktaran Güne , 2009, 12; Segal, 2011: 36).

1. GRY, bütünsel ya da koordine edilmi bir risk yönetim anlayı ı de ildir. Organizasyon içindeki birimler sadece kendileriyle ilgili risklere odaklanmakta ve her birim bu risklere yönelik tedbirler almaktadırlar. Organizasyonun tamamına yönelik riskler bu anlayı ta belirlenmemektedir.
2. GRY sadece maddi ve finansal varlıklara yönelik risklere odaklanmaktadır. Mü teri memnuniyetsizli i, çalı anların i tatminsizli i, tedarikçi riskleri gibi i letme amaçlarına ula ılmasını engelleyecek riskler üzerinde durulmamaktadır.
3. Risk yönetimi, sigorta irketleri tarafından satılan bir ürün ya da yılda bir defa gerçekleştirilecek bir i lem olarak görülmektedir. Bu yakla ım statik bir anlayı ı temsil etmektedir. Oysa risk yönetimi tüm bile enleriyle dinamik bir yapıya sahiptir.
4. Eksik ve yetersizdir: Silo risk yönetimi risk profilini ortaya koymada yetersizdir. Risk seneryosu meydana geldi i anda silo risk yönetimi en temel risk olayını yansıtır. Bu ortaya koyulan en temel riski ve onun kuruma olan etkisi gösterir. Ancak, birden fazla risk aynı anda meydana geldi inde ortaya çıkan etkiyi ölçmek de önemlidir. Bu bakımdan silo yakla ımı üç sebeple risk ölçümünü sınırlandırmaktadır:
  - a) **Gerçek dünya karma ıklı nı gözardı eder:** Herhangi bir anda sadece bir riskli olayın meydana gelmesi gerçekçi de ildir. Meydana gelmesi olası

görülmeyen kötü durum senaryosu gerçek olabilir. Oysa KRY programında birçok riskin olasılık yönetimi dü ünülmektedir.

- b) **En büyük tehditleri ihmal etmek:** Aynı anda meydana gelen birden fazla risk irketin devamlılı ı için en büyük tehditlerden biri eklinde sonuçlanabilir. Risk olayının ya anmasından sonra, kurumun zayıf oldu u durumda, ikinci riskli olayın gerçekleşme olasılı ı artar. Ayrıca, riskler birbirini tetikleyebilir.
  - c) **Riskler arasında dengelemeyi gerçekle tirmez:** Birden fazla risk birbirini dengeleyebilir. Riskler olumlu ve olumsuz yönler içerirler ve böylece bir olay ba ka bir finansal olayı dengeleyebilir. Örne in, meydana gelen bir durum nedeniyle satı lar azalırken ba ka bir olay nedeniyle de satı lar artabilir. Böylece toplam satı lar dengelenmi olur.
5. Etkisizdir: Silo risk yönetimi çe itli sebeplerle etkisizdir.
- a) **Fazla ödeme:** Farkındalık ve koordinasyon eksikli inden sık sık silo yakla ımında maruz kalınan risklerle ilgili olarak ayrı ayrı riskten korunma araçlarının satın alınması söz konusu olabilir.
  - b) **İleti im eksikli i:** Silolar arasında etkin ve sa lıklı ileti imin olu turulmaması ve i lememesi kurumsal risk kültürün ve farkındalı ının olu masını engellemektedir.
6. Tutarsızdır: Silo risk yönetimi piyasalarla ili kili olarak tutarsız projeksiyonlar ortaya koyabilir. Farklı i letme birimleri ba ımsız ekilde risk senaryolarını farklı varsayımlarla olu turabilir. Oysa entegre yakla ımda piyasa ko ullarıyla tutarlı olarak yalnız bir projeksiyon olu turulmaktadır.

Tablo 1.4: Geleneksel ve Kurumsal Risk Yönetimleri Arasındaki Temel Farklılıklar

<b>GELENEKSEL R İSK YÖNETİMİ</b>	<b>KURUMSAL R İSK YÖNETİMİ</b>
Risk kontrol edilmesi gereken olumsuz bir faktördür.	Risk bir fırsattır
Risk bireysel tehlikeler olarak görülür	Risk i letme stratejileri kapsamında görülür
Riskler organizasyonel silolarla yönetilir	Riskler bir bütün olarak kurum çapında yönetilir
Risk tanımlama ve de erleme yapılır	Riskler portföy yakla ımına tabi tutulur
Risklerde önem sıralaması yapılmaz	Riskler önem derecesine göre sıralanır ve buna göre yönetilir
Riskler üzerine ayrı ayrı odaklanılır	Önemli riskler üzerine odaklanılır
Risk azaltma vardır	Risk optimizasyonu vardır
Risk sınırları/limitleri vardır	Risk stratejileri vardır
Riskler kimsenin sorumluluğunda de ildir	Risk sorumlulukları belirlenmiştir
Rastgele risk ölçümleri vardır	Riskler izlenilmekte ve ölçülmektedir
iletme de erini korumak esastır	iletme de erini artırma ve de erini korumak esastır
Riskler ve risk yönetimiyle ilgili raporlama yapılmaz	Riskler ve risk yönetimiyle ilgili üst yönetime raporlama yapılır

Kaynaklar: Hall, J. (2007). Internal Auditing and ERM: Fitting in and Adding Value, The Institute of Auditors; Duran, E. (2013). Kamu dairelerinde Kurumsal Risk Yönetimi Uygulamaları. Çevre ve ehircilik Bakanlığı 1, Strateji Geli tirme Ba kanlığı 1, Mali Hizmetler Uzmanlığı 1 Ara tırma Raporu. Ankara; Kızılboba, R. (2013) Kurumsal Risk Yönetimi Odaklı ı Denetim: İstanbul Büyükşehir Belediyesi için Bir Model Önerisi.

Ça da geli meler çerçevesinde risk yönetimi, irketin kar ı kar ıya kaldıkları tüm risklere bütüncül bir bakı açısıyla yakla makta, risklerin birbirleriyle etkile imlerini dikkate almakta, sadece kayıpları azaltmaya de il aynı zamanda stratejik hedeflere ulaşmasını önleyen durumlara yönelik proaktif bir yakla ımla riskleri yönetmeye ve varolan fırsatları de erlendirmeye odaklanmaktadır (Özsoy, 2012:171).

## BÖLÜM 2: KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ

KRY, tarihsel süreç içinde risk yönetiminin ulaştığı son noktadır. Tehlikelere karşı sigortalama faaliyetleri içinde ortaya çıkan risk yönetim süreci zaman içinde finansal, operasyonel ve stratejik faaliyetler gibi süreçleri kapsayarak genişlemiştir. Değişim ve gelişimin risk yönetim anlayışına da sirayet etmesiyle riski tehlike olarak gören anlayışın yanında riskin fırsat boyutu da ortaya çıkmıştır.

Risk, geleneksel yaklaşımda silo mentalitesiyle işletme birimleri çerçevesinde ele alınırken, KRY’de risk işletme genelinde ve entegre olarak yönetilmektedir. Bu haliyle KRY tüm işletme ve süreçlerinin bütüncül parçasıdır.

### 2.1 KAVRAM VE KAPSAM

Günümüz dünyası, hızlı bir değişim ve dönüşüm süreci yaşamaktadır. Özellikle bilişim ve iletişim teknolojisinde yaşanan gelişmeler paralel olarak yakın geçmişle kıyaslanamayacak nitelikte iktisadi bir faaliyet alanı meydana gelmiştir. Bilgiye ulaşmanın maliyeti ve süresinin kısalmasıyla birlikte tüketici tercihleri değişirken, öte yandan firmalar yaşanan zorlu koşullar altında rekabet mücadelesi vermeye çalışmaktadırlar.

Dünya son yirmi yılda, bir çok ulusal ve bölgesel, bir de küresel olmak üzere ekonomik ve finansal krizler yaşamıştır. Yine aynı süreçte küresel ölçekte bir çok firma risk yönetimine gerekli duyarlılığı göstermediği için ekonomik düzlemden silinmiştir. Döviz kurları, faiz oranları gibi finansal parametrelerin yanısıra başta petrol olmak üzere işletmelerin temel üretim unsuru olan bir çok emtia fiyatlarında yaşanan dalgalanmalar, işletmelerin faaliyetlerini sürdürmelerinde tehdit unsuru olmaktadır.

Günümüzde finansal piyasaların gelişmesiyle birlikte çok ortaklı ve halka açık firma sayılarının artmaya başlaması, firma ölçeklerinin gittikçe büyümesi, hissedar beklentilerinin önem kazanmasına ve işletmelerin daha iyi bir yönetim sergilemelerinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ayrıca kitle iletişim araçlarının artması, tüketicilerin eğitim ve kültürel düzeylerinin yükselmesiyle birlikte, marka ve firma imajı gibi kavramların değeri artarken, çevreye ve topluma daha duyarlı işletme yapısı gündeme gelmiştir.

Birçok organizasyon için risk yönetimi uzun bir geçmişe sahip olmasına rağmen 2008-2009 küresel ekonomik ve finansal çöküşü, genel olarak sağlıklı organizasyon

yapısının ve uzun dönem sürdürülebilirli in önemini KRY çerçevesinde ortaya koymuştur (Hardy, 2015: 27).

fade edilen bu durum ve süreçler çerçevesinde artan öneme sahip olan KRY nedir, hangi nitelikleri ifade etmektedir ve neleri kapsamaktadır?

Geçmişte birçok organizasyon riskleri silolarında ele almakta, sigorta, döviz kuru, operasyonlar, kredi ve üretilen ürünler çerçevesinde, dar bir şekilde odaklanılmakta ve birbirinden ayrı faaliyetler şeklinde risk yönetimi yürütülmekteydi. KRY konuları altında tüm riskler entegre, stratejik ve kurum çapında uygulanan sistemin bir parçası olarak yürütülmektedir (Fraser ve Simkins, 2010: 3). KRY organizasyonların amaçlarının başarılmasıyla ilgili sürprizleri minimize etmek ve fırsatları yakalamak için organizasyonlar tarafından kullanılan yöntem ve süreçleri kapsar (Marchetti, 2012: 1).

KRY konusunda yapılmış birçok tanım bulunmaktadır. 2000'li yıllardan itibaren yaşanan şirket skandalları, şirket iflasları, mikro temellerden başlayarak makro temele evrilip, küresel ekonomik ve finansal krize neden olan finansal kuruluşların aşırı risk alma i tahları ve dünyanın kar ı kar ıya kaldığı riskleri dikkate alırsak KRY konusunda birçok tanımın bulunması aşırıdır.

KRY hakkında yapılan tanımları üç ayrı kısma ayırmak mümkündür. Stratejik tanım; organizasyonel amaçlar bakımından ifade edilerek sonuçlar üzerine odaklanmaktadır. Fonksiyonel tanım; riski azaltma faaliyetleri bakımından KRY'yi tanımlar. Süreç tanımı ise; riski yönetimini yöneticiler tarafından üstlenilen bir görevle odaklanılmakta şeklinde ifade eder (Hampton, 2009: 18).

KRY, çeşitli büyüklükte ve değişik misyonları benimsemiş tüm kurumlar için, stratejik hedefleri, ilgili proje ve günlük operasyonları gerçekleştirmeyle etkileyecek olayların belirlenmesi, ölçülmesi, önceliklendirilmesi ve bunlarla ilgili adımların atılması için geliştirilmiş kapsamlı ve sistematik bir yaklaşımdır (PwC, 2007: 5).

KRY, işletme hissedarların değerini artırmak için tüm önemli risklerin tanımlanması, ölçülmesi, yönetilmesi ve açıklanması sürecidir (Segal, 2011:24).

KRY, strateji, süreç, insan, teknoloji ile belirsizlik ve riski tanımlama ve yönetmeyle uyumlu bir yaklaşımdır (Marchetti, 2012: 7).

CAS'a (Casualty Actuarial Society) göre KRY; bütün endüstrilerdeki işletmelerde uygulanabilen, işletmenin ve ortakların uzun ve kısa dönem değerini artırmak amacıyla,

tüm kaynakların risklerini de erlendirmek, kontrol etmek, finanse etmek ve izlemek a amalarından olu an bir süreçtir (Ekici, 2015: 57).

KRY konusunda birçok tanım olsa da, literatürde ço unlukla COSO tarafından yapılan tanım esas alınmaktadır. COSOa (2004)'e göre KRY; firma yönetim kurulu, yönetim ve di er personel tarafından etkilenen, strateji belirlemede kullanılan, firma genelinde uygulanan, kurumu etkileyebilecek potansiyel olayları tanımlamak için tasarlanmı , risk i tahı içinde risk yönetme, firma hedeflerine ula ma konusunda makul güvence sa lama sürecidir.

Bu tanıma göre KRY a a ıdaki temel hususları yansıtmaktadır (COSOa, 2004: 2; PwC, 2006: 18; TÜS AD, 2008: 26):

- KRY, kurum çapında takip edilen ve devam eden bir süreçtir.
- KRY, organizasyonun her seviyesindeki insanlardan etkilenir.
- Strateji olu turmada kullanılır.
- Riskleri portföy yakla ımıyla ele alarak, i letmenin tamamında, her seviye ve her birimde uygulanmaktadır.
- Risk i tahı içinde riski yönetmek ve i letmeyi etkileyebilecek potansiyel olayları tanımlamak için tasarlanır.
- letme yönetimine ve yönetim kuruluna makul güvence sa lar.
- Bir ya da daha fazla, fakat birbiriyle kesi en kategoriler içindeki hedeflerin ba arılmasına yöneliktir.
- KRY, bir sonuç de ildir, sonuca ula mak için bir araçtır.

KRY, finansal kurumlardan ba layarak finansal olmayan kurumlara do ru uygulama alanı sürekli geni leyen bir realitedir. KRY uygulamanın nedenlerini temel olarak a a ıdaki ba lıklarda ifade etmek mümkündür (Protiviti, 2006: 3; Hampton, 2009: 19):

- KRY kazançlarla ilgili sürprizlerden sakınma, kazançlardaki dalgalanmaları azaltma yoluyla i letme performansında kabul edilmeyecek de i imleri dü ürmektedir.
- letme birimlerinde ortaya çıkan de i ik risk yönetim faaliyetleriyle entegre ve uyumludur.
- Risk ve risk yönetimiyle ilgili finansal raporlar kamuya açıklandıkça yatırımcıların ve hissedarların güven derecesi artmaktadır.

- KRY, üst yönetime risk yönetimiyle ilgili roller ve sorumluluklar yüklemekte, yönetim kurulunu güçlendirmekte, böylece işletmede kurumsal yönetimin gelişmesini sağlamaktadır.
- KRY, yönetim kuruluna ve genel müdüre (CEO) sorumlulukların yerine getirmelerinde güven verir.
- KRY, değişen ve gelişen işletme çevresi koşulları altında alternatif gelecek senaryoları oluşturur, bu senaryoların olasılık ve etkilerini değerlendirme yoluyla işletme ve gelişimin ortaya çıkaracağı risklere karşı bakanlı yanıtlar verilmesini sağlar.
- KRY, risk ve risk yönetim konusunda açık ve pozitif kurumsal kültür ile risk farkındalığı oluşturulmasına yardımcı eder.
- KRY, risklere karşı tanımlama, azaltma, sakınma ve yönetme yoluyla daha iyi performans alan ortaya koymaktadır.
- Mal ve hizmetlerin üretim, dağıtım, satış ve finansmanında istikrar sağlar.
- Düzenlemelerle ilgili iyi bir yapı inşasına yardımcı olur.

KRY üç ayrı süreçten meydana gelmelidir. İlki, KRY, stratejik işletme riskleri, operasyonel riskler ve finansal risklerin dahil olduğu, organizasyonun karşılaştığı temel risklerle ilgilidir. İkinci, KRY, risk yönetim ve politikaları, risk analizleri, risk-getiri dengesi ile izleme ve raporlamayı kapsamalıdır. Sonucusu ise, KRY, organizasyonun risk portföyü çerçevesinde maruz kalınan riskleri ve risk bakiyemliliklerini bir araya getirmeyi ve sistematik risklerle ilgili olarak ekosistemi dikkate almalıdır (Milliman Risk Institute, 2014: 3).

Bir KRY programının kritik bileşenlerini belirlemede 10 kriter bulunmaktadır. Halen birçok KRY programı bu kriterler kapsamında olgunlaşmamıştır ve güçlü bir programa yavaş yavaş evrilmektedir (Segal, 2011: 24).

- **Kurumsal düzeyde kapsam:** KRY'nin ilk kelimesi "kurumsal"dır. Bunun anlamı KRY işletmenin her alanında uygulanmalıdır. Hiçkimse önemli risk olaylarının nerede olacağını bilmez.
- **Tüm risk kategorilerini kapsamı:** KRY, stratejik, operasyonel, finansal ve diğer riskler olmak üzere tüm riskleri kapsamaktadır.
- **Önemli risklere odaklanma:** KRY, firma değerini önemli düzeyde potansiyel olarak etkileyebilecek riskler üzerine yoğunlaşmaktadır.

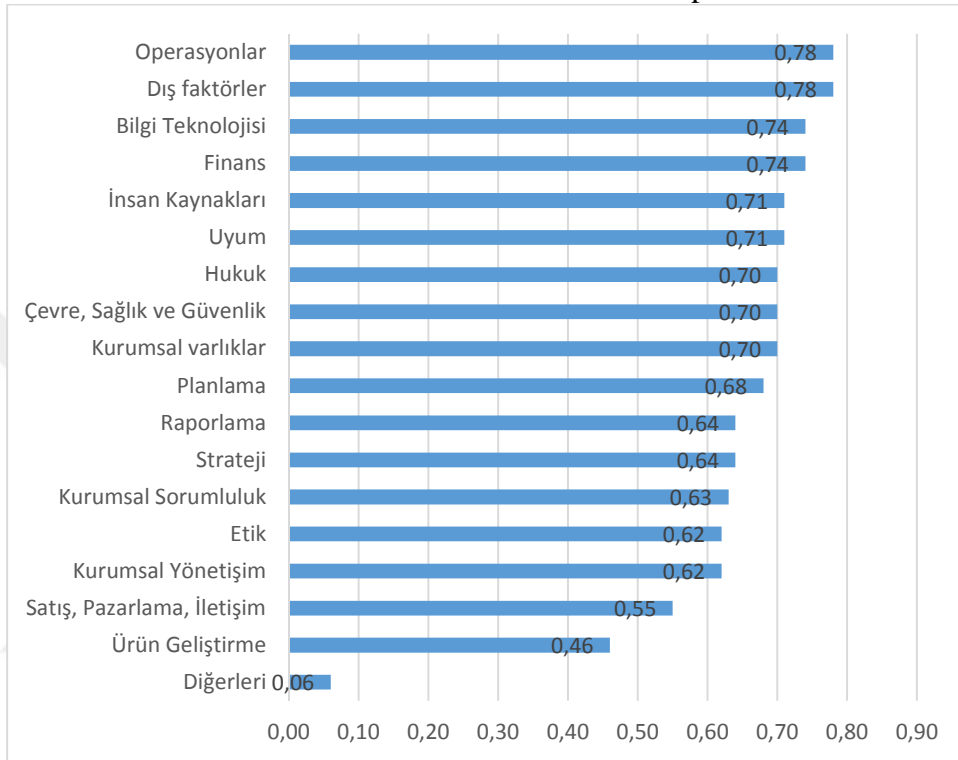


- **Tüm risk türleri arasında entegrasyon:** GRY’de, insan kaynakları, üretim, yatırım, bilgi teknolojileri gibi bölümlerde riskler diğer bölümlerden bağımsız ve bağılantısız şekilde yönetilirken, KRY’de riskler birbirleriyle olan ilişkileri de dikkate alınarak entegre şekilde yönetilmektedir.
- **Toplula tırılmı risk ölçüm yöntemleri:** KRY’de kurumsal kelimesinin bir başka sonucu maruz kalınan risklerin ölçümlerinin birlikte yapılması ve kurumsal düzeyde risk kararı alınabilmesidir.
- **Karar alma sürecini kapsamı:** Birçok risk yönetim programı riskleri tanımlar ve sayısalla tırır, fakat ondan sonra nadir olarak üst yönetime raporlanır. Etkili KRY programında temel amaç; karar alma ve şirketin riski tahına göre maruz kalınan riskleri ele almaktır.
- **Risk ve kazanç yönetiminde denge:** KRY öncesinde risk yönetimi, sadece riskin olumsuz tarafıyla ilgilenmekte ve maruz kalınan riskler azaltılmaya ya da risklerden sakınılmaya çalışılmı tır. KRY maruz kalınan olumsuz risklerin yanında fırsat ortaya koyabilecek risklerin olumlu tarafını da ortaya koyarak risk ile getiri arasında denge oluşturulmaya çalışılmaktadır.
- **Uygun risk raporlaması:** KRY şirketin maruz kaldığı riskler ve KRY programı hakkında hissedarlara ve yatırımcılara gerçek fikir sahibi olunabilecek finansal raporlama yapmaktadır.
- **De er etkisini ölçmek:** KRY risk ölçüm sürecinde, şirketin payda de erini yansıtabilecek bütüncül ölçüm yöntemlerinin önemini i aret etmektedir. İnsanlar sık sık de er artırımının öneminden bahsetmektedir ancak hissedar de erini ölçmek yetersizdir. Halka açık şirketlerde hissedar de erinin ölçümü piyasa de eridir.
- **Öncelikle hissedarlara odaklanma:** Geleneksel risk yönetim programları genellikle reyting ajanslarının notlarına ve sermaye gereksinimi düzenlemelerine yoğunlaırken, KRY öncelikli olarak hissedarlara odaklanmaktadır.

KRY’deki “kurumsal” kelimesi, niteli itibariyle bu risk yönetim faaliyetinin tüm işletme süreç ve faaliyetlerini ilgilendirdiğini i aret etmektedir. KRY, planlamadan uygulamaya, üretimden finansa, yönetimden alt kademeye kadar bütün işletme i , eylem ve yapısında kendisini yansıtmaktadır. Dünya çapında, enerji ve doğal kaynaklar

endüstrisine yönelik yapılan ara tırma (Deloitte, 2015a: 5), KRY faaliyetinin geni bir uygulama alanı ile birçok i letme faaliyet sürecine girdi ini göstermektedir. Buna göre KRY programları, operasyonlar (%78), dı faktörler (%78), bilgi teknolojisi (%74) ve finans (%74) ekinde uzayıp giden faaliyetleri kapsamaktadır ( ekil 2-1).

ekil 2-1: Kurumsal Risk Yönetimi Kapsamı



Kaynak: Deloitte (2015a) Enerji ve Do al Kaynaklar Endüstrisinde Risk Zekası, Kurumsal Risk Yönetimi Kıyaslama Anketi. s. 5.

KRY ayrı bir i letme fonksiyonu de ildir. Bütün i letme fonksiyonlarıyla ili kilidir. Çünkü i letme faaliyetlerinin tamamında de i ik nitelik ve ölçekte riskler bulunmaktadır. Geni bir alanda kendisini gösteren KRY kapsamınının niteliklerini a a ıdaki ekilde özetlemek mümkündür (COSOa, 2004: 1):

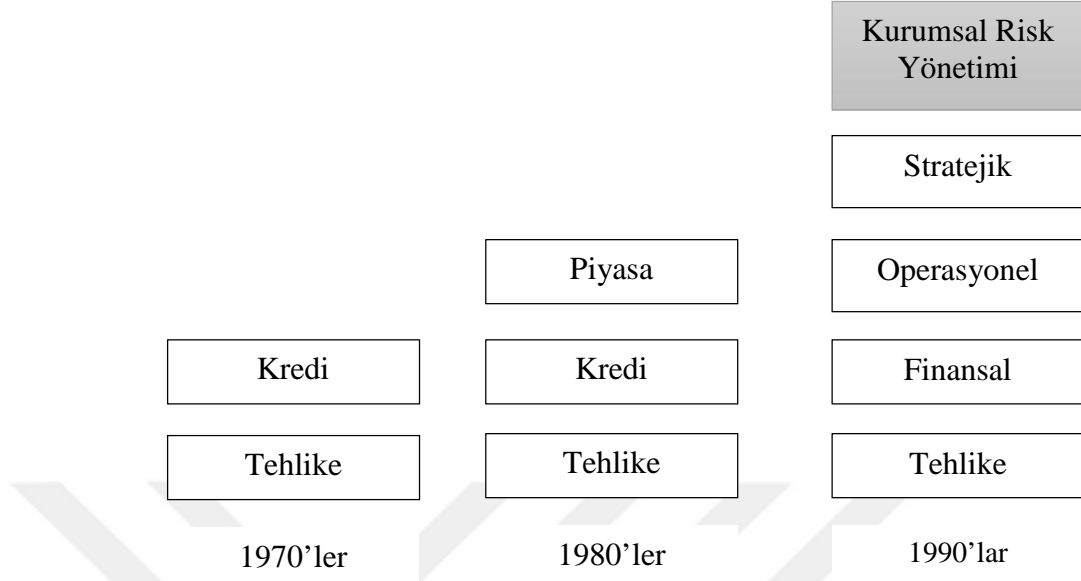
- **Risk istah ve stratejisiyle uyumlu olmak:** Yönetim, stratejik alternatifleri de erlemede, ili kili hedefler olu turmada ve riskleri yönetme mekanizması geli tirmede i letmenin risk i tahını dikkate almaktadır.
- **Riske yanıt verme kabiliyetini geli tirir:** KRY, riskten sakınma, azaltma, payla ma ve kabul etme gibi alternatif risk yanıtları arasında seçim ve tanımlama imkanı sa lar.

- **Operasyonel kayıpları azaltma:** KRY ile kurumlar, süprizleri, maliyet veya kayıpları azaltma hakkında potansiyel olayları tanımlama ve uygun tepkileri verme imkan ve kabiliyetlerini geli mektedir.
- **Riskleri kurum düzeyinde tanımlama ve yönetmek:** Her kurum organizasyonunu farklı unsurlarını etkileyen sayısız risklerle kar ıla ırlar ve KRY çoklu risklere entegre yanıt verme ve ili kili etkileri yanıtlamayı kolayla tırır.
- **Fırsatları kavrama:** letme yönetimi potansiyel olayların tamamını dü ünerek fırsatları proaktif ekilde idrak etme ve tanımlama imkanına kavu ur.
- **Sermaye da ılımını geli tirme:** Elde edilen yo un risk bilgileri genel olarak sermaye ihtiyacını etkili ekilde de erlendirme imkanını yönetime verir.

## 2.2 KURUMSAL R SK YÖNET M N N ORTAYA ÇIKI I

1990'ların ortalarında KRY, modern risk yönetiminde risklerle nasıl ilgilenilmesine yönelik bir anlayı , risk yönetiminde yeni bir yakla ım ve dü ünçe olarak ortaya çıkmı tır (Kleffner ve di erleri, 2003: 54; Simkins ve Ramirez, 2008: 580; Fraser ve di erleri, 2015: 1). Bu yeni anlayı ve dü ünçe, stratejik risk yönetimi, kurum seviyesinde risk yönetimi, bütünsel risk yönetimi, entegre risk yönetimi ve nihayetinde üzerinde en çok uzla ılan kavram olarak kurumsal risk yönetimi olarak ifade edilmi tir.

ekil 2-2: Risk Yönetimi Evrimi - 1



Kaynak: Küçük Yılmaz, A. (2007). Havaalanlarında Kurumsal Risk Yönetimi: Atatürk Havalimanı Terminalleri İletmesi için Kurumsal Risk Yönetimi Model Önerisi, Yayınlanmamış Doktora Tezi. Eskişehir, s. 43.

KRY, risk yönetiminin geldiği son aşamadır ( ekil 2-2). Tehlikeleri esas alan ve risk yönetimi aksiyonu olarak sadece sigortalama yapılarak ortaya çıkan risk yönetiminin 1990'lardan itibaren KRY adı altında kapsamı artmış, felsefesi ve anlayışı değişmiştir. KRY, işletmelerin karlılıklarını riskleri portföy anlayışıyla ele alan, değer yaratma amaçlı, stratejik hedeflerin belirlenmesinde kullanılan, kurumun tamamında uygulanan bir süreçtir (Tablo 2.1)

Tablo 2.1: Risk Yönetimi Evrimi -2

	Risk Yönetimi →	İletme Risk Yönetimi →	Kurumsal Risk Yönetimi
<b>Odaklanma</b>	Finansal ve tehlike riskleri ile iç kontroller	İletme riski ve iç kontroller, risk yaklaşımıyla risk alma	İletme riski ve iç kontroller, riski kurum seviyesinde portföy yaklaşımıyla değerlendirme
<b>Amaç</b>	İrket değerini korumak	İrket değerini korumak	İrket değerini korumak ve artırmak
<b>Kapsam</b>	Hazine, sigorta ve öncelikli sorunlu operasyonlar	İletme yöneticilerinin sorumluluğu	Her seviyede ve birimde kurumsal düzeyde uygulamakta
<b>Vurgu</b>	Finans ve operasyonel	Yönetim	Strateji oluşturma
<b>Uygulama</b>	Seçilmiş risk bölgeleri, birimler ve süreçler	Seçilmiş risk bölgeleri, birimler ve süreçler	Kurumsal düzeyde, değer amaçlı tüm kaynaklarda

Kaynak: Protiviti (2006) Guide to Enterprise Risk Management: Frequently Asked Questions. s. 10.

Gelinen nokta itibarıyla, KRY önce finansal sektörden reel sektöre kadar uzanmış ve KOB'ler (Küçük ve Orta Büyüklükteki İletmeler) tarafından da kullanılır hale gelmiştir. KRY'nin ivme kazanarak bugünlere ulaşmasının kuşkusuz birçok nedeni bulunmaktadır. Bu faktörlerin en önemli sekiz tanesi aşağıdadır (Segal, 2011: 4):

**Basel Düzenlemeleri:** Basel Bankacılık Denetim Komitesi, ilk olarak 1988 yılında sermaye yeterliliğini (Basel I) yayınlamıştır (Enol, 2003: 75). Finansal piyasaların gelişmesi ve İletmelerin karmaşıklaşmasına paralel olarak 2004 yılında Basel II uygulamaya konulmuştur (Koç, 2012, 9). 2008 Küresel ekonomik ve finansal krizin ardından, sermaye gereksinimini kredi riskini de içine alacak şekilde artırmak, bankacılık alanındaki risk yönetimi ve denetimi ile finansal düzenlemelerin sağlanması gibi amaçlarla Basel III, 12 Eylül 2010 tarihinde kabul edilerek nihai uygulama kararları alınmıştır (BDDK, 2010: 1; Hull, 2015: 357).

**11 Eylül Terör Saldırıları:** 11 Eylül 2001'de ABD'de gerçekleşen terörist saldırılar, risk yönetimi, risk karmaşıklaşması ve entegre yaklaşımların zorunluluğundan dolayı riskin üç temel özelliğine ilişkin farkındalığı artırarak KRY düzeyini

geli tirmi tir. Organizasyonlar, terörist saldırıların fiziksel varlıklar, çalı anlar, mü teriler, hissedarlar, tedarikçiler ve/veya faaliyette bulunulan ekonomiyi potansiyel olarak etkilediklerini açıklamaktadırlar (Segal, 2011:6). Terör saldırılar, dünya ve Türkiye için tehdit unsuru olu tururken, i letmelerin faaliyetlerinin gerçeikle mesi i letme amaçlarına ula ılması noktasında engeller ortaya çıkarmaktadır.

**Muhasebe Hile ve Skandalları:** 2000’li yılların ba larında dünya Enron, Tyco, WorldCom, Parmalat gibi irketlerde patlak veren muhasebe hile ve skandallarıyla çalkalanmı tır. Ortaya çıkan bu durumlara kar ı tedbir amaçlı olarak yapılan düzenleme, 30 Temmuz 2002 tarihli SOX Yasası ABD Kongresinde kabul edilmi tir. SOX’un 302. maddesi finansal raporlamalarda kurumsal sorumluluk ve 404. Maddesi ise iç kontrol sistemiyle ilgilidir.

1980’lerin sonunda i letme yönetimleri hisse senetlerinin performanslarını artırmak için CEO’ları mükafatlandırmak istediler. Bu durum CEO’lara sıradan performans için ola anüstü ödüller ortaya çıkarmı tır (Hampton, 2009: 235).

2008 küresel krizi, CEO’ların muhasebe esnekliklerini kendi menfaatleri do rultusunda kullandıklarını, i letmelerde muhasebe suistimallerinin ya andı nı ortaya koymu tur (Kokgöz, 2012: 313).

**Derecelendirme Kurulu ları ncelemeleri:** 29 Eylül 2006 tarihinde Ba kan George W. Bush, Rejting Reform Yasasını onayladıktan sonra rejting sürecinin bir parçası olarak ajanslar daha güçlü risk yönetim yöntemlerini kullanmaya ba lamı lardır (Fraser ve Simkins, 2010: 467). Sigortacılık sektöründe KRY analizlerini ba arıyla sürdüren Standard & Poor’s (S&P) Kasım 2007’de finansal olmayan firmaların kredi derecelendirmesi için KRY analizlerini yayımlamı tır. Mayıs 2008’de ise S&P, kredi derecelendirmede KRY’yi uygulayaca nı duyurmu tur (Protiviti, 2008, 1).

**Finansal Krizler:** 2008 yılında ABD’de meydana gelen kriz, finansal nitelikli bir kriz olup, morgage kredilerinin geri ödemelerinde ya anan problemlerden kaynaklı sebeplerle bankacılık alanında ortaya çıkmı tır. Bankacılık sektöründe ve kredi kullanımında ya anan problem menkul kıymetle tirme yoluyla ba ka alanlara ve ba ka kurulu lara yayılarak krizin geni lemesine zemin hazırlamı tır (Kokgöz, 2012: 315).

Son 70 yılda risk yönetimine verilen öneme ra men ya anan son finansal kriz KRY’yi ön plana çıkarmı tır. Küresel kriz, irketlerin kar ıla tıkları risklerle, riskten korunma ve sigortalama yöntemine dayanan geleneksel araçların, artan ekonomik

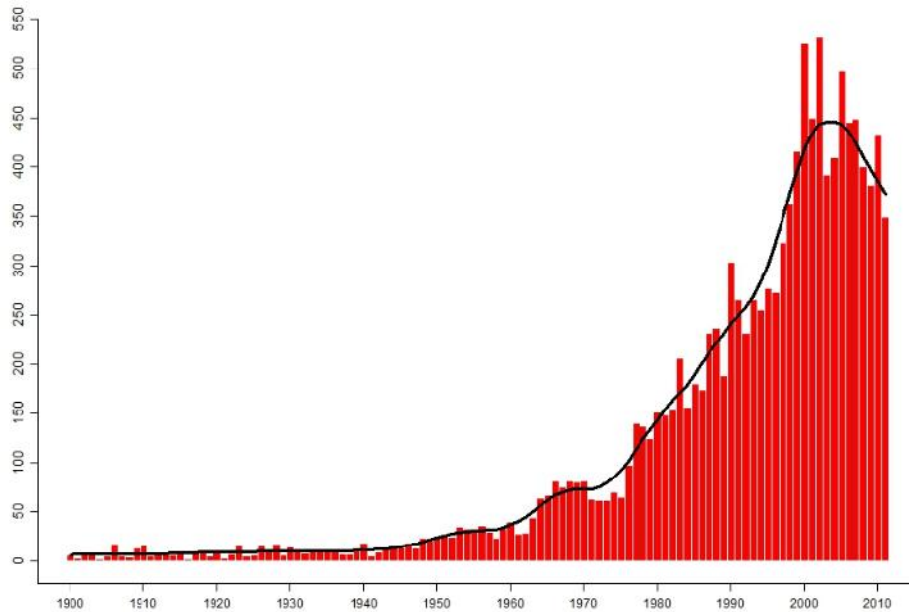
karma a ile mücadele etmede yetersiz kaldı nı ortaya çıkarmı tır (Bertinetti ve di erleri, 2013: 4).

Küresel finansal kriz, risk yönetimi dünyasında statükoyu sarsmaya ba ladı ve tüm irketlerin KRY programlarını geli tirmek için risk yönetimine nasıl bakmaları gerekti ine yönelik durumları ortaya koydu. Küresel kriz, sınıfında en iyi risk yönetim uygulamalarına sahip bankacılık sektörünün bu konudaki iddialarının yanlı lı ı net olarak ortaya koymu tur (Segal, 2011: 11).

**Do al Afetler ve Do al Afetlerin Artmaya Ba laması:** Dünyada görülmeye ba lanılan küresel ısınma neticesinde ortaya çıkan do al afetlerin sayısı artarken, do al afetlerin arkasında bıraktı ı hasar ve kayıpların bilançosu yükselmektedir.

A ustos 2005’de Amerika’da görülen Hurricane Katrina Kasırgası, New Orleans ehrini harap etmi , 1.836 ki i hayatını kaybetmi tir. Mart 2011’de Japonya’da meydana gelen 9.0 büyüklü ündeki deprem neticesinde yüksekli i 37,9 metreye ula an tsunami dalgaları meydana geldi. Deprem ve arkasından olu an tsunami, Japonya’da 15.828 ki inin ölümüne, 3.760 ki inin kaybolmasına, ehirlerin harap olmasına, Fuku ima Nükleer Elektrik Santralinde kazalar olu masına sebep olmu tur<sup>11</sup>.

ekil 2-3: Do al Felaketler, 1900 - 2010



Kaynak: <http://www.emdat.be/natural-disasters-trends> Eri im: 27.06.2016.

<sup>11</sup> <https://tr.wikipedia.org>. Eri im 16.03.2016

ekil 2-3, 1900–2010 döneminde dünyada ya anılan do al felaketlerin sayısını göstermektedir. 1970’li yıllardan itibaren ya anılan do al felaketlerde muazzam bir artış görülmektedir.

Ya anan do al afetler sonucunda işletmelerde varlık kayıpları meydana gelmekte, do al felaketlere ba lı olarak ya anan olumsuzluklar işletme faaliyetlerinin yürütülmesini ve işletme payda larını etkilemektedir. Do al afetlerin risk yönetimine getirdi i derslerin ba nda “kötü durum senaryosu” gelmektedir (Segal, 2011: 9).

**Teknolojik Geli meler:** Teknolojik geli meler günümüz ekonomik ya amını hayati derecede de i ikli e u ratmaya ba lamı tır. Teknolojik geli melerin ortaya çıkard ı ileti im araçlarının hızının artması ve maliyetlerinin dü mesi küreselle me olgusunun boyutlarını artırmı tır. Ortaya çıkan ve ço unlukla bilgi ekonomisi, dijital ekonomi, a ekonomi ve yeni ekonomi olarak adlandırılan bu duruma ba lı olarak işletmelerin ürün, üretim, satı , yönetim gibi bütün i lev ve fonksiyonları de i meye ba lamı tır. Yeni ekonomide temel doktrin, küresel ekonomik süreçte bilginin önemli hale gelmesidir. Bilgi ve ileti im teknolojisindeki ilerlemeler üretim süreci içinde bilgi yo unlu unu artırmaktadır (Terzi, 2012: 5).

Teknolojik geli melerin getirdi i de i im ve dönü üm işletmeler için tam anlamıyla bir risk unsurudur. De i im ve dönü üm mevcut yerle ik ko ullar için tehdit meydana getirirken de i imin öncüleri içinse fırsatlar barındırmaktadır.

**İletişim Dünyasında Artan Risk Algısı:** Her geçen gün artmaya ba layan küreselle me kar ısında ortaya çıkan rekabet ko ulları, işletmeleri sürekli olarak zorlamaktadır. Artan maliyet baskıları, hızlı de i im ve dönü üm ile artan belirsizliklerin getirdi i uzun vadeli planlama güçlükleri, tüketici zevk ve tercihlerinde ya anan geli meler, mü teri odaklı faaliyetlilik gibi durumlar işletme dünyasında riskin ve risk algısının artmasına neden olmu tur.

### 2.3 KURUMSAL R İSK YÖNET M İN ÖNEM İ

KRY, stratejik, operasyonel, finansal ve di er olmak üzere olmak üzere işletmelerin kar ıla abilecekleri bütün riskleri kurumsal düzeyde dikkate alan bir risk yönetim anlayı ıdır.

Ya anılan ekonomik, i , teknoloji, do a ve toplum ko ullarına ba lı olarak işletmelerin kar ı kar ıya kaldıkları risklerin çe itleri ve risklerin ortaya çıkan etkileri artmı tır.



Tablo 2.2 işletmelerin 2007-2015 döneminde işletmelerin karşılaştıkları en yüksek 10 riskin sıralamasını vermektedir. Tablo değerleri, 1.418 farklı büyüklük ve endüstrideki organizasyonlardan dünya genelinde elde edilen verilerle oluşturulmuştur.

Tablo 2.2: En Yüksek 10 Risk

	2007	2009	2011	2013	2015
1	Firma itibarının Zarar Görmesi	Ekonomik Durgunluk	Ekonomik Durgunluk	Ekonomik Durgunluk ve Yava Toparlanma	Firma itibarı ve Markasının Zarar Görmesi
2	Durması	Mevzuat ve Yasal Değişiklikler	Mevzuat ve Yasal Değişiklikler	Mevzuat ve Yasal Değişiklikler	Ekonomik Durgunluk ve Yava Toparlanma
3	Üçüncü şahıslara karşı Sorumluluk	Durması	Artan Rekabet	Artan Rekabet	Mevzuat ve Yasal Değişiklikler
4	Dağıtım ve Tedarik Zinciri Hataları	Artan Rekabet	Firma itibarı ve Markasının Zarar Görmesi	Firma itibarı ve Markasının Zarar Görmesi	Artan Rekabet
5	Çevresel Pazar Koşulları	Ticari Mallardaki Fiyat Riskleri	Durması	Kaliteli gücünün Cezbedilememesi veya Tutulamamasındaki Bağırsızlık	Kaliteli gücünün Cezbedilememesi veya Tutulamamasındaki Bağırsızlık
6	Mevzuat ve Yasal Değişiklikler	Firma itibarının Zarar Görmesi	Yenilik Yapamama/ Mü teri ihtiyaçlarını Karşılayamama	Yenilik Yapamama/ Mü teri ihtiyaçlarını Karşılayamama	Yenilik Yapamama/ Mü teri ihtiyaçlarını Karşılayamama
7	Kaliteli gücünün Cezbedilememesi veya Tutulamamasındaki Bağırsızlık	Nakit Akışı/Likidite Riskleri	Kaliteli gücünün Cezbedilememesi veya Tutulamamasındaki Bağırsızlık	Durması	Durması
8	Finansal Pazar Riskleri	Dağıtım ve Tedarik Zinciri Hataları	Ticari Mallardaki Fiyat Riskleri	Ticari Mallardaki Fiyat Riskleri	Üçüncü şahıslara karşı Sorumluluk
9	Fiziksel Hasarlar	Üçüncü şahıslara karşı Sorumluluk	Teknoloji ve Sistem Bağırsılıkları	Nakit Akışı/Likidite Riskleri	Bilişim Suçu/Hekleme/Virüsler/Zararlı Yazılımlar
10	Birleşme/Satınalma/yeniden yapılandırma Afet Planlarının Çalışmaması	Kaliteli gücünün Cezbedilememesi veya Tutulamamasındaki Bağırsızlık	Nakit Akışı/Likidite Riskleri	Politik Riskler/ Belirsizlikler	Mal Zararları

Kaynak: Aon Risk Solutions, (2015) Global Risk Management Survey. s. 40.

Küresel risk yönetimi araştırmasından elde edilen sonuçları çıkarmak mümkündür:

- 2007 yılından, 2015 yılına geçilen süreçte işletme faaliyetlerinin yürütülmesinde ortaya çıkan firma bazlı faaliyet risklerinden, ekonomik

durgunluk, mevzuat de i iklikleri ve artan rekabet gibi tüm i letmeleri etkileyebilecek sistematik risklere e ilim söz konusudur. Aynı ara tırmanın 2018 yılı projeksiyonunda da benzer durumlar görülmektedir.

- 2008 küresel, ekonomik ve finans krizinden sonra, kriz öncesinde, ilk 10 sırada de erlendirilmeyen ekonomik durgunlu un sürekli olarak ilk sırada, ya da 2015 oldu u gibi ikinci sırada oldu u görülmektedir.
- leti im teknolojisinde ya anan geli melere ba lı olarak i letmelerle ilgili ortaya çıkan her türlü haber, yorum ve ele tiri anında geni kitlelere yayılabilmektedir. letme sorumluluklarıyla ilgili, toplumların bilinç düzeyleri yükselmi tir. Bu durumlara ba lı olarak firma itibarının ve marka de erinin zarar görme riski en büyük riskler sıralamasında kendine yer edinmi tir.
- Mevzuat ve yasa de i iklikleriyle ilgili riskler, i letmeler açısından önemli riskler olarak görülmü tür. Dünyada 2000’li yıllardan sonra görülmeye ba lanılan irket skandal ve iflasları, gittikçe artan hissedar ve payda beklentileri gibi konular dahilinde, bir çok yasa ve mevzuat de iikli i meydana gelmi ve bu süreç halen devam etmektedir.
- Günümüz i dünyası mü teri odaklı faaliyet göstermekte ve buna ba lı olarak kitlesel üretimden yalın üretime geçilmi tir. Her geçen gün istek ve ihtiyaçları de i en talep kar ısında i letmeler yenilik yapamama ve mü teri ihtiyaçlarını kar ılayamama riskiyle kar ıla maktadırlar.
- Bili im suçları, zararlı yazılımlar, siber saldırılar da günümüz i letmecili i açısından önemli riskler kategorisinde kendine yer edinmi tir.

Tablo 2.2 sadece en büyük 10 riski göstermekte, bunun dı ındaki riskleri göstermemektedir. Günümüzde risklerin çe itlerinin ve boyutlarının arttı ı bir gerçektir. Kuzey Caroline Devlet Üniversitesi tarafından (2015) 1.903 irket risk müdürü veya e it düzeydeki yöneticiyle yapılan online ara tırmada, son be yılda risklerin iddetinin ve karma ıklı ının arttı ına inananların oranı %59 ekinde gerçekleşmi tir.

Ortaya çıkan bu gerçekte, risklerle silolar içinde, sadece risklere kar ı korunmayı amaçlayan, stratejik amaçların belirlenmesinde kullanılmayan, kurumsal bütünlü ü sa lamayan, hissedar ve payda beklentilerine makul düzeyde güvence sa lamayan geleneksel risk yönetimi ile cevap vermek mümkün de ildir.

2008 küresel krizi, risk yönetim anlayışlarının yeniden değerlendirilmesini ortaya koymuştur. Bu konuda bir çok akademisyen ve uzman 2008 kriziyle GRY bağırsızlığının açığı açığa çıkartmıştır (Fraser ve Simkins, 2010: 27). Küresel kriz, risk yönetiminin sadece işletmeler açısından değil aynı zamanda düzenleyiciler ve küresel ekonominin tamamı için de önemli olduğunu göstermiştir (Eckles ve diğerleri, 2014: 247). Organizasyonlar, yasal düzenleyiciler, borsalar, danışmanlık firmaları, reyting ajansları ve üniversiteler ekonomik karmaşayla mücadele etmenin yolu olarak KRY'yi dikkate almaya başlamışlardır (Bertinetti vd. 2013, 2). Baxter ve diğerleri (2013) çalışmalarında, 2008 finansal kriziyle, KRY arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Piyasa çöküşü sırasında ve öncesinde bir ilişki bulunmazken, piyasanın düzelmesi sırasında KRY kalitesi ile piyasa performansı arasında pozitif ilişki bulunmuştur.

Diğer taraftan, Hampton (2009) ise, 2008 küresel krizi ortaya çıktığında, enerji ve finansal firmalarında KRY'nin kullanıldığını ifade ederek, KRY'nin finansal firma çalışanları ve hissedarlarını bağırsızlığa ulaştığını ifade etmiştir. Bazı risk yönetim profesyonelleri 2008 küresel krizinin KRY'yi de kapsayan geniş çaplı sistem bağırsızlıklarından kaynaklandığını tartışmışlardır (Eckles ve diğerleri, 2014: 247). Ortaya çıkan bu eleştirilere rağmen KRY'nin konvansiyonel risk yönetim anlayışına göre kapsam, anlayış, amaç gibi yönlerden birçok farklılığı ve üstünlüğü bulunmaktadır.

KRY'de başarının anahtarı, deşimin zirvesinde durmaktır. Daha doğrusu ifadeyle, KRY'nin amacı deşim olmadan önce, deşimi öngörmektir. KRY'de daima "amacımız aynı kalmak değildir" denilmelidir. Böylece, işletmenin operasyonel sürecinin bir parçası olarak gelecekte olmak, istenilen yere doğru hareket edilmelidir (Duckert, 2011: 203).

KRY, "hata ortaya çıkmadan tedbir almak" ilkesiyle de ilgilidir. Olaylar gerçekleşmeden önce olayları görmek, tahmin etmek, ortaya çıkacak olaylara karşı tedbir almak, olumsuz olayların etkilerini azaltmak, fırsatların ortaya çıkmasına imkan sağlamak bu ilkenin sonuçlarıdır (Derici ve diğerleri, 2007: 153).

KRY, işletme risk yönetiminin deşik yönlerine odaklanarak işletme amaçlarının gerçekleşmesini sağlamaktadır. KRY'de başarı noktası şirket stratejisidir. Karar alma süreçleriyle ilgili olarak stratejik amaçlar; işletme organizasyonu, işletme kaynaklarının oluşturulması ve yönetimi, işletmenin ve işletme varlıklarının korunması ve deşerinin artırılması, güçlü organizasyonel kültür ile etkili faaliyet bileşimlerini kapsamaktadır (Simona-Lulia, 2014: 278).

KRY, kazanç ve hisse senetleri fiyatlarındaki dalgalanmayı azaltarak, yabancı kaynak maliyetini düşürerek, sermaye etkinliğini artırarak ve farklı risk faaliyetleri arasında sinerji oluşturarak firmalara faydalar sağlamaktadır (Liebenberg ve Hoyt, 2003: 38).

## 2.4 KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNE GEÇİŞ SÜRECİ VE KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN OLUŞTURULMASI

KRY günümüz işletmecilerinin ihtiyaçlarına yeterince cevap verememesi KRY'yi ortaya çıkarmıştır. Tüm işletmeler için tek tip KRY uygulaması yoktur. KRY'nin işletmelerde tesis edilmesi ve KRY'nin uygulanması işletmeden işletmeye farklılıklar göstermektedir. KRY ayrı bir fonksiyonel işletme bölümü değildir. KRY tüm işletme fonksiyonlarına entegre edilmiş bir süreçtir. KRY'nin işletmelerde oluşturulması ve olgunluk düzeyine eriştirilmesi yıllar alabilmektedir.

KRY uygulama kararı alındıktan sonra KRY'nin oluşturulması ve uygulanmasıyla ilgili olarak geniş perspektifte hareket edilmelidir. KRY'yi uygulama doğru olabilir, ancak işletme yapmak ise ayrı bir uzmanlık gerektirmektedir.

Finansal kurumlardan başlayıp finansal olmayan işletmelere doğru KRY uygulamaları her geçen gün artmaktadır. İşletmelerde KRY'nin oluşturulmasına yönelik önceki bölümde belirtilen bir çok standart ve çerçeve bulunmaktadır. Ayrıca, KRY'nin işletmelerde kurulması, sürecin çalıştırılması ve sonuçların izlenmesiyle ilgili olarak çok uluslararası düzeyde birçok danışmanlık firması hizmet vermektedir.

Ayrıca şirketlerin KRY'ye geçiş sürecini, oluşturulma sürecini ve uygulama kararlarını etkileyebilen firma koşullarıyla, bu konularla ilgili karşılaşılabilecek durumlara ilişkin sorular sıralanmıştır (Segal, 2011: 49).

1. **Katalizör:** KRY'yi uygulamayı isteyen kim veya KRY uygulanmasına sebep olan nedir?
2. **Komite:** KRY uygulamasının çalıştırılmasına yönetim kurulu mu, yoksa üst yönetim mi odaklanmaktadır?
3. **Destekleme ve savunma:** Risk yöneticisi (CRO) sürekli olarak faaliyetleri geliştirecek mi?
4. **Kültür:** Değişime hızlı şekilde ayak uydurulacak mı?
5. **Merkezileme:** Gereksinimler şirket tarafından zorlanacak mı uygulanacak, yoksa işletme bölümleri bağımsız mı olacak?

6. **klım:** Benimseme yava a mı olacak, yoksa risk bilinci, ortaya çıkan son riskli olayda görülecek mi?
7. **artlar:** Temel tehdit ve fırsatlar nelerdir?
8. **Etkilenme:** KRY anlayı ı, ileti im, e itim, bölümler arası etkile im ve iyi uygulamaların payla ımı yoluyla kurumsal düzeyde hızlı ekilde yayılabilecek mi?
9. **A amalar:** KRY uygulamaları ne kadar zaman alacak, araç ve tekniklerle desteklenecek mi?
10. **Onaylama:** Reyting ajansları KRY programını onaylıyor mu? Düzenleyiciler ve hissedarlar ne d nyorlar?

Yukarıda sıralananlar KRY'nin uygulanma kararının alınıp tesis edilmesine, KRY'nin organizasyona entegre edilmesine, KRY ile ilgili kurumsal kültürün olu turulmasına kadar birçok konu ve durumun KRY'yi etkiledi ini i aret etmektedir.

KRY uygulanacak i letmede, KRY kurgulanır, yani kurumsal yapı risk yönetim uygulamasına göre ekillendirilir. Bu da, sorumlulukların tayin edilmesi, ileti im yapısının uygun hale getirilmesi, gerekli bilgi ve fiziksel donanımların sa lanması ve risklere yönelik uygulanacak kontrol faaliyetlerinin belirlenmesi gibi faaliyetleri kapsar (Derici ve di erleri, 2007: 154).

ekil 2-4: Kurumsal Risk Yönetimine Geçi Süreci



Kaynak: Tunç, . (2014) Kurumsal Risk Yönetim Sisteminin Stratejik Planlamanın Ba arısı üzerideki Etkisi. Mali Hizmetler Uzmanlı ı Ara tırma Raporu. Yalova niversitesi. s. 96.

KRY'ye geçi uzun ve kapsamlı bir süreci kapsamaktadır. Bununla ilgili referans alınabilecek bir süreç ekil 2-4'de belirtilmi tir. KRY i letme amaçlarını ba arılmasına

makul düzeyde güvence sağlamaktadır. KRY'ye geçi sürecinde işletme amaçları ortaya konularak bu hedeflerin başarılmasına yönelik riskler, tehdit ve fırsat boyutuyla tespit edilmeye çalışılmaktadır.

KRY'ye geçi sürecinde durum analizinin yapılması gerekmektedir. Günümüz dünyasında işletmeleri etkileyebilen bir çok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerin KRY'ye, KRY'den beklenen sonuçlar üzerine etkileri de değerlendirilmelidir.

KRY ile ilgili çerçevenin tasarımı, organizasyonun oluşumu ve süreç yönetimine geçmeden önce bu konuları önemli derecede etkileyebilecek, işletmenin iç ve dış kapsamının değerlendirilmesi gerekmektedir. İç ve dış kapsamla ilgili genel nitelikte değerlendirilmesi gerekenler aşağıdaki şekilde olabilir (TS ISO 31000, 2011: 11).

İşletme dış kapsamının değerlendirilmesi:

- Ulusal, uluslararası, bölgesel ya da yerel olmak üzere sosyal, kültürel, politik, yasal, finansal, ekonomik, teknolojik ve rekabetçi yapının değerlendirilmesi.
- İşletme hedeflerini etkileyebilecek temel unsurlar ve etkenlerin değerlendirilmesi.
- Dış paydaşlarla ilişkiler, istekleri ve tutumları.

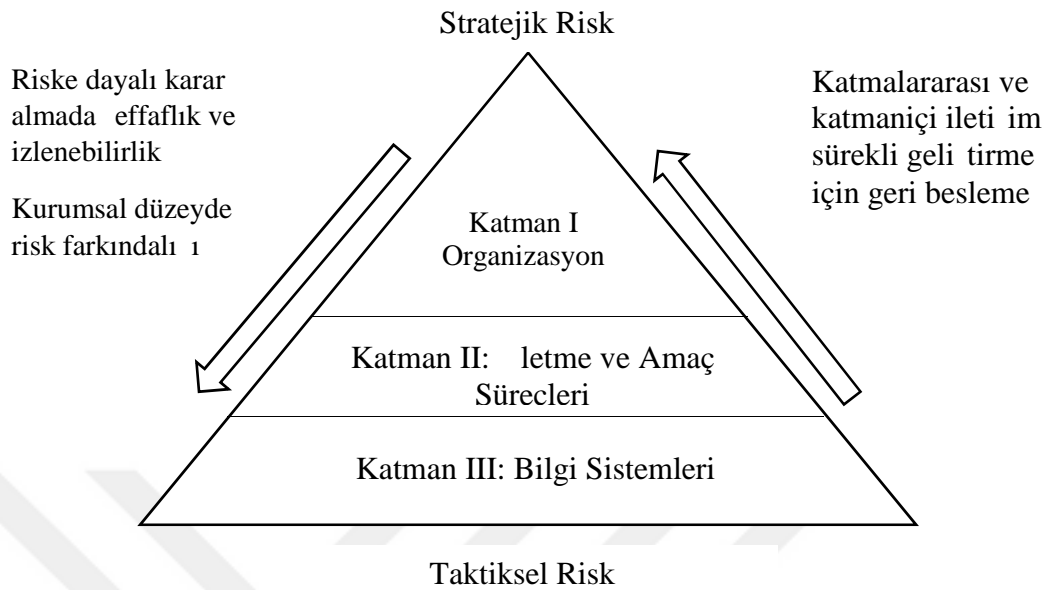
İşletme iç kapsamının değerlendirilmesi:

- Yönetim, organizasyonel yapı, roller ve sorumluluklar.
- İşletme politikaları, hedefleri ve bunlara yönelik stratejiler.
- İşletme varlık ve kaynakları, bilgi birikimleri, sistemleri, teknolojileri, süreçleri.
- İşletme kültürü, felsefesi, değer yargıları.

Risk yönetim kültürü, ortak tutum, değerler ve yaklaşımlar işletmenin riski nasıl değerlendirdiğine dair bir gösterebilir. Genellikle işletmelerin risk kültürü, işletmenin risk felsefesinden ve risk algısından ortaya çıkar. Bu konuda risk almayı teşvik edici bir ortam oluşturulmalıdır. Risk yönetimi, korkuya dayalı olmayan, teşvik edici, motivasyonu özendirici bir yapı gerektirir. İşletmede riskler açık şekilde tartışılmalı, risk kültürü olumlu ve proaktif bir yaklaşıma dayalı olmalıdır (Topçu, 2013:30).

KRY iyi bir yönetim gerektirmektedir. Bu kapsamda kurumsal düzeyde yönetime katılım etkinliği beklenmektedir. Örneğin, risklerin belirlenmesi çalışmaları genellikle geniş katılımlarla tespit edilmektedir. Yine aynı şekilde risk kararlarına ilişkin risk yanıtlarının uygulanması da tüm işletme çalışmalarını ilgilendirebilir.

ekil 2-5: Kurumsal Risk Yönetimi Yaklaşımı



Kaynak: Moeller, R. R., (2011) COSO Enterprise Risk Management: Establishing Effective Governance, Risk and Compliance Processes, s. 212.

ekil 2-5, ABD Ulusal Bilim ve Teknoloji Enstitüsü (NIST) KRY yaklaşımını göstermektedir. Buna göre, risk yönetiminin karmaşık ve çok yönlü faaliyet olduğunu, işletmenin tamamında yönelik faaliyetler içerdiğini, üst düzey yönetici/liderlerin stratejik amaçları ve kurumun üst düzey hedeflerini belirlediğini; orta düzey yöneticilerin, projeleri planlama, yürütme ve yönetme; alt kademedekilerin ise işletme amaçlarını destekleyen bilgi sistemlerini gerçekleştirdiklerini göstermektedir.

KRY organizasyonuna ilişkin yapıyı oluşturulmasında en önemli payda hissedarlardır. KRY'nin en önemli amaçlarından birisi hissedar değerini artırmaktır. Bu bakımdan KRY ile ilgili koşulların belirlenmesinde, stratejik amaçların oluşturulmasında, risk algısı ve kültürünün tespitinde, risk yönetim sürecinin tesisinde hissedar beklentilerini esas almak KRY'nin bir gereğidir.

## 2.5 KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNDE ROLLER VE SORUMLULUKLAR

KRY, bütüncül ve entegre bir sistemdir. İşletmenin tamamına yöneliktir. İşletme amaçlarının oluşturulmasından faaliyetlerin yürütülmesine, planlamadan denetim ve kontrole, etkinlikten markalaşmaya kadar işletme ile ilgili her türlü faaliyetin içinde kendisini göstermektedir.

KRY'nin amaçlarından bir tanesi, risk yönetiminin organizasyonun gündemine ve karar alma sürecine katılmasıdır. Bunun anlamı, nihayetinde KRY'den ve sonuçlarından her yöneticinin sorumlu olmasıdır (Protiviti, 2006: 23).

COSO (2004a), KRY'nin hiyerarşik şekilde işletme genel düzeyinden aşağıya doğru sırasıyla bölüm, birim ve üste düzeyinde uygulanması gerektiğini belirtmektedir.

KRY sorumlulukları, sermaye piyasaları konuları, finansal raporlama, küreselleşmenin sınırlarını belirlediği konular, entellektüel sermaye ve bilişim teknolojilerinin kapsayacağı şekilde derinleşen ve genişletici (Moeller, 2011: 90).

SOX Yasası, şirketlere, iç ve dış denetim komitelerinin de dahil olduğu yönetim kurullarına, finansal raporların kamuya açıklanmasıyla ilgili CEO ve finansal yöneticilere sorumluluklar yüklemektedir. Yasa, aynı zamanda risk yönetimiyle ilgili konuları da kapsamaktadır. Örneğin, risklerin tanımlanması ve raporlanması olup olmadığına bakılmaksızın, şirketler finansal raporlama hakkında kontrol etkinliğinin belirlenmesine veya finansal tablo sertifikasyon süreçlerine odaklanmalıdırlar. Ayrıca SOX Yasasına uyum çerçevesinde, yönetim kurulu risk yönetim konularının onaylanıp onaylanmadığını sorgulamalıdır (Fraser ve Simkins, 2010: 55).

KRY sorumluluğu, yönetim kurulu, yönetim, birim sorumluları, risk görevlileri, iç denetçiler ve her bir çalışanı şeklinde sıralanabilir.

### **Yönetim Kurulu**

Yönetim kurulları şirket genel kurullarından işletmeyi yönetme konusunda yetki alan yürütme organıdır. Yönetim kurulu icracı bir organ olmasına rağmen işletmelerde genellikle amaç ve politikaların belirlenmesi, izlenmesi ve değerlendirilmesi gibi işletme faaliyetlerini genel kapsamda değerlendirilen organdır.

Risk yönetimi hakkında yönetim kurulu, risk yönetim politikasını belirleme, strateji oluşturma, amaç oluşturma, risk raporlarını değerlendirme gibi görev ve sorumlulukları bulunmaktadır.

En basit ifadeyle yönetim kurulu işletmenin karlılığı en önemli risklerin farkında olmalı, niceliksel ve niteliksel olarak risklerin potansiyel etkilerinin yanı sıra bu risklerin nasıl yönetileceğini ortaya koymalıdır (Marchetti, 2012: 21). Bu nedenle yönetim kurulunun riskler, risk yönetimi ve risk değerlendirme konularında bilgi sahibi olması gerekmektedir.



2010 yılında Basel Komitesi kurumsal yönetimin geliştirilmesiyle ilgili olarak yayımladığı çalışmada; risk yönetimiyle ilgili olarak yönetim kurulunun rolü, yönetim kurulu üyelerinin nitelikleri ve bağımsız risk yönetim görevinin önemini vurgulamıştır (Deloitte, 2013: 8).

TTK'nun 378 Maddesine göre; pay senetleri borsada işlem gören şirketlerde, yönetim kurulu, şirketin varlığını, gelişimini ve devamını tehlikeye düşüren risklerin erken teşhisi, risklere karşı gerekli tedbirlerin alınması ve yönetilmesi amacıyla "*Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi*" komitesi kurmak, risk yönetim sistemini geliştirmek ve sistemi geliştirmekle yükümlüdür. Diğer şirketlerde ise denetçinin gerekli görmesi halinde riskin erken saptanması ve yönetimi komitesinin kurulması gerekmektedir. Komitenin kurulması kurumsal yönetim ilkelerinin bir sonucudur. Komitenin oluşturulmasındaki amaç, yönetimi, yönetim kurulunu ve genel kurulu devamlı olarak teyakkuz altında tutmak, gerektiğinde anında etkili önlemlerin alınmasını sağlamaktır.

KRY hakkında yönetim kurulunun görev ve sorumlulukları aşağıdadır (COSO, 2004: 83; PwC, 2006: 71; The Conference Board, 2007: 31).

- Organizasyonda etkili şekilde KRY kuracak yönetimi belirlemek.
- Kurumun riski tahiriyle uyumlu bir kontrol etmek, farkındalığını sağlamak, riski tahiri ve risk toleransını yıllık işletme planlarının bir parçası olarak onaylamak.
- Kurumsal portföy riskini değerlendirerek ve kurumun riski tahiriyle portföy riskini karşılamak.
- En önemli riskler ve yönetimin risklere karşı uygun tepki verip vermediğinden haberdar olmak, KRY'yi takip etmek ve yönlendirmek.
- Risk ayarlı kurumsal strateji oluşturmak ve yönetim performansının yeterli düzeyde ölçülmesini sağlamak.

#### **Yönetim, Genel Müdür (CEO)**

CEO, yönetim kurulundan aldığı yetkiyle, risk yönetim süreçlerinin uygulanmasından ve risklerin yönetiminden en yüksek düzeyde sorumludur. Bu sebeple, işletme içinde KRY sürecinin temel sahibi CEO'dur (TÜSAD, 2008, 41).

CEO sorumluluğunun en önemli yönlerinden birisi pozitif iç çevrenin oluşturulmasıdır. CEO ayrıca KRY hakkında iç çevre faktörlerini, bileşenlerini ve yönetim kurulu üyelerini etkileyebilir (COSO, 2004: 84).

CEO'nun, KRY ile ilgili temel sorumlulukları a a ıdaki gibidir (COSOb, 2004: 85; The Conference Board, 2007: 35).

- Üst yönetimin idaresini ve liderli ini sa lamak. Üst yönetimle birlikte CEO, de erler, prensipler ve KRY'nin temellerini olu turan operasyon politikalarını belirler. CEO ve üst yöneticiler stratejik amaçları, stratejileri ve ili kili üst düzey amaçları olu turular. Onlar aynı zamanda geni tabanlı politikaları olu turular ve kurumun risk yönetim felsefesi, risk i tahı ve kültürünü geli tirmektedirler.
- Üst düzey yöneticilerle birlikte satı , pazarlama, üretim, tedarik, finans, insan kaynakları temel fonksiyon alanlarını, riskin nasıl yönetilece inin de dahil oldu u sorumlulukları periyodik olarak görü mek. CEO, faaliyetlerle ilgili risk bilgisi, risk tepkisi, gerekli kontrolleri geli tirme ve bu yolda gayret geli tirme becerileri kazanır. Bu sorumlulukları yerine getirmek için CEO kesinlikle ihtiyaç duydu u bilgileri belirlenmelidir.
- Hissedarlara yeterli düzeyde risk dengeli i letme stratejileri hakkında bilgiler sa lamak.

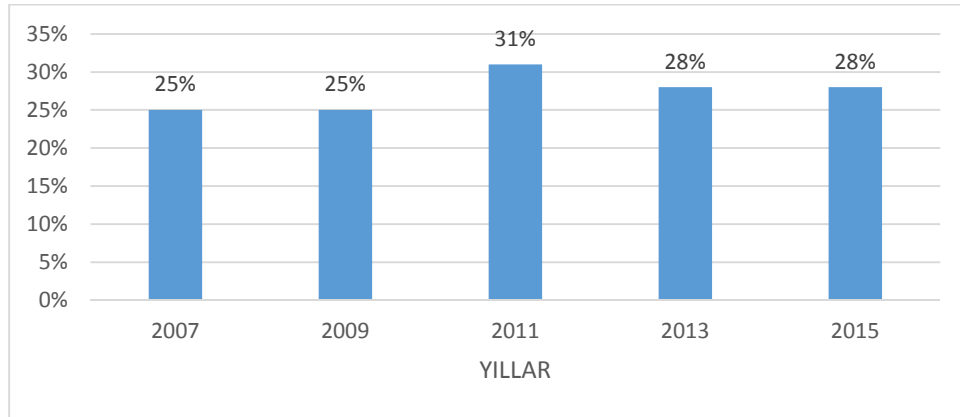
### **Risk Yöneticisi (CRO)**

letmelerde artan risk çevresi ve risk yönetiminin önemine istinaden risk yönetim faaliyetlerinin ayrı bir birim organizasyonunda ama di er birimlerle entegre olarak yönetilmesi gere i ortaya çıkmı tır. Risk yönetim biriminin yöneticisine ngilizce'de “*Chief Risk Officer*” adı verilmekte olup, Türkiye'de ise genellikle “*Risk Yöneticisi*” ya da “*Risk Yönetim Müdürü/Direktörü*” gibi isimlendirmeler yapılmaktadır.

CRO organizasyonun kar ıla tı ı rekabet, düzenleme, teknoloji gibi riskleri de erleme, uygun risk yanıtları verme faaliyetleriyle görevlendirilmi pozisyondur (Aon, 2015: 71).

CRO'nun temel sorumlulu u kurum çapında risk de erleme süreçlerini yönetmek, uygun risk yanıtlarını uygulamak ve i letmenin tüm düzeylerinde risk olay ve durumları arasındaki ileti imi sa lamaktır (Moeller, 2011: 92).

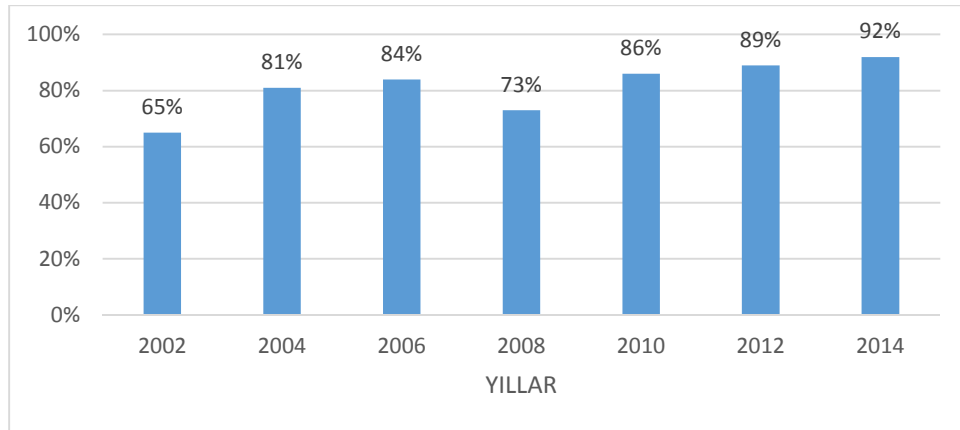
ekil 2-6: Risk Yöneticisinin Bulunması: Tüm Sektörler



Kaynak: Aon Risk Solutions, (2015) Global Risk Management Survey. s. 71.

Aon Risk Çözümleri (2015) tarafından, dünya genelinde, farklı büyüklük ve farklı sektörlerde faaliyet gösteren 1.418 firma ile yapılan ara tırmada CRO görevlendirilme oranı %28 olarak görülmektedir. Deloitte (2015) tarafından 71 finansal kurulu a yönelik yapılan çalı mada ise bu oranın %92' u görülmektedir. Bu sonuçlar, KRY uygulamalarının finansal kurulu larda di er sektörlerle göre çok fazla yaygın oldu unu göstermektedir.

ekil 2-7: Risk Yöneticisinin Bulunması: Finansal Kurumlar



Kaynak: Deloitte (2015b). Global Risk Management Survey. 9. Baskı. Operating in the New Normal: Increased Regulation and Heightened Expectations. s. 18.

CRO'nun görev ve sorumlulukları a a ıda belirtilmi tir (COSOb, 2004: 87; PwC, 2009: 24; Moeller, 2011: 93):

- Uygulamalar için hedeflerin olu turulmasına katılım, roller ve sorumlulukların dahil oldu u KRY politikalarını olu turmak.
- KRY programı geli tirmek, ba latmak, korumak ve revize etmek.

- İletme birimlerinde KRY'ye yönelik yetki ve sorumluluğu belirlemek.
- Risklerin portföy yaklaşımıyla ele alınmasını sağlamak.
- Kurumsal düzeyde KRY yeteneklerini test etmek ve uygun kontrolleri geliştirmek.
- Diğer işletme planları ve yönetim faaliyetleri ile KRY entegrasyonuna rehberlik etmek.
- Olasılık, etki ölçümleri ve risk sınıflandırmalarının dahil olduğu risk yönetim dili oluşturmak.
- Yöneticilerin niteliksel ve niceliksel raporlar geliştirmesini kolaylaştırmak ve raporlama süreçlerini izlemek.
- İletmeyi etkileyebilecek tüm risklerin değerlendirilmelerini yapmak, CEO'ya raporlama yapmak ve gerektiğinde tavsiyelerde bulunmak.

### **Finansal Yönetici**

Finansal yönetici, finansal süreçlerdeki diğer yöneticiler, yani muhasebe yetkilisi, kontrolör gibi yöneticilerle birlikte KRY uygulamalarının merkezindedir. Finansal yönetici, kurum çapında bütçelerin, finansal planların hazırlanmasında, hedeflerin oluşturulmasında rol alır ve performansı, operasyon, mevzuata uygunluk ve raporlama bakımından izler, analiz eder (PwC, 2006: 73).

### **Ç Denetçiler**

Ç denetçiler KRY'nin etkinliğinin değerlendirilmesinde önemli role sahiptirler. Ç denetim, risk yönetimini ve kontrol sistemlerini kapsamalıdır. Ç denetim, güvenilir raporlama değerlendirilmesini, faaliyetlerin etkinlik ve verimliliğini, yasa ve düzenlemelere uyumu içermektedir. Sorumluluklarının yerine getirilmesinde, iç denetçiler yönetime, yönetim kuruluna, denetim komitesine KRY'nin yeterli düzeyde gelişmesi ve etkinliği için tavsiyelerde bulunarak, KRY hakkında raporlama, değerlendirilme yaparak yardım eder (COSO, 2004: 88).

### **Diğer Personeller**

KRY kurumsal düzeyde yürütülen bir süreçtir. Sürecin yürütülmesinde bazı konum ve pozisyonlara özel görevler düşer, KRY'nin icrasında tüm işletme personelinin aktif katılımı söz konusudur.

Yukarıda ifade edilen işletme pozisyonundaki çalışanların KRY ile ilgili sorumlulukları aşağıda ifade edilmektedir (Topçu, 2013: 65):

- Belirlenmi risk yönetim strateji ve süreçlerine katılmak ve yerine getirmek.
- Ortaya çıkması ya da çıkması söz konusu olan her türlü riskleri zamanında ve eksiksiz şekilde üstlerine raporlamak.

### **D1 Denetçiler**

D1 denetçiler, yönetime ve yönetim kuruluna, kamuya yapılan finansal raporlama amaçlarının yanı sıra diğer amaçların başarılmasına katkı yapabilecek bağımsız ve objektif görüş sağlarlar. Denetçiler risk yönetimiyle ilgili sorumlulukların gerçekleştirilmesinde yönetime kullanılabilir bilgi sağlayarak katkı sağlayabilir. Söz konusu bilgiler aşağıdakilerden oluşmaktadır (COSO, 2004: 89):

- Belirlenen amaçların başarılmasıyla ilgili denetim bulguları, analitik bilgi ve tavsiyeler.
- Risk yönetimi ve kontrolle ilgili denetçinin dikkatini çeken yetersizliklerle ilgili bulgular ve gelişmeler hakkında tavsiyeler.

## **2.6 KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ ÇEVRE ORTAMININ OLUŞTURULMASIYLA İLGİLİ BAZI DURUMLAR**

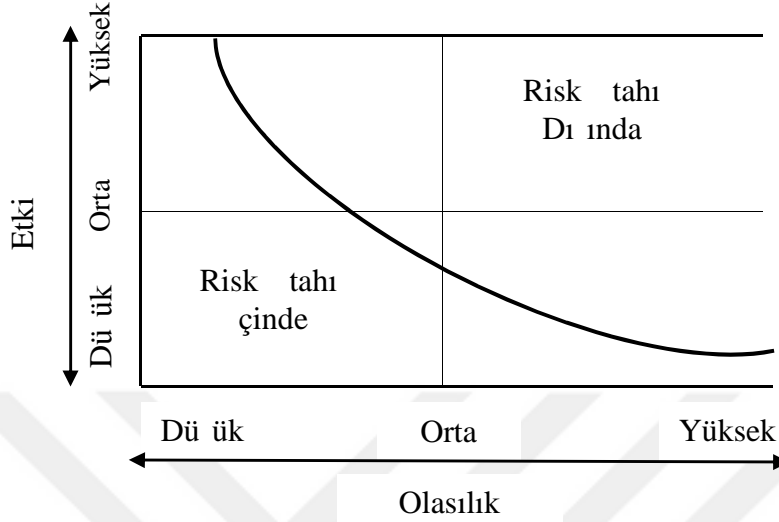
KRY, işletmenin tamamında uygulanan bir risk yönetim sistemidir. KRY sisteminin kendine özgü bir takım koşullar ve unsurları bulunmaktadır. Bu kapsamda daha önce KRY'ye geçiş süreci ve KRY ile ilgili sorumluluklar ifade edilmiştir. İfade edilen bu maddi unsurlara ek olarak KRY bazı yönetsel yaklaşım, anlayış ve kavramları da yansıtmaktadır. Bunlar; risk algısı, risk kültürü, risk yönetim felsefesi gibi kavram ve yaklaşımlardır.

### **2.6.1 Risk algısı**

Risk algısı, işletmenin takip etmesi ya da sürdürme istediği risk miktarıdır (TS ISO Guide 73, 2012: 5). Risk algısı, bir değerlendirilme için bir kurumun almayı kabul ettiği risk oranıdır (PwC, 2006: 20). Söz konusu risk seviyesi yönetim kurulu seviyesinde onaylanmaktadır. Risk algısı, işletmenin risk yönetim felsefesini, kurum kültürünü ve faaliyet alanlarındaki etkileri yansıtır (COSO, 2012: 3).

Risk algısı aynı zamanda risk tutumu, toleransı ve kapasitesi olarak da ifade edilmektedir. Risk algısı işletmenin katlanabileceği risk kapasitesini gösterir. İşletmenin risk algısı, işletmenin amaçları, kültürü ve gelişen koşulları gibi işletme çevresinde oluşan diğer durumlarla uyumludur (Chapman, 2006: 186).

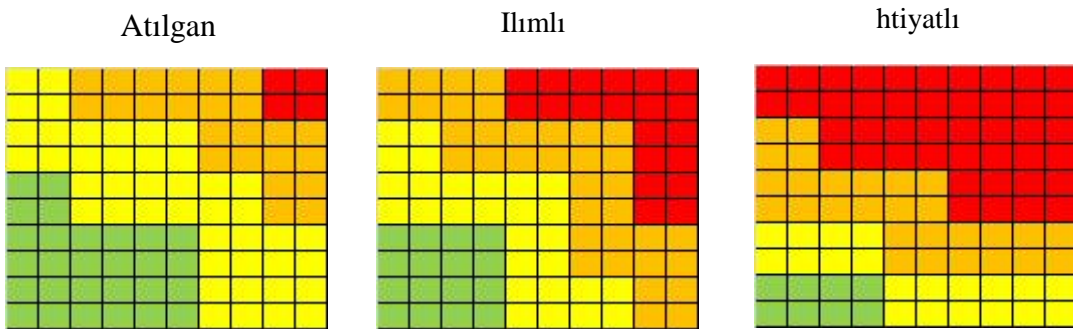
ekil 2-8: Risk tahı Haritası



Kaynak: Moeller, R. R., (2011) COSO Enterprise Risk Management: Establishing Effective Governance, Risk and Compliance Processes, 2. Baskı. s. 61.

ekil 2-8, i letmenin olasılık ve etki bakımından kabul etmesi gereken aralı ı risk haritası ekinde göstermektedir. Buna göre etkisi yüksek ancak gerçekte me olasılı ı dü ük riskler, etkisi ve gerçekte me olasılı ı dü ük riskler ile ortaya çıkacak etkisi dü ük fakat meydana gelme olasılı ı yüksek riskler i letmenin risk i tahı kapsamındadır. Buna kar ın, gerçekte me olasılı ı ile ortaya çıkacak etkisi yüksek olan riskler, risk i tahı kapsamını a maktadır.

ekil 2-9: Risk tah Seviyeleri



Kaynak: Mehta, S. (2010). Enterprise Risk Management: Insights & Operationalization. Executive Report. s. 32. [www.ebschost.com](http://www.ebschost.com) Eri im:20.03.2015

ekil 2-9, risk i tah seviyelerini üç farklı seviyede gösteren ısı haritasıdır. Atılan stratejide, sadece en yüksek olasılık ve en yüksek etkiye sahip riskler kırmızı bölgede gösterilmiştir. Atılan stratejide risk i tah seviyesi en yüksek düzeydedir. Hıyatlı stratejiye do ru gidildikçe risk i tahı azalmaktadır.

Risk i tahı, strateji ve amaç olu turmanın yanısıra yeni i lerin ara tırılmasında üst yönetime rehberlik etmektedir. Küresel finansal krizden sonra risk i tahı ifadesinin önemi daha da artmıştır. 2009 yılında, üst düzey finansal yöneticilerle yapılan ara tırmaya göre söz konusu kurulu ların kabul edilebilir risk seviyesini belirlemede yönetim kurullarının ba arısız oldu u ortaya konulmu tur (Deloitte, 2015b: 19).

### 2.6.2 Risk Kültürü

Kültür bütün organizasyonlar için varolmaktadır ancak etkisi her organizasyonda farklı ekilde hissedilmektedir (Sweeting, 2011: 55). Organizasyon kültürünü tanımlamak zordur. Fakat, organizasyon kültürü i letmede yönetimin her bile eninde ve a amasında genel olarak tutumu yansıtmaktadır. Organizasyon kültürü özel olaylarda bireylerin nasıl davranacaklarını belirlemektedir (Hopkin, 2010: 105). Kültür tanımı "organizasyonda nasıl karar alındı ını belirleyen nedir?" sorusuna dayalı olarak ortaya konabilir. KRY kapsamında, kültürün temeli i letme kararları üzerinde etkiye sahip olmasıdır. Güçlü bir kültür, risk almayı hesaba katan ve bilinçli bir bazda ödüle dayanan disiplinli bir karar alma eklidir. Organizasyon düzeyinde karar alma kültürü, en büyük stratejik kararlardan günlük rutin i letme kararlarına kadar geni lemektedir (Fraser ve Simkins, 2010: 111).

Ö renen kültürlerin mevcudiyeti risk farkındalık kültürü bakımından elzemdir. Ö renen kültür, organizasyonlara ö renme, uygun olmayan risk davranı larını tanımlama ve de i tirmeye imkan sa lar (Hopkin, 2010: 106). Kültür, organizasyonlarda insanlara yanlı larından dolayı suçlamayı de il, sorumluluk almayı ö renme imkanı sa lamanın en önemli bir yoludur (Sweeting, 2011: 56).

Organizasyon kültürü inisiyatif almaya istekli de ilse, risk yönetim giri imi ba arılı olamayacaktır. İstekli olabilmek için organizasyonda risk farkındalık kültürü gereklidir. Bu hususta üst yönetimin risk farkındalık kültürünü cesaretlendirmesi gerekmektedir. Bu ise risk yönetim hedeflerinin olu turulmasını ve üst yönetiminin risk farkındalık kültürünün net ekilde aç ı a kavu turmasını içermektedir (Hopkin, 2010: 106).

KRY'nin amacı risk ve ödül optimizasyonu yoluyla hissedar değerini optimize eden işletme kararlarını sağlamaksa, o zaman güçlü risk farkındalık kültürü KRY'de başarı için gerekli koşuldur. Eğer yanlış giden şeyler varsa, o zaman;

- Bütün ilgili riskler tanımlanmamış ve değerlendirilmemiş olabilir.
- Karar alıcılar bazı risklerin farkında olmayabilir.
- Kararlar, riskler göz ardı edilerek alınmış olabilir (Fraser ve Simkins, 2010: 112).

Yeni bir risk kültürü bireysel üretim, grup değerler, davranış özellikleri ve tutumlar olarak karşımıza çıkabilmektedir. Bu, organizasyonun risk yönetim amaçlarının üstlenilmesine yol açmaktadır. Risk farkındalık kültürü ile karşılıklı güven üzerine iletişim kurulması ve risk yönetiminin önemini paylaşılması karakterize edilmektedir. Bu kapsamda ayrıca belirlenmiş kontrol ölçümleri içinde güven paylaşımına ve oluşturulan risk kontrol süreçlerine bağlı sorumluluklara ihtiyaç bulunmaktadır (Hopkin, 2010: 105).

Tablo 2.3: Sağlıklı Risk Kültürüne Yönelik Yaygın şekilde Tavsiye Edilen Uygulamalar

1	Risk Yönetimi	Risk yönetim kapsamına yönetimin dahil olması.
2	Risk tahli	Organizasyonun kabul edebileceği risklerin net olarak belirlenmesi.
3	Mülakat	Ödül teklifinin risk yönetim amaçlarıyla çatışmaması.
4	Yönetim Tarzı	Yönetimin risk yönetimini desteklemede açık olması.
5	Sorumluluk	Risk limitlerinin anlaşılmasında bireylerin sorumluluğu.
6	İtiraz	Risk değerlendirmelere itirazın kabul edilebilmesi.
7	Risk Organizasyonu	Risk yöneticisini de kapsayan risk yönetim programına olanak sağlanması için bireylere özel görevler verilmesi.
8	İletişim ve Katılım	Risk yönetimi herkesin işi olması ve herkesin ne yapılacağını bilmesi.
9	Strateji ve Planlama ile Uyum	Risk yönetim programının şirket stratejisiyle uyumlu olması ve planlamanın risk bilgisini de dahil etmesi.
10	Risk Yönetim ve Ölçümünü Ayırma	Risk ve risk yönetimiyle ilgili kişilerin kendi performanslarını değerlendirmemeleri.

Kaynak: Ingram, D., Underwood, A. ve Thompson, M. (2014). Risk Culture, Neoclassical Economics and Enterprise Risk Management. Enterprise Risk Management Symposium, 29 Eylül - 1 Ekim 2014, Chicago. s. 3.

Risk kültürünün başarılı olmasında sorumluluk hayati derecede önemlidir, fakat bu suçlama kültürü gibi değildir. Organizasyonlar suçlama kültüründen sorumluluğa dayalı kültüre doğru hareket edebilmeyi sağlamalıdır. Olay araştırmaları yapıldığında, yönetim ilgi ve alakasını çalışanlara gösterebilmelidir. Çalışanlar korkmaksızın ilgilerini göstermede ve olayları raporlamada rahat hissedebilmelidirler (Hopkin, 2010: 107).



### 2.6.3 Risk Felsefesi

Kurulu un risk yönetim felsefesi, strateji geli tirme ve uygulamadan günlük faaliyetlere kadar yapılan her eyde, kurulu un riski nasıl dü ündü ünü nitelendiren tutumlar ve payla ılan inançlar setidir. Risk yönetim felsefesi, i letmenin kültürünü ve faaliyet ekillerini etkileyen kurumsal de erleri yansıtır, risklerin nasıl tanımlandı ı gösterir ve kabul edilen risk türleri ile risklerin nasıl yönetildi inin de dahil oldu u KRY bile enlerinin uygulama ekillerini etkiler (COSOb, 2004: 27).

Ya amın ve evrenin bilinmeyen tarafları belirsizlikler içermektedir. Hayatın ve evrenin do asında, bilinmezliklerden kaynaklanan riskler her zaman olacaktır. Önemli olan bu risklerin olabilece ini öngörmek, kabul etmek ve ortaya çıkacak etkilere kar ı hazırlıklı olmaktır. Bilinmezlik her zaman bizi olumsuzluklara itmeyecek, fırsatlara da ta ıyacaktır. Riskin olumsuz tarafına gere inden fazla odaklanmak, moral ve motivasyonu olumsuz ekilde etkileyecek ve cesaret kırıcı, karar vermekten kaçınan bir davranı ekline dönü üverecektir. Bu nedenle risk yönetim felsefesi, risklerden korkmaktan, kaçmaktan ziyade, risklerin bilinçli ekilde ele alınmasını, etkin ekilde yönetilmesini gerektirmektedir (Fıkırkoca, 2003: 24).

Risk yönetim felsefesi geli tirilip personel tarafından anla ıldı ı ve benimsendi inde, i letme riski etkili ekilde tanıma ve yönetme pozisyonuna kavu ur. Aksi halde, i letme birim, fonksiyon veya bölümlerinde kabul edilemeyen, düzensiz KRY uygulamaları görülebilir. Fakat, kurum felsefesi iyi geli tirilmi olsa bile, yine de i letme birimleri arasında de i ik KRY uygulamaları ile sonuçlanan kültürel farklılıklar olabilir (COSOb, 2004: 28).

letmelerde, her düzeyde birim ya da çalı an, belirli seviyelerde verdi i kararlarda risk almaktadır. Bazı yöneticiler risk alma konusunda daha atılgan davranı gösterirken di erleri ise daha muhafazakar yapı gösterebilirler. Kurumun risk mimarisi, risk stratejisi ve risk politikaları, kurumda risk bilincinin olu turulmasına, söz konusu risklerin kurum kültürü do rultusunda ortak bir yakla ımla yönetilmesine imkan sa lamaktadır. Bu nedenle risk yönetim felsefesi, i letmenin her düzeyinde riskin alınması, yönetilmesi, analiz, de erlendirilmesi ve raporlanmasına ili kin karar ve uygulamalara yönelik rehberlik edecek bir politika belgesi niteli i ta ımaktadır (Tunç, 2014: 114).

KRY felsefesi, işletme yönetiminin işletmeyi yönetirken yaptığı her işte kendisini yansıtır. İşirket politikalarında, sözlü ve yazılı iletişiminde, karar verme amaçlarında KRY felsefesi bulunmaktadır. Yönetim, yazılı işirket politikalarını, davranış standartlarını, performans belirtilerinin önemini vurgulanmasına bakmaksızın birim müdürleriyle yüz yüze görüşme yoluyla, gayri resmi tutum sergileyerek, işirket felsefesini sadece sözlerle değil aynı zamanda faaliyetleriyle de desteklemelidir (COSOb, 2004: 28).

#### **2.6.4 Risk Toleransı**

Risk toleransı, işletmenin veya paydaşların hedeflerini gerçekleştirmek için risk yanıtından sonra kalan tahıma hazır olduğu risktir (TS ISO Guide 73, 2012: 5). Risk toleransını anlamada ve risk toleransını uygulamada üç temel durum ortaya çıkmaktadır (Fraser ve Simkins, 2010: 144).

İki, riskler organizasyonun yaptığı her faaliyetten ortaya çıkmaktadır. Bu durum risklerin işletme faaliyetleriyle doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu riskler tanımlansın ya da tanımlanmasın sürekli olarak mevcuttur. Risklerin pozitif veya negatif etkileri olabilir. Riskin daima kötü etkisi olduğu düşünülmemelidir. Riskler tanımlanmaz, anlaşılmaz ve yönetilmezse sonuçlar kötü olabilir.

Üçüncüsü, maruz kalınan risklerdir. Maruz kalınan risk basit şekilde karılaşılan riskler ya da risk portföyünün toplamıdır. Maruz kalınan risk, riskin meydana gelmesi halinde potansiyel etkisinin bir fonksiyonudur. Potansiyel riskli olaylar organizasyonun finansal durumunu, amaçları başarma yeteneğini ve organizasyonun itibarını etkileyebilir. Geçmişte organizasyonlar çoğunlukla riskli hadiselerin finansal etkisiyle ilgilenmişlerdir. Fakat son yıllarda görüldüğü gibi, (1) riskin potansiyel olarak itibar üzerine etkisi ve (2) organizasyonel amaçların gerçekleştirilme imkanı üzerine olan riskin potansiyel etkisini de düşünmek gerekmektedir.

Son olarak da "uygunluk" kavramının anlaşılması gerekmektedir. Uygunluğu belirleyen yargılamada bulunmayı gerektirir. Bireysel ve kollektif olarak risk tutumu, amaçlar, operasyonel imkanlar, risk alma kapasitesi ve risk yönetiminin maliyet/faydası değerlendirilirken yargılama uygulanmalıdır. Maruz kalınan riskler hakkında organizasyonun yargılaması, organizasyonun başımsızlığını temsil eden kişilerin incelemelerine, aynı kişilerin de erlendirmeleri bakımından tarafsız ve risk görüşü hakkında bilgili olması gerekmektedir.

Risk tleransını örneklendirecek olursak; bir havayolu firması uu larının %85'ini zamanında gerçekle tirmektedir. Endüstri ortalamasında zamanında uu lar yakla ık %80'dir. Zamanında uu lar, endüstri ortalamasının biraz altına d t nde satı lar çok az da olsa etkilenmektedir. Firma, zamanında uu ları %87'nin üzerine çıkarmak istedi inde maliyet artı ı meydana gelmekte ve bu artan maliyetler bilet fiyatlarına yansıtılamamaktadır. Firma yönetimi bu nedenle %85 olan zamanında uu hedefini de i tirmemi ve risk tölerans aralı nı %82 ile %86 arasında belirlemi tir (PwC, 2006: 43).

## 2.7 KURUMSAL R SK YÖNET M SÜREC

KRY bir süreçtir. Bu süreç, amaç olu turma, risklerin tespit edilmesi, risk analiz ve de erlemesi, risk yanıtı, izleme ve gözden geçirme ile organizasyonda ileti imin sa lanması gibi a amalardan meydana gelmektedir. Risk yönetimi ve risk yönetim süreci i letme organizasyonunun ve i letme faaliyetinin bir parçasıdır. Haliyle bu sürecin olu turulması ve çalı ır hale getirilmesi bir takım ko ul ve imkanların olu masına ba lı olmaktadır. Bunların bir kısmı risk yönetim organizasyonunda tanımlanmı görevler ve bu görevlerin icra edilece i pozisyonları i aret ederken, bir kısmı ise i letmenin tamamını ilgilendiren daha ziyadesiyle i letmede risk yönetim ikliminin olu turulmasıyla ilgili durumlardır. klimele ilgili, risk kültürü, risk felsefesi gibi bazı konular yukarıda ifade edilmeye çalı ılmı tır.

KRY süreci bir defalık bir i lem de ildir. KRY'nin temel amaçlarından birisi de sürdürülebilir karlılık ve sürdürülebilir büyümedir. i letmenin fonksiyonları, amaçları ve faaliyetleri devam ettikçe KRY süreci de devam etmektedir. KRY devam eden bu süreçte i letme faaliyetlerine ili tirilmi rutin bir i süreci de ildir. Dinamik i ko ullarıyla ilgili olarak i letme amaçlarını gerçekle mesini etkileyebilecek ko ullardaki her türlü de i im ve olu um risk yönetim amaç ve sürecini etkileyebilmektedir.

Bütün i letmeler için uygulanabilecek tek bir KRY süreci yoktur. Her i letmenin sektörü, amaçları, hissedar beklentileri, kültürü, felsefesi farklıdır. Bu nedenle, KRY olu um sürecinin ba langıcında iyi bir analiz ve de erlendirme yapılarak KRY olu turulmalıdır. Daha önce de belirtildi i gibi KRY'yi uygulamak do ru i olabilir ancak, i do ru uygulanmadı ı taktirde KRY'den beklenen faydalar sa lanamayacaktır.

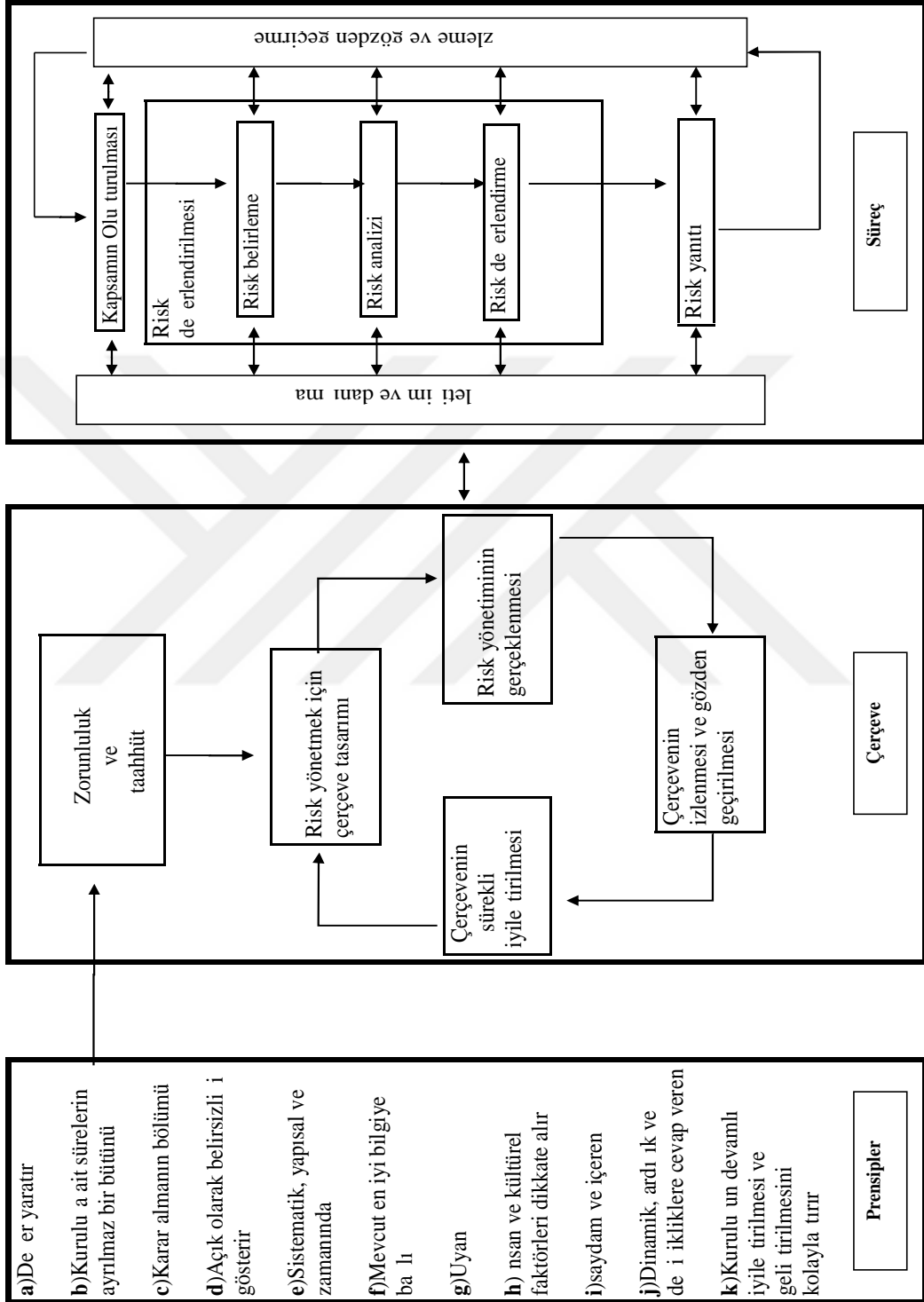
KRY'yi bir işletmede olgunluk düzeyine ulaştırmak birkaç yıl sürebilmektedir. Bu süre, KRY ekibini başarısına, işletme yönetiminin yaklaşımına, çalışanların katılımına ve anlayışına bağlı olarak artabilir ya da azalabilir.

Yatırımcıya sunulmaya çalışılan nedenlerle KRY uygulama kararı alan bir işletme iyi bir değerlendirme, planlama ve organizasyon olmalıdır. İyi bir bilgi toplama, sağlıklı değerlendirme yapma, bütün koşulların analiz edilmesi gibi çalışmalar yapılmadan ya da eksik yapılarak harekete geçmek KRY felsefe ve amacına aykırıdır.

Birinci bölümde de belirtildiği gibi dünyada risk yönetimiyle ilgili bir çok standart, çerçeve ve çalışma bulunmaktadır. Ayrıca bu konuda uluslararası düzeyde hizmet veren, PricewaterhouseCoopers, Deloitte, Aon, PRMIA, Ernst-Young, Protiviti gibi birçok danışmanlık firması bulunmaktadır. Acaba bu standartlardan hangisi tercih edilmeli ve süreç nasıl uygulanmalıdır?

Bu çalışmada, KRY sürecine ilişkin olarak ISO 31000 Risk Yönetim, Prensipler ve Klavuzlar çalışmasındaki süreç esas alınırken, diğer risk yönetim standart ve çerçevelerinden alınan katkılar dahilinde bir KRY süreci oluşturulmaya çalışılmıştır (Ekinli 2-10). ISO 31000 risk yönetim standardı 2009 yılında yayımlanmış, Aralık 2011'de ise TSE tarafından kabul edilerek Türk Standardı haline getirilmiştir. Birinci bölümde de belirtildiği gibi dünya genelinde yaygın olarak ISO 31000 standardı kabul görmektedir.

ekil 2-10: Risk Yönetim İlkeleri, Çerçeve ve Süreç Arasındaki İlişkiler



Kaynak: TS ISO 31000 (2011) Risk Yönetimi Prensipleri ve Klavuzlar. s. 3.

### 2.7.1 Kapsam ve Amaç Olu turma

KRY i letmenin geneline yönelik bir faaliyet oldu undan KRY kapsamı da aynı ölçüde geni bir yapı, süreç ve payda ları ilgilendirmektedir. KRY kapsamını iç ve dı kapsam olarak ikiye ayırmak mümkündür. Bu çerçevede dı ve iç kapsam a a ıdaki hususları içerebilir (TS ISO 31000, 2011: 19):

Dı kapsam;

- Uluslararası, ulusal, bölgesel veya yerel olmak üzere, sosyal, kültürel, politik, yasal, finansal, teknolojik, ekonomik ve rekabetçi ortam.
- letme amaçları üzerinde etkiye sahip kritik süreç ve e ilimler.
- Dı payda larla ili kiler, onların algılamaları ve de er yargıları.

ç kapsam;

- Yönetim, organizasyon yapısı, roller ve sorumluluklar.
- letme politikaları, hedefleri ve stratejileri.
- letme kaynakları ve yetenekleri.
- ç payda larla ili kiler, algıları ve de erleri.
- letme kültürü.
- Bilgi sistemleri, bilgi akı süreci ve karar alma süreçleri.

Bir organizasyonda risk yönetim çerçevesi tasarlandı nda, organizasyonun risk yönetim politikası, organizasyonun amaçlarını ve risk yönetim sorumlulu unu net bir ekilde ortaya konacak biçimde olu turulur. Bir risk yönetim politikası tipik olarak a a ıdaki konuları ifade eder (Hardy, 2015: 46):

- Organizasyonun riski yönetme nedenleri
- Organizasyonun amaç ve politikaları ile risk yönetim politikası arasındaki ili kiler.
- Risk yönetim yükümlülük ve sorumlulukları.
- Çakı an ilgileri ele alma yolları.
- Risk yönetim sorumluluk ve yükümlülü üne destek olacak gerekli ve uygun kaynakların taahhüt edilmesi.
- Risk yönetim performansının ölçülebilece i ve raporlanaca ı yöntemler.
- Risk yönetim politika ve çerçevesini periyodik ekilde ve ortaya çıkan olaylara yanıt vermede ya da de i en ko ullarda, görü me ve geli tirme yükümlülü ü.

KRY uygulamasında ilk adım organizasyonda risk yönetim görevine ilişkin ortak vizyon geliştirmektir. Üst düzey bir çalışan grubu bu maksatla görevlendirilmeli, bu grupe i letmeye yönelik amaç ve hedefleri tanımlanmalıdır. Temel i letme birim ve risklerini anlamaya dayanan bu oluşum, risk yönetiminin nasıl organize edileceğini gösteren “büyük resmi” görmeyi sağlar. “Risk yönetim vizyonu” organizasyonda risk yönetiminin ortak görüşüdür ve temel riskleri yönetmeyi amaçlamaktadır (Protiviti, 2006: 43).

Kurum misyonunun belirlenmesi sırasında yönetim stratejik amaçları belirler, hangi stratejilerin kullanılacağına karar verir, kurum hedeflerine ve stratejiye bağlı olarak geliştireceği hedefleri belirler (PwC, 2006, 21).

Amaç oluşturma, olay tanımlama, risk değerlendirme ve risk yanıtının ön koşuludur. Yönetim risk tanımlama ve risk değerlendirme faaliyetinden önce amaçları belirlemelidir.

Seçilmiş strateji ile uyumlu, kurumun tüm faaliyetleriyle ilişkili doğrudan amaçları tesis etmek başarı için elzemdir. Üretim, mühendislik, alt yapı fonksiyonları gibi diğer faaliyetler için oluşturulan destekleyici amaçlar kurum düzeyindeki amaçlarla ilişkilidir. Kurumsal düzeyde ve faaliyet düzeyinde amaçlar oluşturularak i letme kritik başarı faktörleri belirlenebilir. Amaçlara ulaşılması isteniyorsa, bu başarı faktörleri doğrudan etkilerle ilerlenmesi gerektiğini gösteren temel unsurlardır. Kritik başarı faktörleri her i letme, i letme birimi, bölüm ya da bireyler için mevcuttur. Amaç oluşturma yoluyla yönetim, kritik başarı faktörlerine odaklanarak performans için ölçüm kriterlerini belirleyebilir. Amaçların kolaylıkla anlaşılır ve ölçülebilir olması gerekmektedir. Amaçlar bireylerin çalışan alanlarıyla ilişkili oldukları için KRY’de i letme amaçlarının her seviyedeki personel tarafından anlaşılması gerekmektedir. Başarılarının istenilen durumlar ve üstesinden gelinmesi gerekenlerin ölçüm anlamlarının, çalışanların tamamı tarafından karlı olarak bilinmesi gerekmektedir (COSO, 2004: 36).

COSO (2004) küpünde KRY amaçları, stratejik, operasyonel, raporlama ve uyum olmak üzere toplam dört başlıkta ifade edilmiştir.

Stratejik amaçlar; kurumun misyon ve vizyonuyla ilgili ve uyumlu yüksek seviye hedeflerdir. Stratejik amaçlar hissedarlara değer yaratma için kurumun nasıl arayışta bulunacağı hakkında yönetimin tercihini yansıtır.

Operasyonel hedefler; performans, karlılık amaçları ve kayıplar karşısında kaynakları korunmasının dahil olduğu i letme operasyonlarının etkinlik ve verimliliğiyle ilgilidir. Operasyonel amaçlar i letme, endüstri ve i letme fonksiyonlarının bulunduğu

ekonomik çevreyi yansıtmak zorundadır. Bu amaçlar, örneğin, rekabetçi kalite baskısı, piyasaya ürün sunma, dönüşüm zamanını azaltma veya teknoloji değişimi eklindedir. Yönetim, amaçların piyasa talebi ile gerçeği yansıtmalarını sağlamalı ve performans ölçümüne imkan verme bakımından ifade edilmelidir.

Raporlama hedefleri; raporlamanın güvenilirliğiyle ilgilidir. Bunlar iç ve dış raporlamayı kapsar ve finansal ile finansal olmayan bilgileri içerebilir. Güvenilir raporlama, istenilen amaçlara yönelik uygun bilgiyi elde etme ve doğru yönetim imkanı sağlar. Güvenilir raporlama, yönetimin karar alma ve işletme faaliyet ve performansını izleme imkanı sağlar. Bu tür rapor örnekleri, pazarlama program sonuçları, günlük satış raporları, üretim kalitesi, çalışan ve müşteri memnuniyeti gibi raporları kapsar. Raporlar aynı zamanda, finansal tablolar, dipnot açıklamaları, faaliyet raporları gibi kamuya açıklanan raporlamaları da içerir.

Uyum amaçları; yasa ve düzenlemelerle ilgili uyumu ifade eder. Bunlar aynı durumlarda ve diğer endüstrilerde tüm kurumlar için benzer şekilde olan ve dış faktörlere dayanmaktadır.

### **2.7.2 Risklerin Belirlenmesi ve Tanımlanması**

KRY sürecinde kapsam oluşturma ve amaç belirleme aşamasından sonra işletme amaçlarının gerçekleştirilmesi üzerinde etkiye sahip olan risklerin tespit edilerek bu risklerin özellikleriyle ortaya konulması gerekmektedir.

Risklerin belirlenmesi ve tanımlanması; işletmeyi ve amaçlarının gerçekleştirilmesini etkileyebilecek risklerin ortaya çıkarılması, risklerin genel nitelikleriyle tanımlanması ve kayıt altına alınması sürecidir (TS EN 31010, 2010: 10). Risklerin belirlenmesi amacı, işletmeyi, faaliyette bulunduğu pazarı, bulunduğu yasal, sosyal, politik ve kültürel ortamı yakından tanımayı gerektirmektedir. Bununla birlikte, işletmenin stratejik ve operasyonel amaçları, başarısını etkileyecek faktörler ve bu amaçlara ulaşmada etkisi olabilecek tehdit ve fırsatlar ortaya konulmalıdır (FERMA, 2003: 6).

Farklı konumdaki kişiler, aynı risklerin bazılarını farklı bakı açılarıyla yaklaşırlar. Pazarlama yöneticisi, rekabetçi fiyat stratejisiyle ya da fiyatlama faaliyet riskleriyle ilgilenmektedir. Buna karşın bilgi teknolojileri yöneticisi, uygulama sistemleri üzerine yazılım virüs saldırılarıyla ilgili risklerle ilgilenirken bu durumların bazı fiyatlama konularına olan etkileri hakkında fazla bilgiye sahip olmayabilir. Üst yönetim



ise, operasyon amaçlı personelin dü ünce ve kaabiliyetinden daha farklı bir risk bile imi ve yakla ımına sahiptir (Moeller, 2011: 34).

Risk tanımlamanın amaçları a a ıdaki ekilde ifade edilebilir (Merna ve Al Thani, 2008: 69):

- Risk yönetimindeki en önemli katılımcıları (hissedarlar) belirlemek.
- Risk analizi için gerekli tüm bilgileri sa layacak yapıyı olu turmak.
- Proje veya hizmet bile enlerini tespit etmek.
- Proje ve hizmetlerdeki iç riskleri belirlemek.

Strateji uygulamayı ve amaçların ba arılmasını etkileyen olaylara ili kin çok sayıda iç ve dı faktörler söz konusudur.

**Dı faktörler** (COSOb, 2004: 42):

**Ekonomi:** Fiyat hareketleri, rekabetçi yapının azaltılması, daha yüksek veya daha dü ük sermaye maliyeti.

**Do al çevre:** Tesisler veya in aatlarda zarara yol açan, ham maddelere ula mayı engelleyen ya da insan kaynaklarının kaybına neden olan sel, yangın, deprem gibi olaylardır.

**Politika:** Yabancı piyasalara ula ımı engelleyen veya açan, daha yüksek ya da daha dü ük vergilerle sonuçlanan yeni yasa ve düzenlemelerdir.

**Sosyal:** Mal ve hizmetlerin talebindeki de i imle sonuçlanan demografi de i imi, terörizm faaliyetleri, yeni alım alanları, insan kaynakları meseleleri gibi durumlardır.

**Teknoloji:** Teknoloji tabanlı hizmetlerin talebindeki artı , alt yapı maliyetlerindeki azalma, elektronik ticaret gibi durumlardır.

**ç faktörler** (COSOb, 2004: 42):

**Altyapı:** Koruyucu bakıma ayrılan kaynaklardaki artı , ça rı merkezi destekleri, ve mü teri memnuniyetinin geli tirilmesi gibi durumlardır.

**Personel:** yeri kazaları, hileli faaliyetler, uygun personel, para veya itibar kaybıyla sonuçlanan durumlardır.

**Süreç:** Süreç yürütme hataları, pazar payı, verimsizlik ve mü teri memnuniyeti ile sonuçlanan durumlardır.

**Teknoloji:** Güvenlik ihlalleri, potansiyel sistem kesintileri, hileli i lemler, i letme faaliyetlerini sürdürmenin yetersizli i gibi durumlardır.

Risklerin belirlenmesi ve tanımlansıyla ilgili süreç, risk kapsamının oluştuurulması, olası etkilerinin tespit edilmesi, paydaşların beklentilerini yansıtmaları, ne kadarlık kısmın tolere edilebileceği, riske karşı nasıl tepki verilebileceği gibi konuları kapsamaktadır (Tablo 2.4).

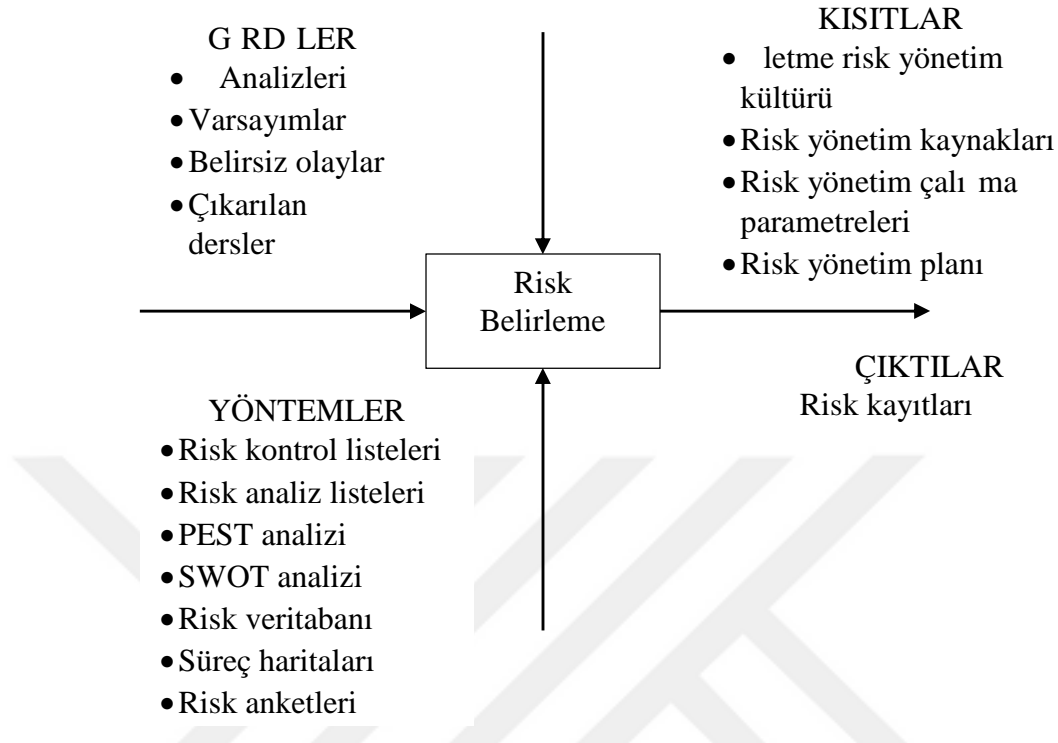
Tablo 2.4: Detaylandırılmış Risk Tanımı

	<b>Riskin ismi</b>	<b>Özgün tanımlayıcı</b>
1	Riskin kapsamı	Riskin kapsamı, olası olayların ayrıntıları, olayların tanımlanması ve türleri
2	Riskin niteliği	Riskin sınıflandırılması, olası etkilerin zaman ölçeği, tehlike, fırsat ve belirsizlik eklemlerinde tespiti
3	Paydaşlar	İçsel ve dışsal paydaşlar ile onların beklentileri
4	Risk değerlendirilmesi	Olayın meydana gelme olasılığı, etkileri, büyüklüğü ve sonuçları
5	Kayıp deneyimi	Önceki olaylar, daha önce kayba neden olmuş risklerle ilişkili olaylar
6	Risk toleransı, risk ehtası	Riskin kayıp potansiyeli, beklenen mali etkisi Risk ehtası, risk toleransı ya da risk limitleri
7	Risk yanıtı ve kontroller	Mevcut denetim faaliyetleri Mevcut denetime olan güven düzeyi Risk yönetimini izleme ve gözden geçirme süreçleri
8	Risk iyileştirme potansiyeli	Düşük maliyetle risk iyileştirme veya deşerleştirme potansiyeli Öneriler ve uygulanması için son tarihler Herhangi bir yeniliği uygulamadaki sorumluluk
9	Strateji ve politika geliştirme	Riskle ilgili strateji geliştirme sorumluluğu Kontrollerle birlikte uygunluk denetimlerinin sorumluluğu

Kaynak: AIRMIC, ALARM ve IRM (2010) Kurumsal Risk Yönetimine Yapısal Bakış Açısı ve ISO 31000 Yükümlülükleri. s. 5.

Şekil 2-11’de risk tanımlama süreci görülmektedir. Şeklin sol üst köşesinde risk tanımlama sürecine ilişkin girdiler, sağ üst köşesinde bu sürecin kısıtları, sol alt köşesinde risklerin tanımlanmasında kullanılan teknikler ve sağ alt köşesinde ise işletmenin amaçlarının gerçekleştirilmesi üzerinde etkisi bulunabilecek risklerin detaylandırılmış tanımlarının bulunduğu risk kayıtları görülmektedir.

ekil 2-11: Risk Tanımlama Süreci



Kaynak: Chapman, R. J. (2011) Simple Tools and Techniques for Enterprise Risk Management. 2. Baskı. Institute of Risk Management (IRM). John & Wiley Sons. Ltd. United Kingdom. s. 161.

Risk tanımlama sürecinde tüm i süreçlerinde oldu u gibi bazı kısıtlar bulunmaktadır. İlk kısıt, i letme yönetiminin risk yönetim sürecine destek verdi i, çalı anların risk yönetim uygulamalarını benimsedi i bir risk kültürünün olmamasıdır. Di eri ise, maddi kaynaklar ba ta olmak üzere zaman ve insan gibi stratejik önemi bulunan kaynaklardaki yetersizliktir (Kızılda , 2011: 163).

İletmenin kar ıla abilece i tüm risklerin kayna ı olabilecek faaliyet ve ili kiler bir tablo halinde gösterilebilir. Risk evreni ekinde ifade edilen ve bütün faaliyet alanlarının yer alaca ı bu tablo bir bakıma i letmenin foto rafıdır. Bu foto raf, faaliyet ve etkile im alanının toplu ve sistematik bir ekinde görülmesini sa layarak muhtemel risklerin eksiksiz olarak tespit edilmesini sa lar (Derici ve di erleri, 2007: 155). Risklerin belirlenmesi ve tanımlanması a masında i letmede risk meydana getiren olaylara odaklanılır, i letmenin amaçlarını gerçeğe tirilmesini sa layan veya hızlandıran olaylar ile i letme hedeflerinin gerçeğe tirilmesini olumsuz yönde etkisi bulunan olayların yer aldı ı risk listesi olu turulur (Kızılda , 2011: 157).

Tablo 2.5: Genel Risk Sınıflandırması ve Alt Sınıflandırması

Risk Sınıflandırması	Alt Sınıflandırma	Risk Tanımlaması
Finansal		<b>Finansal risk sınıflandırması, emtia fiyatları, döviz kuru, faiz oranı ve likidite arz ve talebinde meydana gelen beklenmedik değişimlerle ilgilidir.</b>
Finansal	Piyasa	Genel piyasa hareketleri veya şirket bilançosundaki varlık ve kaynaklarla ilgili olarak borsalarda, emtia fiyatlarında, faiz oranlarında, döviz kurlarında meydana gelen beklenmedik değişimlerdir.
Finansal	Kredi	Kredi piyasalarında, kredi marjlarında, kredibilite değerlendirilmesinde meydana gelen beklenmedik değişimler.
Finansal	Likidite	Zamansız varlık satmaları, sözleşmeden doğan yükümlülük yetersizlikleriyle ilgili olarak likidite arz ve talebinde beklenmedik değişimler. Fiyat, tutar ve zamanlama bakımından piyasada beklenen varlık satışlarına yönelik beklenmedik değişimleri kapsayan likidite arzlarının değişimi. Satım opsiyonu pozisyonuna sahip şirket ve kurumların erkenden opsiyonlarını iptal etme talepleri, bankalarda ve finansal kurumlarda hesap sahiplerinin hesaplarına ait fonları aniden geri çekme talepleri gibi likidite talebindeki değişimler.
Stratejik		<b>Stratejik risk kategorisi işletmenin temel strateji plan ve uygulamalarındaki beklenmedik değişimlerle ilgilidir. Stratejik riskler çoğunlukla şirket tarafından belirlenen bir değişimdir ve müşteri isteklerine göre değişebilir.</b>
Stratejik	Stratejik	Üretim tercihleri, dağıtım kanalları, piyasalar veya diğer önerilerinin beklentileri karşılayamamasıdır. Stratejik riskler çoğunlukla şirket tarafından belirlenen bir değişimdir ve müşteri isteklerine göre değişebilir.
Stratejik	Yürütme	Yürütme stratejisi beklentilerin yerine getirilememesidir. Stratejik riskler çoğunlukla şirket tarafından belirlenen bir değişimdir ve müşteri isteklerine göre değişebilir.
Stratejik	Yönetim	Yönetimin beklentileri karşılayamamasıdır.
Stratejik	Stratejik ilişkiler	Ana şirket veya ortak girişim gibi stratejik ilişkilerdeki beklenmedik değişimlerdir.
Stratejik	Rekabet	Şirket, fiyat savaşları ve benzerleri içinde agresif rekabet, yeni girişimler gibi rekabetçi alandaki beklenmedik değişimler.
Stratejik	Tedarik	Tedarikçi kapasiteleri, tedarikçi bağımsızlıkları veya mal ve hizmetlerin maliyetlerindeki değişimler gibi tedarikçi çevredeki beklenmedik değişimler. Bu aynı zamanda reyting ajanslarındaki ve düzenleme izinlerindeki değişimleri de kapsar.

Sınıflandırma	Alt Sınıflandırma	Beklenmedik Değişimler
Stratejik	Dış İlişkiler	Medya, müteri temsilcisi, hisse analistleri, reyting ajansları, düzenleyiciler ve politikacılar gibi dış paydaşlarla ilişkilerdeki beklenmedik değişimlerdir.
Stratejik	Yasalar ve Düzenlemeler	Yasa ve düzenlemelerdeki beklenmedik değişimler.
Stratejik	Uluslararası	Yabancı şirketlerin karı tutumları, gümrük vergileri, yönetim istikrarları gibi yabancı ülke çevrelerinde meydana gelen beklenmedik değişimler.
<b>Operasyonel</b>		<b>İnsan kaynakları, teknoloji, süreçler ve felaketler gibi işletme operasyonlarıyla ilgili durumlardaki beklenmedik değişimlere bağlı risklerdir.</b>
Operasyonel	İnsan Kaynakları	İnsan kaynaklarının yetenek yönetimi, performans, verimlilik ve üretimde meydana gelen beklenmedik değişimlere bağlı olarak istenilen sonuçları sergileyememesidir.
Operasyonel	Teknoloji	Veri güvenliği, veri gizliliği, veri entegrasyonu, kapasite ve güvenilirlik gibi bazı örneklerde teknolojinin beklentileri karşılayamamasıdır.
Operasyonel	Davalar	Şirkete karşı açılan beklenmedik hukuk davaları ve yargılamalar.
Operasyonel	Uyum	Finansal raporların beklenildiği kadar doğru olmaması gibi uyum özelliğinin beklentileri karşılayamaması.
Operasyonel	Dış Dolandırıcılıklar	Dış paydaşlarca gerçekleştirilen dolandırıcılık miktarında meydana gelen beklenmedik artışlar.
Operasyonel	Felaketler	Klimle ilişkili (kasırgalar, fırtınalar, depremler gibi), salgınlıkla ilişkili (virüsler, salgın hastalıklar gibi), kazalar (yangın gibi), tahribatlar ve yıkımlar (savaş, terörist saldırılar, isyanlar gibi) ile şirkete yönelik saldırılar (üretim tahribatı, çalışanlara saldırılar, sabotaj gibi) gibi doğal veya insanoğulluna bağlı beklenmedik felaketler. Bu aynı zamanda şirket çalışanlarının sebep olduğu çevresel zararlar gibi insan kaynaklı beklenmedik felaketleri de kapsar.

Kaynak: Segal, S. (2011). Corporate Value of Enterprise Risk Management: The Next Step in Business Management. John & Wiley Sons. Inc. New Jersey. s. 118.

Tablo 2.5’de işletmelerin genel olarak karşılaştıkları risklere ilişkin finansal, stratejik ve operasyonel sınıflandırma ve bunların alt sınıflandırmalarıyla kısaca risklerin tanımlamaları görülmektedir.

### 2.7.2.1 Risk Tanımlama Teknikleri

KRY’de, stratejik, operasyonel, finansal ve diğer olmak üzere işletmenin tamamına yönelik risklerin yönetimi sergilendiğinden çok sayıda bu risklerin belirlenmesi amacıyla bir takım risk belirleme teknikleri kullanılmaktadır.

#### 2.7.2.1.1 SWOT Analizi

SWOT kelimesi, güçlü yönler (Strengths), zayıf yönler (Weaknesses), fırsatlar (Opportunities) ve tehditler (Threats) kelimelerinin İngilizce baş harflerinden meydana gelmektedir. SWOT analizi strateji geliştirme tekniklerinden birisidir.

Analiz aynı zamanda risk belirlemede de kullanılabilir. SWOT analiziyle risklerin sadece olumsuz tarafları değil, aynı zamanda olumlu tarafları da ortaya konulmaktadır. Güçlü ve zayıf yönler bir organizasyonun iç yapısıyla ilgiliyken, fırsatlar ve tehditler dış yapıyla ilgilidir. Bu bakımdan SWOT analizi organizasyonun risk yönetim kapsamını, hem iç hem de dış açıdan değerlendirilmektedir (Sweeting, 2011: 113).

Tablo 2.6: SWOT Analizinde Olası Etkenler

<b>Güçlü Yönler</b>	<b>Ç Zayıflıklar</b>
Piyasa hakimiyeti	Düşük piyasa payı
Temel yetkinlikler	Az sayıda temel yetkinlikler
Ölçek ekonomileri	Eskimi tesisler
Düşük maliyetli durum	Yüksek maliyet tabanı
Liderlik ve yönetim becerileri	Zayıf bilanço ve nakit akışı
Finansal kaynaklar	Zayıf konumlama
Üretim yetenekleri ve teknoloji	Kalite problemleri
Araştırma ve geliştirme	Dağıtım eksikliği
Farklılaştırılmış üretim	Finansal zayıflıklar
<b>Fırsatlar</b>	<b>Dış Tehditler</b>
Teknolojik yenilik	Piyasada yeni rakipler
Yeni talep	Rekabetçi fiyat baskısı
Fırsat çeşitliliği	Yüksek girdi fiyatları
Piyasa büyümesi	Değişen müşteri ihtiyaçları
Demografik ve sosyal değişim	Alıcılar arasındaki birleşme
Olumlu politik destek	Kapasitenin talepten fazla artması
Ekonomik iyileşme	Konjonktürel kriz
Birleşme ve ortaklık	Demografik değişim
Ucuz fonlar	Düzenleme ve mevzuat
Ticari liberalleşme	thalat tehdidi

Kaynak: Chapman, R. J. (2011) Simple Tools and Techniques for Enterprise Risk Management. Institute of Risk Management (IRM). s. 591.

#### 2.7.2.1.2 PEST Analizi

İşletmeler dinamik iç, ekonomik, politik ve teknolojik çevrede faaliyetlerinin sürdürerek amaçlarını sağlamaya çalışmaktadırlar. İfade edilen bu dinamik çevrenin kendisi doğrudan risk sebebi olabildiği gibi, bu çevre risklerin etkisini de belirleyebilmektedir. Politik, ekonomik, sosyal ve teknolojik çevre ve koşullar; stratejik, finansal, operasyonel ve diğer işletme risklerini etkilemektedir.

PEST analizi, politik (Political), ekonomik (Economic), sosyal (Social) ve teknolojik (Technological) etkenlerin başlıcalarının kısaltılmasıdır. KRY proaktif bir risk yönetim anlayışıdır. Bu bakımdan çevresel etkenler değerlendirilir, gelecekte olabilecek değişimler tespit edilmeye çalışılır, riskler ortaya çıkmadan değerlendirilmesi yapılarak tehdit oluşturan risklere karşı işletmenin korunması, fırsat oluşturan risklerden ise fayda sağlanması için gerekli tedbirler alınmaktadır.

İletmeler dış çevre koşullarına karşı edilgen konumdadırlar. Ekonomik, sosyal, politik ve teknolojik koşullar işletmenin kontrol alanınının dışında meydana gelmektedir. Ancak, kontrol edilemeyen bu alanda meydana gelen değişimler işletmeleri etkileyebilmektedir. Bu bakımdan proaktif bir risk yönetim anlayışı, dış çevrenin iyi şekilde analiz edilmesini gerektirmektedir.

PEST analizi ekolojik (Ecological), yasama (Legislative) ve endüstriyel analiz (Industry analysis) etkenlerinin eklenmesiyle yedi faktörlü analiz haline gelerek PESTELI adına dönüşümlenmiştir (Chapman, 2011: 198).

#### 2.7.2.1.3 Beyin Fırtınası

Beyin fırtınası 1950'li yıllarda, reklamcılık alanında uzun süre kullanılmış, zamanla yaygınlaşarak diğer alanlarda da uygulanmaya başlamıştır. Son yıllarda, beyin fırtınası tüm işletme alanlarında, mühendislikte, proje yönetiminde, bilim dallarında, kısaca problem çözümüyle ilgili herkes tarafından kullanılmaktadır (Merna ve Al - Thani, 2008, 69).

Beyin fırtınası kontrolsüz veya yapılandırılmamış tartışma grubunu ifade etmek için kullanılan bir terimdir. Mümkün olabildiği kadar farklı noktalara dikkat çekmek ve her bir konunun yeterli derinlikte tartışılması amacıyla, bu konularda uzman bir kişi tarafından yönetilen tartışmadır. Beyin fırtınasında hiçbir fikir sansürlenmeden tüm düşünceler dikkate alınmalıdır. Çünkü kötü fikirler dahi diğer katılımcılardan gelecek iyi düşünceleri tetikleyebilir (Sweeting, 2011: 116).

Beyin fırtınası katılımcıların yaratıcı hayal güçlerinin gruptaki diğer kişiler tarafından harekete geçirilmesini güvence altına almayı kapsayan bir süreçtir. Beyin fırtınası yapılandırılmış ya da yapılandırılmamış şekilde düzenlenebilir. Yapılandırılmış beyin fırtınasında katılımcılar önceden hazırlanmakta, yapılan oturumlar amaç dahilinde gerçekleştirilerek, ortaya konulan düşünceler değerlendirilerek bir sonuca ulaştırıldı ve kurallara bağlı olarak fazla olan yöntemdir. Buna karşın yapılandırılmamış beyin fırtınası ise daha az kuralları olan ve genellikle daha plansız şekilde yürütülerek fikirlerin ortaya konulduğu beyin fırtınası yöntemidir (TS EN 31010, 2010: 24).

Beyin fırtınası hayal gücünün üzerinde önemle durmaktadır. Bu nedenle bu teknik özellikle herhangi bir verinin olmadığı ya da problem çözümlerinin gerekli olduğu riskleri tahmin etme durumlarında kullanılmaktadır (Özkılıç, 2014: 145).

#### 2.7.2.1.4 Bo luk (Gap) Analizi

Risk belirlemede kullanılabilir tekniklerden birisi de bo luk (Gap) analizidir. Gap analiz anketinde iki tip soru bulunmaktadır. İkinci arzu edilen risk seviyesi di erinde ise maruz kalınan risk seviyesi bulunmaktadır (Sweeting, 2011: 117). Gap analiziyle i letmenin imdiki durumu ile ula ılması istenilen durum kar ıla tırılarak aradaki farklılıkların giderilmesi için gerekli ihtiyaç ve faaliyetler belirlenmektedir (Kızılda , 2011:165).

Gap analizi proje ya da faaliyetlerdeki temel risklere dikkat çekmek amacıyla kullanılabilir ve genellikle anket sorularına ili kin seçeneklerin doldurulmasıyla Tablo 2.7’de görüldü ü gibi uygulanmaktadır (Chapman, 2011: 163).

Tablo 2.7: Gap Analizi Anketi

Süreç	Olay	En kötü durum	1	2	3	4	5	En iyi durum
Planlama	Organizasyon	Karar alma süreci ve onun gereksinimleri açık olarak belirtilmemi		X			Y	Karar alma süreci ve onun gereksinimleri net olarak belirtilmi

Kaynak: Chapman, R. J. (2011) Simple Tools and Techniques for Enterprise Risk Management. Institute of Risk Management (IRM). s. 163.

Anket en kötü durum (sütun baş lı 1 "1"), en iyi durum (sütun baş lı 1 "5") ve arasında kalan durumlar ekinde olu turulmaktadır. Anket katılımcısından mevcut durum pozisyonu için "X" ve gerçekçi bir ekinde ba arılabilecek pozisyon içinse "Y" i aretini koyması istenmektedir. Ayrıca mümkün oldu unca anket katılımcısından tüm konularla ilgili yorumlarda bulunması da istenmektedir. Bu çerçevede elde edilen bilgilerle riskler Tablo 2.8’de oldu u gibi sınıflandırılmaktadır.

Tablo 2.8: Risk Sınıflarının Tanımlanması

1	2	3	4	5
Faaliyet ba lanılmama / üstlenilmemi	Faaliyet ba lamı ama taslak halinde	Faaliyet kısmen tamamlanma	Faaliyet neredeyse tamamlanma	Faaliyet tatmin edici ekinde bitirilmi
Kritik risk	Ana risk	Önemli risk	Önemsiz risk	Projede risk yoktur

Kaynak: Kaynak: Chapman, R. J. (2011) Simple Tools and Techniques for Enterprise Risk Management. Institute of Risk Management (IRM). s. 164.

#### 2.7.2.1.5 Anket

Risk belirlemede çok sayıda katılımcı sa layarak kullanılan tekniklerden birisi de anketlerdir. Anket organizasyonun farklı özellikleri hakkında sorular içerebilir ve i letmenin faaliyetlerini yürütürken kar ıla tıkları riskleri ortaya koymaya çalı ır. Mümkün oldu u kadar çok sayıda ki i görüşünü ortaya koyan bu yakla ım çok sayıda



riski kapsamayı ve katılımcıların birbirlerini etkilemelerini önleyebilir (Sweeting, 2011: 117).

Risk anketlerinin amacı; sıralı sorular yardımıyla çözümlenmemi , tamamlanması ertelenmi , belirsiz, hızlı de i im halinde görülebilen, endi e do uran meseleleri açı a kavu turmaktır. Sorular, proje ömür süresini yansıtmı, süreç haritaları veya cevap verenin anında anlayabilece i ve ili ki kurabilece i ekilde mantıksel bir yapıda olu turulmalıdır (Chapman, 2011: 169).

### 2.7.3 Risk Analizi ve De erleme

letmeyi, i letme amaçlarının gerçeikle mesini etkileyebilecek risklerin tanımlanmasından sonra risklerin tüm özellikleriyle açı a kavu turulması, risklerin i letme üzerine etkilerinin belirlenmesi, riske kar ı uygulanacak yöntemlerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu durumların yerine getirilmesi risk analiz ve de erleme kavramlarını kar ımıza getirmektedir. Risk de erleme geni bir bakı açısıyla i letmeyi etkileyebilecek her türlü iç ve dı etkenlerin analiz ve de erlemesini kapsar.

Risk de erlendirmenin çe itli faydaları bulunmaktadır. Bunlardan bazıları a a ıdadır (TS EN 31010, 2010: 6):

- Riskleri ve amaçlar üzerindeki potansiyel etkileri anlamak.
- Karar vericiler için bilgi sa lamak.
- Risk yanıt alternatiflerinin seçilmesine yardımcı olmak.
- Önceliklerin olu turulmasına yardımcı olmak.
- Risklere katkı sa layıcıları ve risklere kar ı zayıf ö eleri belirlemek.

Riskler tanımlandı ında yönetim her bir riskin etkisini de erlendirmeli ve her bir riske kar ı organizasyonun hassasiyetini ölçmelidir. Risk de erleme iç ve dı faktörlerin yanı sıra amaçların gerçeikle mesini etkileyebilecek beklendik ve beklenmedik olayları dikkate almayı kapsar. Yönetimin do al ve artık riskleri dü ünmesi gerekmektedir (Marchetti, 2012: 40).

Do al risk, yönetimin riskin olasılık veya etkisine yönelik herhangi bir tedbir almadan önceki halidir. Artık risk, yönetimin riske yanıt vermesinden sonra kalan risktir. Risk de erleme ilk olarak do al riske uygulanır. Risk yanıtları geli tirildi inde yönetim artık riski de erlendirir (COSO, 2004: 49). Do al risk, riske kar ı azaltma, kaçınma ve transfer etme gibi herhangi bir risk yanıtı uygulamadan önceki durumu ifade ederken, artık risk ise uygun görülen risk yanıtından sonra kalan riski i aret eder.

Tablo 2.9: Do al ve Artık Risk De erlemesi

Faaliyet Amacı	Yurtdışı faaliyetlerinden 100 Milyon \$ gelir sağlamak				
Ölçüm birimi	Yurtdışı faaliyet gelirlerindeki değişim				
Risk toleransı	Kabul edilebilir değişim +/- 10.000.000.- \$				
Risk	Do al risk de erlemesi		Risk yanıtı	Artık risk de erlemesi	
	Olasılık	Etki		Olasılık	Etki
90 gün içinde döviz kurunda %1'lik artı	%10	5.000.000.-\$	Risk yanıtı yoktur	%10	5.000.000.-\$
90 gün içinde döviz kurunda %1,5'lik artı	%4	10.000.000.-\$	Riskten korunma (hedging) araçlarıyla etkiyi sınırlandırma	%4	5.000.000.-\$
90 gün içinde döviz kurunda %3'lik artı	%1	20.000.000.-\$		%1	8.000.000.-\$

Kaynak: COSOc. (2004) Enterprise Risk Management - Integrated Framework: Application Techniques. s. 42.

Tablo 2.9'da do al ve artık risk örne i görülmektedir. Buna göre, döviz kur riskine karşı riskten korunma (hedging) risk yanıtının uygulanmasıyla tablonun son iki satırında risk etkisini azaldı ı ancak riskin tamamen ortadan kaldırılamadı ı yani artık riskin bulundu u görülmektedir.

Risk analizi, risklerin nedenleri, kaynakları, sonuçları ve sonuçların ortaya çıkma olasılıklarını kapsar. Risk analizi, bir riskin seviyesini ölçebilmek için, bir olay, durum ya da ko ulun olasılık ve etkilerinin tahminini içerir (TS EN 31010, 2010: 10). Potansiyel olaylar, olasılık ve etki ekinde de erlendirilmektedir. Olasılık ve etki belirli bir zaman zarfında strateji ve hedeflerle ili kili olarak belirli bir zaman sürecinde paralel olarak de erlendirilmelidir. Olasılık ve etki varsayımı, sık sık tarihi i letme içi verilere ve olaylara dayanarak olu turulmaktadır. Ayrıca endüstri kalitesi risk analiz için uygun veri kayna ıdır. Mümkün ve uygulanabilir her ne olursa olsun yönetim olasılık ve etki varsayımıyla ili kili süreçleri risk analizinin bir parçası olarak veri ve analizlere dahil etmelidir (Marchetti, 2012: 41).

Risk analizini sayısal (niceliksel - kantitatif), yarı sayısal ve niteliksel (kalitatif) ekinde ayırmak mümkündür (TÜS AD, 2008: 55).

Nitel tekniklerin genel kullanım alanları (PwC, 2006: 51):

- Riskleri ölçme imkanının olmadığı zamanlar.
- Nicel de erlendirmeler için güvenilir ve yeterli ölçüde verinin olmaması halinde.
- Veri sa lamanın ve analizinin maliyet bakımından elveri siz olması halinde.

Nicel tekniklerin genel kullanım alanları (PwC, 2006: 51):

- Risk olasılık ve etkisinin hesaplamak için yeterli verinin bulunması halinde.
- A rırı karma ık ve özel faaliyetler için hassas incelemeler gerekti inde.
- Nitel tekniklerin desteklenmesi gerekti inde.

Tablo 2.10: Ölçüm Tekniklerinin Kar ıla tırılması

	Avantajlar	Sakıncalar
Niteliksel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finansal etki ve olasılık ile sa ılık, güvenlik ve firma itibarı gibi finansal olmayan nitelikte zengin bir bilgi sa lar.</li> <li>• Karma ık niteliksel tekniklerde e itilemeyen çok sayıdaki çalı an tarafından anla ılması kolaydır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Çok yüksek, yüksek, orta ve dü ük gibi farklı risk seviyeleri arasındaki farklılı maları sınırlı ölçüde ortaya koyar.</li> <li>• Riskler arasındaki ili kileri ve korelasyonları sayısal olarak ele alamaz.</li> <li>• Fayda-maliyet analizlerine ili kin sınırlı performans sa lar.</li> </ul>
Niceliksel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risk altında nakit akı ı gibi risk ölçümlerinin kullanımlarında risk etkile imlerini dikkate alarak sayısal bilgi olu turulmasına imkan sa lar.</li> <li>• Risk yanıt seçeneklerinde fayda-maliyet analizinin yapılmasını sa lar.</li> <li>• En uygun risk-getiri seçenekleri ile i letme faaliyetlerine riske dayalı sermaye tahsisatının olu masını sa lar.</li> <li>• Ola anüstü ko ullar altında sermaye gereksiniminin hesaplanmasına yardım eder.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Özellikle ilk model geli tirmeler maliyetli ve zaman alıcı olabilir.</li> <li>• Varsayımlar açık olmayabilir.</li> </ul>

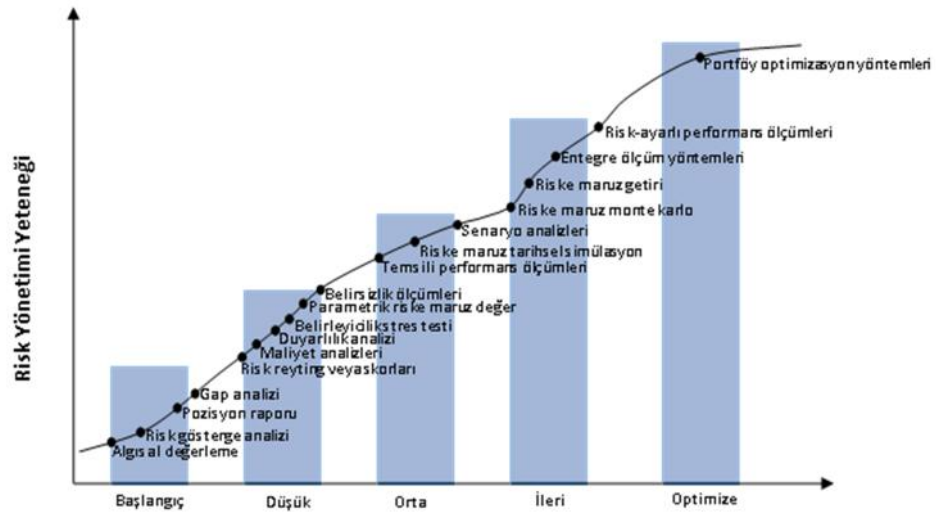
Kaynak: Curtis, P. ve Carey, M. (2012). COSO Risk Assessment in Practice. s. 8.

Günümüzde risk analiz teknikleri ölçme, sayısalla tırma ve hatta olaylar meydana gelmeden önce belirli kesinlikte riskleri öngörmeyi sa layabilmektedir. Organizasyonların riskleri izlemeleri, de erlemeleri ve raporlamaları büyük önem ta ımaktadır. Risk analizleri riskle ili kili olayları tahmin etmeyi, olası senaryoları hesaplamayı ve gelecekteki olayları öngörmeyi sa lar (Deloitte, 2012: 5).

### 2.7.3.1 Risk Analiz Teknikleri

Risk yönetim sürecinde risklere en uygun risk tepkisinin verilebilmesi için risklerin bütün yönleriyle ortaya konulması, risklerin ölçülmesi, objektif kriterlerle ifade edilebilmesi gerekmektedir. Bu amaçla risk yönetiminde de i ik risk analiz teknikleri geli tirilmiştir. ekil 2-12'de bu analiz tekniklerinin önemli bir kısmı risk yönetim düzeyine göre sıralanmıştır. Bütün riskler için ve bütün i letmeler için aynı risk tekni inin kullanılması mümkün de ildir. Risklerin niteli ine, risk yönetiminin amacına göre uygulanan bu teknikler de i ebilmektedir.

## ekil 2-12: Risk Analiz Teknikleri



Kaynak: The Conference Board. (2007). Emerging Governance Practices In Enterprise Risk Management. Research Report. s. 68.

[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=963221](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=963221)

Erişim: 26.10.2014

## 2.7.3.1.1 Risk Sıralama

Risk sıralama, risklerin düşük, orta ve yüksek gibi önem derecesine göre risk takımınca sıralanmasıdır (IMA, 2007: 21). Riskler önem ve olasılık varsayımına göre sıralanarak risk sıralaması yapılır. Böylece kurumun tamamının görüşüne göre riskler önem derecesine göre sıralanır (Moeller, 2011: 41).

Tablo 2.11: Risk Sıralama Örneği

Tanımlanmış Riskler	Önem (P)	Olasılık (L)	Risk Skoru (PxL)	Sıralama
A	0,55	0,30	0,17	8
B	0,88	0,24	0,21	7
C	0,79	0,66	0,52	1
D	0,77	0,45	0,35	4
E	0,35	0,88	0,31	5
F	0,54	0,49	0,26	6
G	0,62	0,72	0,45	2
H	0,66	0,20	0,13	9
I	0,90	0,45	0,41	3
J	0,12	0,88	0,11	10

Kaynak: Moeller, R. R., (2011) COSO Enterprise Risk Management: Establishing Effective Governance, Risk and Compliance Processes, s. 41.

Tablo 2.11’de görüldüğü üzere C ve G riskleri sıralamada öne çıkan risklerdir. Dolayısıyla işletme öncelikle bu riskler üzerine odaklanmalıdır.

## 2.7.3.1.2 Delphi

Delphi yaklaşımı, milattan önce yaklaşık 500 veya daha eski tarihlerde Antik Yunan’a kadar gider bir karar alma sürecidir. Yunan’da Delphi şehrinde bir grup

rahibeyle, kahin adını verdikleri bir tapınak yapılır. Tapınakta insanların sorularına cevap verilen bu kahin tapınaklar Delphi adıyla bugünlere kadar ulaşmıştır. Teknik 1950'li yıllarda, Kaliforniya'da Santa Monica RAND şirketi tarafından geliştirilmiştir (Moeller, 2011: 45). RAND şirketi, tekniği tekniksel tahminleme amacıyla sezgisel teknik olarak geliştirmiştir (Merna ve Al-Thani, 2008: 70).

Delphi tekniği, bir uzman grubundan güvenilir uzman görüşü sağlamak amacıyla yönelik bir yöntemdir. Teknik genellikle beyin fırtınasının herhangi bir şeklini ifade etmek için kullanılmasına rağmen, tekniğin önemli özelliği süreç devam ettikçe uzmanların diğer uzmanların görüşlerine de sahip olmaları, her türlü fikir ve düşüncelerini bireysel veya toplu olarak, özgün şekilde ifade edebilmeleridir (Özkılıç, 2014: 148).

Delphi tekniği, risk değerlendirme sürecinin herhangi bir aşamasında, uzmanların fikir birliklerinin gerekli oldukları durumlarda uygulanabilmektedir (TS EN 31010, 2010: 26).

Tekniğin uygulanması aşağıdaki gibi olmaktadır (Merna ve Al-Thani, 2008: 70; TS EN 31010, 2010: 26; Moeller, 2011: 45):

- Delphi sürecini izlemek ve yönetmek için iç denetim gibi bir grup veya KRY takımı oluşturulur.
- Uzman grubu oluşturulur.
- Katılımcılara yatırım, proje ya da riskler hakkında düşüncelerini belirtmeleri için anket uygulanır.
- Anketler ikinci, hatta üçüncü defa tekrarlanarak temel riskler belirlenmeye çalışılır.
- Katılımcılardan görüşlerinin alınması konu üzerinde uzlaşma sağlanana kadar devam etmektedir.

#### 2.7.3.1.3 Monte Carlo Simülasyonu

Monte Carlo Simülasyon tekniği, nükleer fizik gibi fen bilimleri alanında analitik çözümlerin çok karışık, deney yolunun pahalı ve tehlikeli olduğu sorunların anlaşılmasında sıkça kullanılan bir yöntemdir (Aygören ve İlem, 2010: 78). Teknik ilk kez John Von Neumann ve arkadaşları tarafından II. Dünya Savaşı sırasında orduyu ve savaş yönetmek amacıyla kullanılmış, daha sonra bu çalışmalar modern simülasyonun temelini oluşturmuştur (Patır ve Yıldız, 2003: 329).

Monte Carlo Simülasyonu belirsiz riskleri anlamak ve değerlemek için kullanılmaktadır (Moeller, 2011: 47). Analiz edilen risk olayıyla ilgili binlerce senaryo

geliştirilerek risklerin proje üzerindeki etkileri kapsamlı şekilde değerlendirilir. Yöntemin risk yönetiminde kullanılması sonucunda, bir dizi potansiyel risk olasılık dağılımı yaratılır ve daha sonra gerçek bir risk durumu sayısallaştırılır. Rassal değişkenlerin olasılık dağılımını simüle etmek için rassal sayılar kullanılır (Fıkrıkoca, 2003: 404).

Monte Carlo Simülasyonu içinde değişkenlik ve belirsizlik barındıran girdi parametrelerinin tek bir değer yerine bir olasılık dağılımıyla temsil edilerek bu girdilere göre çıktının nasıl bir dağılım göstereceğinin bulunması prensibiyle çalışır. Belirsizliklerin sayısına ve bu belirsizliklere karşılık gelen girdi değerlerinin hangi aralıkta değiştiğine bağlı olarak Monte Carlo Simülasyonu binlerce, on binlerce hesaplama yapar ve sonucunda bütün farklı sonuçları bir olasılık dağılımı olarak ortaya koyar. Değişkenler farklı olasılık dağılımları gösterebilir. Olasılık dağılımı kullanmak risk analizi yaparken belirsizlikleri tanımlamak için en mantıklı ve doğru yöntemdir<sup>12</sup>.

Monte Carlo Simülasyonu, analistlere belirsizliğin çok çeşitli durumlardaki sistemler üzerindeki etkisini değerlendirme imkanı sağlar. Genellikle, olası sonuç çeşitliliğini, masraf, süre, üretilen miktar, talep ve benzer ölçümler gibi bir sistemin kantitatif ölçümlerine yönelik bu çeşitlilikteki değerlerin göreceli sıklığını değerlemek için kullanılır. Yöntem iki farklı amaç için kullanılabilir (Özkılıç, 2014: 333):

- Geleneksel analitik modeller üzerindeki belirsizliklerin tahmini.
- Analitik teknikleri yaramadığında olasılıksal hesaplamalar.

Monte Carlo süreci genel olarak aşağıdaki gibidir (TS EN 31010, 2010: 60):

- Çalışan sistemin davranışına mümkün olduğunca yakın bir şekilde yansıtacak bir model ya da algoritma oluşturulur.
- Rasgele rakamlar kullanılarak modelin çıktılarını üretmek amacıyla model sistem simülasyonu şeklinde bir çok kez çalıştırılır. Model girdi parametreleri ve bir çıktı arasındaki ilişkiyi sağlayan bir eşitlik şeklindedir. Girdi için seçilen değerler, parametrelerin belirsizliğini temsil eden uygun olasılık dağılımlarından seçilir.
- Bilgisayar programı kullanılarak modeldeki girdilerle çok kez çalıştırılır (genelde 10.000 adete kadar) ve çoklu çıktılar elde edilir. Bunlar, ortalama değerler, standart sapma, güven aralığı gibi bilgi sağlamak amacıyla kullanılan geleneksel istatistiksel yöntemlere benzer şekilde kullanılabilir.

<sup>12</sup> <http://riskdynamicsconsultancy.com/monte-carlo-simulasyonu/> Erişim: 25.04.2016

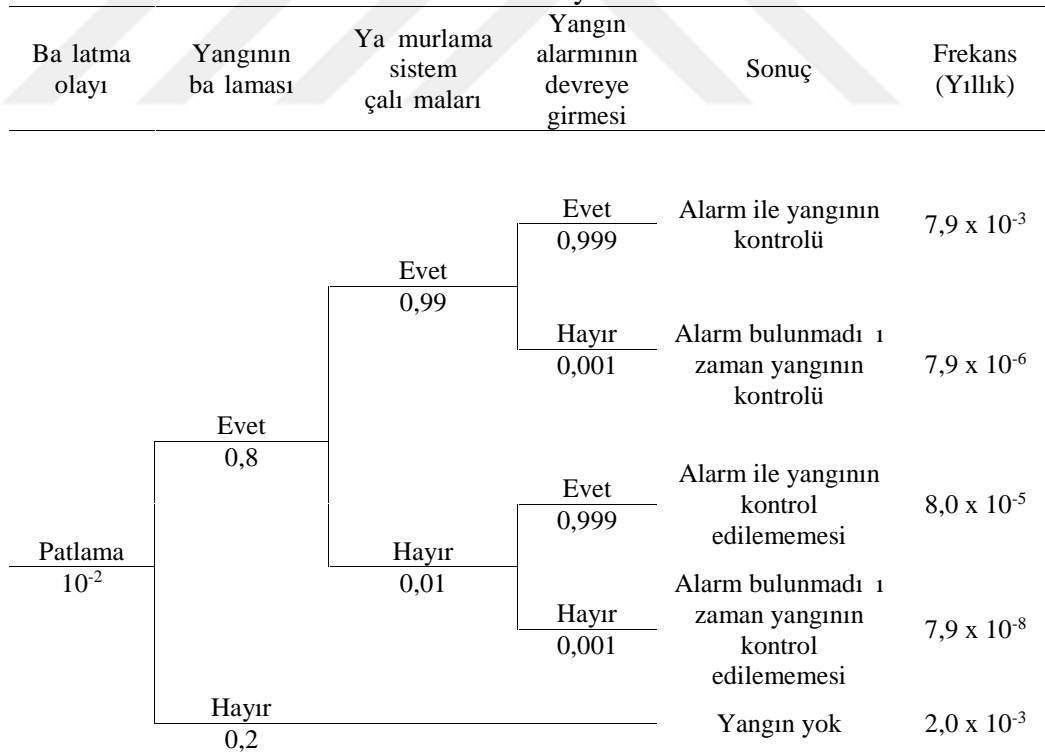
#### 2.7.3.1.4 Olay A acı

Olay a acı kaza sırasında meydana gelebilecek olayların grafiksel olarak gösterimidir. Olay a acı kullanarak her bir olay ba arı ve ba arısızlık olmak üzere iki sonuç varsaymaktadır (Ostrom ve Wilhelmsen, 2012: 163). Olay a acı ba arısızlık hipotezinden ziyade süreç ilk olaydan ba layıp takip eden olası tüm olayları ileriye do ru tanımlamaya çalı maktadır (Molak, 1997: 109).

Teknik tarihsel olarak proje planlamamın kritik a amalarında kullanılmakta, sınırlı risk listesine ili kin olaylara bakmada etkili bir tekniktir (Moeller, 2011: 49).

Bir olay a acı i letmede risk olu turan bir olayın seçilmesiyle ba lar. Risklerin sonuçlarını en aza indirmek için mevcut bütün fonksiyon ve sistemler sırasıyla listelenir. Fonksiyon ya da sistemin ba arısını ve hatasını gösteren çizgiler olu turulur. Uzman görü leriyle tahmin edilen ko ullu olasılık veya hata a acı analizi ile her çizgiye hatanın kısmi olasılı ı atanır. Böylece ba langıçtan itibaren ortaya çıkan bütün yollar modellenir (TS EN 31010, 2010: 44).

ekil 2-13: Örnek Olay A acı



Kaynak: TS EN 31010, (2010) Risk De erlendirme Teknikleri, s. 43.

ekil 2-13'e göre yangına sebep olabilecek patlama riskinin gerçekte me olasılı ı 1/100 veya  $10^{-2}$ 'dir. Olay neticesinde yangının ba lama olasılı ı 0,8'dir. Yangın

ba ladı ında ya murlama sistem çalı malarının gerçeikle me olasılı ı 0,99, bu olayın sonucunda ya murlama sisteminin devreye girme olasılı ı ise 0,999, sisteminin devreye girmeme olasılı ı ise 0,001'dir. Alarm yoluyla yangın kontrolünün yıllık gerçeikle me olasılı ı ise  $7,9 \times 10^{-3}$  eklindedir.

#### 2.7.3.1.5 Risk Haritası

Riskleri de erleme yöntemlerinden birisi de risk haritalarıdır. Risk haritasına aynı zamanda ısı haritası, olasılık ve etki diyagramı gibi isimler de verilebilmektedir.

Risk haritaları bir ya da daha fazla riskin olasılık ve etkisinin grafik halinde gösterilmesidir. Risk haritaları ısı haritaları veya risk olasılık ve etki varsayımlarının nicel ve nitel ekilde gösterildi i süreç çizelgeleri eklinde olabilir. Riskler daha önemli (daha yüksek olasılık ve/veya etki) ve daha az önemli (daha dü ük olasılık ve/veya etki) eklinde renklerle vurgulanarak gösterilmektedir (COSOc, 2004: 47).

Risk haritası, organizasyonun kar ıla tı ı büyük riskleri temsil etmenin en yaygın tanımlama yoludur. Risk haritası görsel açıdan cazip, anlama ve tanımlama açısından kolaydır. Genellikle iki eksenden meydana gelmektedir. Dikey eksen riskin potansiyel etkisini göstermektedir, yatay eksen ise riskin meydana gelme olasılı ını temsil etmektedir (Fraser ve Simkins, 2010: 173).

KRY uygulamalarında irketler risk haritaları kullanarak sadece etki ve olasılıkları yansıtmaz, aynı zamanda risklerin hepsi biraraya getirildi inde onlara kar ı nasıl yakla ım sergilenece ini de göstermektedir (IMA, 2007: 21).

Kurulu lar, fırsat ve risklerin etkilerini guruplandırarak ekil 2-14'de görüldü ü gibi ifade edebilmektedirler. Bu ekilde tasfir, risk ve fırsatların de erlendirilmesi ile önceliklendirilmesine imkan sa lamaktadır.



ekil 2-14: Risk ve Fırsat Haritasının Birleştirilmesi

	Fırsatlar					Riskler				
	Çok Yüksek	Yüksek	Orta	Düşük	Çok Düşük	Çok Düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Çok Yüksek
Keskinlikle	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Light Blue	Yellow	Red	Red	Red	Red
Büyük Olasılıkla	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Light Blue	Light Blue	Yellow	Yellow	Red	Red	Red
Mümkün	Dark Blue	Dark Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Green	Yellow	Yellow	Red	Red
Muhtemelen	Dark Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Green	Green	Yellow	Yellow	Red
Nadir	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Light Blue	Green	Green	Green	Yellow	Yellow

Kaynak: Curtis, P. ve Carey, M. (2012). COSO Risk Assessment in Practice. s. 15.

Risk haritaları genellikle dört ayrı grupta ifade edilmektedir (Fraser ve Simkins, 2010: 174):

1. Yüksek Etki/Düşük Olasılık: Bu riskler depremler, sel ve fırtınalar gibi kararla ilan doğal afetleri içerir ve bu olaylar için "riske maruz değil" tekniği uygulanmaktadır. Bu tür risklerin ne zaman ya anacağının öngörülememesinden dolayı sigorta ve felaket kurtarma planlama teknikleriyle risklerin transferleri yapılabilmektedir.
2. Düşük Etki/Düşük Olasılık: Bu riskler işletmelerin normal faaliyetleri çerçevesinde karşılaşılabilen riskler olup, bu riskler faaliyetlerin yürütülmesinde ya anılmakta ve yönetilmektedir.
3. Yüksek Etki/Yüksek Olasılık: Bu riskler yönetim kurulu ve yönetimin acil ve yoğun dikkatini gerektiren risklerdir. Kabul edilebilir seviyede risk transferi yapıncaya kadar bu riskler üzerinde hassasiyetle durulmalıdır.
4. Düşük Etki/Yüksek Olasılık: Bu tür riskler kabul edilebilir fayda/maliyet seviyesinde kontrol tedbirleri gerektiren, öngörülebilir işlem türü hatalarıdır.

Tablo 2.12'deki örnekte, şirket risk evreninden 60 risk tanımlanmıştır. Daha sonra uygun deşerleyiciler tespit edilmiştir. Bu çerçevede mülakatlar, çalıştaylar ve risklerin etki, olasılık, hassaslık ve sıralama niteliklerinin belirlendiği anketler kullanılmaktadır. Daha yüksek riskler için risk etkileşimleri deşerlendirilmektedir. Riskler sıralama önceliklerine göre ısı haritasına yerleştirilmektedir.

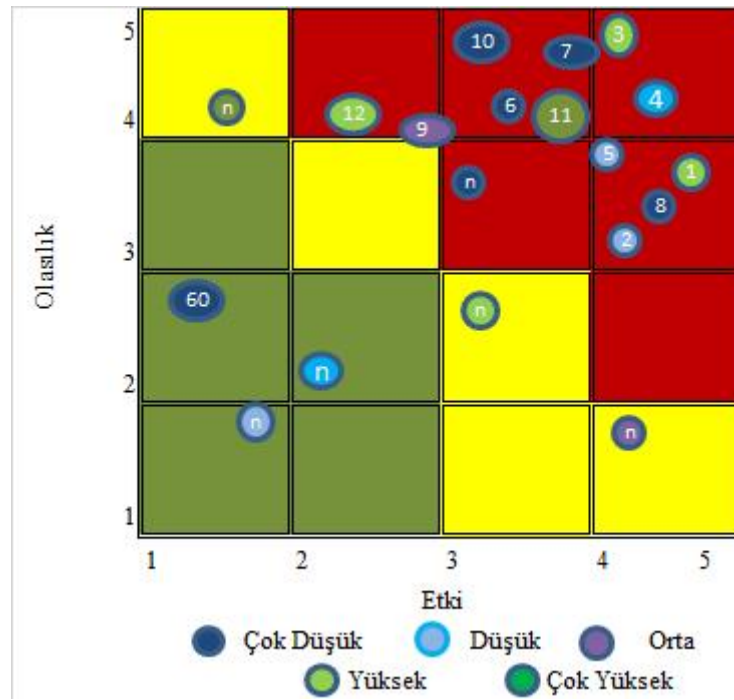
Tablo 2.12: Tanımlanmış Riskler

Sıra	Riskler	Etki	Olasılık	Hassaslık	Sıralama
1	Tedarik zinciri aksaklıkları	4,8	3,7	3,8	4
2	Müşteri tercihlerindeki değişim	4,1	3,3	3,5	2
3	Fiyat artışları > %10	4,3	4,7	2,3	4
4	durması > 1 hafta	4,4	4,5	4,1	3
5	Ekonomik kriz	4,0	3,7	3,5	2
6	Tedarikçi konsolidasyonu	3,8	4,2	3,2	1
7	Yerel rekabet	3,9	4,5	3,6	1
8	Mevcutların yenileriyle değiştirilmesi	4,5	3,6	4,2	1
9	Sermaye maliyet artışı > %5	2,9	4,0	2,9	3
10	Daha sıkı emisyon standartları	3,4	4,6	2,9	1
11	Yasa ihlalleri	4,0	4,0	3,3	5
12	Döviz kuru dalgalanmaları	2,7	4,1	2,7	4
n	....	....	....	....	....
60	Varlıklardaki değer düşüklüğü	1,6	2,7	1,6	1

Kaynak: Curtis, P. ve Carey, M. (2012). COSO Risk Assessment in Practice. s. 16.

Isı haritasında kırmızı bölgede ifade edilen riskler "çok yüksek" risk seviyesini temsil etmektedir. Bu riskler "temel" riskler olarak nitelendirilmekte ve raporlanmakta, üst yönetim ve yönetim kurulu tarafından bu riskler izlenmektedir.

ekil 2-15: Risk/Isı Haritası



Kaynak: Curtis, P. ve Carey, M. (2012). COSO Risk Assessment in Practice. s. 16.

Risk haritası ekinde performans ölçüm ve rapolamanın bazı faydaları bulunmaktadır (Fraser, Simkins ve Narvaez, 2015: 235):

- Stratejik amaç ve hedeflerle ilgili performanslar üzerine risklerin etkilerinin anlaşılması hakkında işletme yönetimine yardım eder.
- En uygun performans yeteneğinin ortaya konulmasını engelleyebilecek potansiyel olay ve durumları tanımlar.
- Önemli olaylar üzerinde durulmasını sağlar ve risklerle ilgilenme süreçlerini hızlandırır.

#### 2.7.3.1.6 Riske Maruz Değer (RMD)

RMD, literatürde VaR (**V**alue **a**t **R**isk) ekinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Riske maruz değer (RMD) risk yönetiminde yaygın ekinde kullanılan yöntemlerden birisidir. RMD, olasılık ve istatistiğe dayanmaktadır (Olson ve Wu, 2010: 131).

RMD genel olarak 1994 yılında kullanılmaya başlanmıştır. RMD sadece menkul kıymet faaliyetiyle uğraşanlar değil aynı zamanda, bankalar, emeklilik fonları, diğer finansal kurumlar ve finansal olmayan işletmeler tarafından da kullanılmaktadır. RMD, ilk geliştirilme amacı olan piyasa riskinin ölçülmesinin yanı sıra kredi, likidite, nakit akım risklerini de kapsayacak ekinde geliştirilmeye çalışılmaktadır (Özden, 2007: 280).

RMD, belli bir güven aralığında, belli bir zaman süresinde finansal piyasalarda meydana gelebilecek en büyük zararı geleceğe yönelik olarak parasal ekinde ifade eden bir yöntemdir (Koldere Akın ve Akdoğan, 2012: 227). RMD, elde tutulan portföy veya varlığın değerinde belli bir zaman içinde ve belirli bir olasılıkla ortaya çıkabilecek en yüksek değer kaybının tahmin edilmesine dayanan bir ölçüttür (Bolgün ve Akçay, 2009: 421).

RMD, genel olarak iki temel unsurdan meydana gelmektedir. Bunlardan biri zaman aralığı, diğeri ise güven aralığıdır. RMD yönteminde dikkate alınan zaman aralığı genellikle elde tutulan varlıkların likidite niteliğine bağlı olarak değerlendirilmektedir. Güven aralığı ise genellikle %90 ile %99 arasında değerlendirilmektedir (Civan, 2010: 413). Her iki unsurda görecelidir ve belirlenmeleri tamamen uygulayıcıların içinde buldukları durumlara ve hesaplamaya çalıştıkları varlıkların özelliklerine bağlıdır (Gürsaka, 2007: 64).

RMD, kullanıcılara basit ve anlaşılır ekinde piyasa riskinin ne olduğunu sunmaktadır (Korkmaz ve Ceylan, 2007: 588).

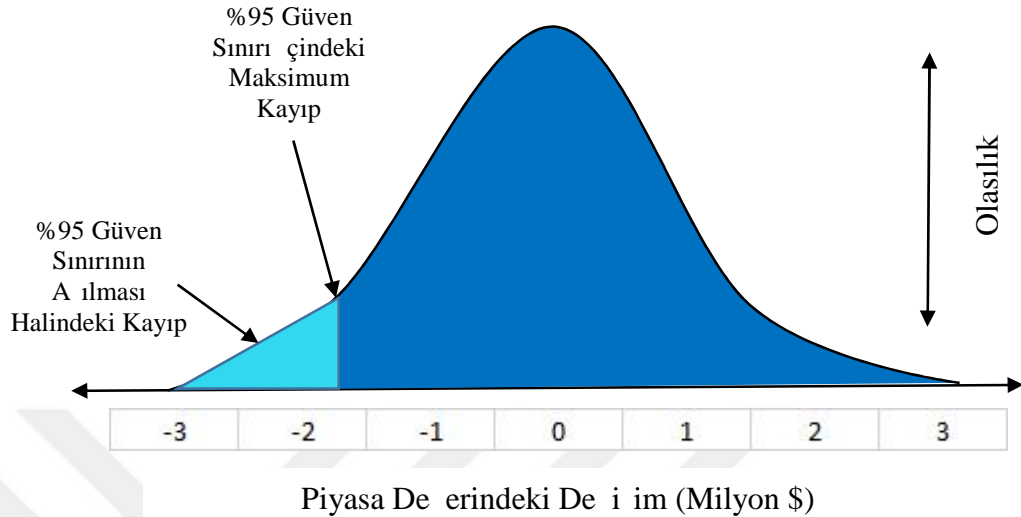
Belirli bir zaman diliminde, eldeki varlıkların de erinde meydana gelebilecek kaybın hangi büyüklü e ula ılabilece inin tahmin edilmesi ba ta finansal kurulu lar olmak üzere tüm i letmeler için önem ifade etmektedir (Bolak, 2004: 265).

Bilimsel çalı malar, RMD ölçümlerinin do ru yapıldı ı taktirde birçok i letmenin finansal risklere kar ı kendilerini önceden koruyabileceklerini göstermi tir. Risk ölçümlerinin yapılması firmaların süreklili i bakımından önem ta ımaktadır. Bu nedenle, devletler, düzenleyici kurulu lar, ba ımsız denetçiler, tedarikçiler, mü teriler, rakipler ve hatta sendikalar RMD hesaplamalarına ilgi göstermektedirler (Demireli ve Taner, 2009: 129).

RMD, kullanıcılara bir çok konuda faydalar sa lamaktadır. RMD'nin kullanıldı ı alanlar a a ıda ifade edilmeye çalı ılmı tır (Korkmaz ve Ceylan, 2007: 589; Özden, 2007: 280):

- İ letmelerin ta ıdıkları tüm finansal ve kredi risklerinin rapor edilmesinde RMD kullanılmaktadır. Risk yönetiminde ba arı, iyi tasarlanmı , geçerli, sa lıklı ve periyodik risk yönetimi raporlamasıyla mümkündür. RMD bilgilendirme sürecinin kendisi de il, bile enidir (Bolgün ve Akçay, 2009: 422).
- Bir i letmenin kar ıla abilece i risklere kar ılık ihtiyaç duyulan sermaye miktarının belirlenmesine katkı sa lar.
- RMD, risk-sermaye-getiri ili kisinde karar vericilere ihtiyaç duydukları performans de erlemesinin yapılmasına imkan sa lar.
- RMD i letmenin bütününe yönelik risk ölçümü yapılabilmesi için gerekli zemin olu turur.

ekil 2-16: Riske Maruz Değer (RMD)



Kaynak: COSO (2004) Enterprise Risk Management - Integrated Framework: Application Techniques. s. 39

ekil 2-16, bir finansal kurumun portföy değerindeki risk değişimini göstermektedir. Koyu renkli alan normal dağılım kollarında %95 güven aralığında bir günde meydana gelebilecek maksimum kaybı göstermektedir. Açık renkli alan ise %95 güven sınırının aşılması halinde meydana gelebilecek kayıpları göstermektedir.

RMD hesaplamalarında temel olarak iki yöntem kullanılmaktadır. Birincisi "Varyans-Kovaryans" ya da "Parametrik Yöntemler", diğeri ise simülasyon yöntemleridir. Simülasyon yöntemleri, "Tarihi Simülasyon" ve "Monte Carlo Simülasyonu" yöntemleridir (Koldere Akın ve Akdoğan, 2012: 228).

### **Varyans–Kovaryans Yöntemi**

RMD hesaplamalarında Varyans–Kovaryans yöntemi en kolay yöntem olarak kabul edilmektedir. Bu yöntemde, öncelikle, risk, korelasyon ve varlıkların portföy içindeki ağırlıklarıyla ilgili matrisler oluşturulmaktadır. Matrislerin kolay oluşturulması nedeniyle, bu yöntem oldukça popülerdir (Korkmaz ve Ceylan, 2007: 596). Yöntemde, geçmiş verilerden hareketle elde edilen fiyat ve oranların volatiliteler ve korelasyonları kullanılarak gelecekteki risk faktörlerinin davranışları hesaplanmaktadır. Bu tahmini volatiliteler ve korelasyonlar, bir pozisyonun değerindeki beklenen değişimleri hesaplamak için kullanılır (Bolgün ve Akçay, 2009: 429).

Varyans–Kovaryans yönteminde, fiyat değişimleriyle ilgili olarak geçmiş dönemlere ait verilerden hesaplanan istatistikler kullanılmakta, ayrıca piyasalar içindeki ve arasındaki korelasyonlar dikkate alınmaktadır (Civan, 2010: 419).

Yöntemde, varlık getirilerinin normal dağılımı varsayılmaktadır. Varlık getirisi risk faktörüne doğrusal olarak bağımlıdır. Bu varsayımlar çerçevesinde varlık RMD değeri, risk faktörlerinin volatiliteler ve korelasyonlarından hesaplanmaktadır (Koldere Akın ve Akdoğan, 2012: 228).

### **Tarihi Simülasyon Yöntemi**

Tarihi simülasyon yöntemi, varlık getirilerinin varsayımıyla ilgili olarak herhangi bir varsayım ileri sürmemektedir. Bu yöntemde, volatiliteler, korelasyon veya başka parametrelerin hesaplanmasına lüzum yoktur. Bu nedenle parametrik olmayan yöntem olarak nitelendirilmektedir (Gürsakaç, 2007: 66).

Tarihsel simülasyon yönteminde, piyasa fiyatlarında ya da oranlarında meydana gelen tarihsel değişiklikleri kullanarak varlıkların gelecekteki potansiyel kar veya zararını ortaya koyan bir dağılım oluşturup, bu dağılım kullanılarak RMD tutarı hesaplanmaktadır (Demireli ve Taner, 2009: 133).

Bu yöntemin, veri miktarının çok olmadığı ve kar/zarar dağılımı hakkında fazla bilginin olmadığı durumlarda kullanılması daha uygundur. Yöntemin en önemli avantajı, yakın zamanda piyasada yaşanan bütün çöküşleri yakalayabilmesidir. Fakat yöntemin uygulanması oldukça zaman almaktadır (Koldere Akın ve Akdoğan, 2012: 231).

### **Monte Carlo Simülasyonu**

Bu yöntem, RMD hesaplamalarında kullanılan en güçlü ve en kapsamlı yöntem eklinde mütalaa edilmektedir. RMD değerinin hesaplanması için bilgisayar kullanılması zorunluluğu söz konusudur. Portföyde yer alan varlıkların fiyatları rassal olarak belirlenmektedir. Bu yöntemin tarihi simülasyon yönteminden farkı, tarihsel fiyat değişimleri yerine tesadüfi olarak üretilen fiyat değişimlerinin kullanılmasıdır. Bu yöntemde de, varlık getirilerinin normal dağılımı özelliğine sahip olması varsayımı söz konusudur (Civan, 2010: 424).

Bu yöntem daha önce açıklandığından burada daha fazla açıklamaya gidilmemiştir.

### 2.7.3.1.7 Temel Risk Göstergeleri (TRG)

TRG, KRY uygulamalarında araçlar olarak kullanılmaktadır. TRG, KRY araçlarında di er teknikleri tamamlayabilecek bir kaç risk yönetim araçlarından birisidir. TRG, riskleri izlemek için kullanılmaktadır. Örne in, birçok finansal kurum operasyonel risk yönetimi için kompleks TRG sistemleri geli tirmi lerdir. Aynı zamanda bu kurumlar kendi kendine risk ve kontrol de erleme, kayıp olay bilgisi ve operasyonel riskleri yönetmek için senaryo analizleri kullanmaktadırlar (Fraser ve Simkins, 2010: 125).

TRG, riskin potansiyel durumunu, seviyesini ve e ilimini gösterme ölçümüdür. TRG ilk ve ön önemli ölçüm araçlarından biridir. TRG, riskin olup olmadığını veya ortaya çıkıp çıkmayacağını, risk seviyesinin miktarını, riskin e ilimini veya de i imini gösterebilir (Fraser ve Simkins, 2010: 126).

TRG, öngörü de erine sahiptir ve organizasyonun risk profilinde mümkün olabilen de i iklikleri erken uyarı sistemi olarak etkileyebilir.

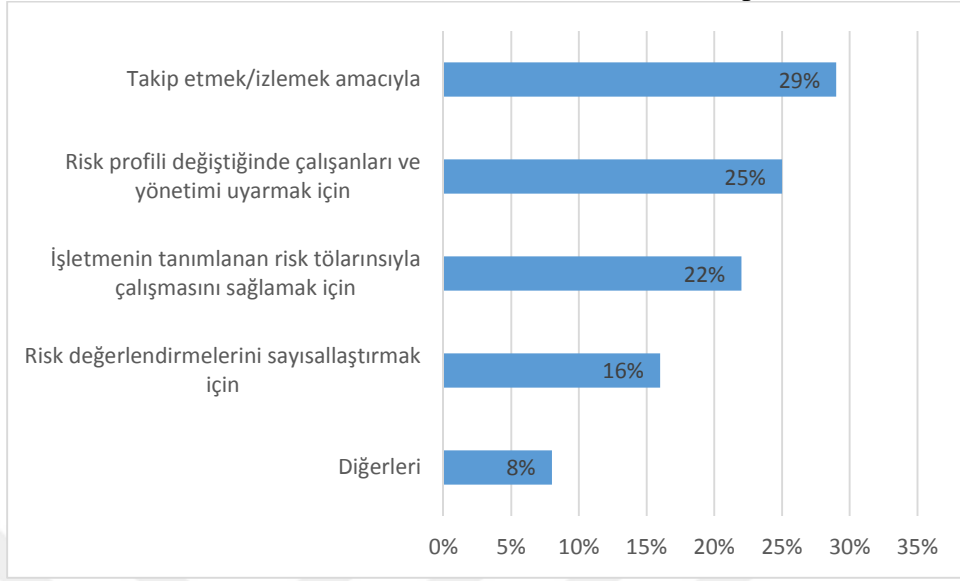
Yatırımları yönetmekle sorumlu olanların istenilen sonuçları elde etme noktasında TRG'yi kullanmaları gerekmektedir. Yatırımlardan arzulanan sonuçlar u ekildedir (Duckert, 2011: 116):

**Kar maksimizasyonu:** TRG, normal piyasa ko ullarında normal getiriyi ifade eder. Normal üstü bir getiri varsa, o zaman alınan risk planlanandan daha fazladır ya da getiri hileli ekilde ifade edilmiştir.

**Risk minimizasyonu:** Kar maksimizasyonunda ifade edildi i gibi getiriler çok yüksekse, yatırımlar planlanandan fazla risk altında gerçekleşmektedir. Böylece, mümkün olduğu kadar kontroller yapılarak, meydana gelmeyecek kayıpları güvence altına almak ve mevcut durumu düzeltmek için gerekli müdahaleler yapılmalıdır.

**Gerekli kurallar içinde yatırım:** Belirtilen kurallar zorunludur. Bu kurallar yatırımlarla ilgili olarak yönetim kurulları tarafından belirlenmektedir. Yatırım yöneticileri bu kurallar çerçevesinde hareket etmelidir. TRG, bu amaçla yatırımları de erlemeli ve ortaya çıkan durumlar, yönetim kurulları tarafından ifade edilen ilke ve amaçlarla kar ıla tırılmalıdır.

ekil 2-17: TRG Kullanımlarının Temel Sebepleri



Kaynak: Deloitte. (2015a) Enerji ve Do al Kaynaklar Endüstrisinde Risk Zekası, Kurumsal Risk Yönetimi Kıyaslama Anketi. s. 9.

ekil 2-17, i letmelerin TRG'yi kullanın nedenleri görülmektedir. letmeler TRG'yi en fazla riskleri takip etmek amacıyla kullanmaktadırlar.

letmelerin TRG'yi yaygın ekilde kullanmalarına ra men bu konuda kar ıla ılan bazı zorluklar söz konusudur. Temel zorluk, objektif ve ölçülebilir göstergelerin tanımlanmasıdır. Di er bir zorluk, göstergelerle ilgili verilerin sa lanmasıyla ilgili gllklerdir. Üçüncü temel zorluk ise, TRG'nin izlenmesi, kolay ekilde anla ılması ve ileti iminin yapılarak raporlanması alanlarında ya anmaktadır (Deloitte, 2015a: 10).

Tablo 2.13'de, yeni bölgelere ubeler açarak kazançlarını artırmayı amaçlayan bir bölgesel market zincirine ait TRG görülmektedir.



Tablo 2.13: Riskler ve Temel Risk Göstergeleri

Riskler	Riskleri Proaktif şekilde Takip Etmek için TRG
Ekonomik çöküşün perakende satış ma azası kiralamasını ve gayrimenkul varlık değerini etkilemesi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerçekleşen ve öngörülen perakende ma azaların doluluk oranları</li> <li>Ticari gayrimenkul kiralama piyasa bilgileri hakkında finansal kiralama fiyatları ve benzer nitelikteki perakendelerle ilgili opsiyonlar</li> </ul>
Yatırım yapılması düşünülen bölgelerdeki rekabet artışı	<ul style="list-style-type: none"> <li>Piyasalarda bulunan marketler zinciri sayısındaki değişim</li> <li>Büyük mağaza ve perakenciler tarafından yapılan büyüme açıklamaları</li> <li>Sube açılması düşünülen bölgede marketler tarafından yapılan önemli ve devamlı fiyat düşüşleri</li> </ul>
Yüksek finanslama maliyetleri	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerçekleşen ve öngörülen faiz oranları</li> <li>Şirket hisse senetleri ve rakip şirketlerin hisse senetleri fiyatları arasındaki ilişki</li> </ul>
Mağaza açılmalarında ve gayrimenkullerle ilgili gelişmelerdeki ertelemeler	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yapılan inşaatları karılaştırma ve önceden belirlenmiş tarihler ile mağaza açılış tarihlerini karşılaştırma</li> <li>Sube açılması planlanan bölgede diğer önemli inşaat projelerinden ortaya çıkan yapı işçiliğine yönelik talep rekabetini kapsayan işçi sendikaları meselelerini izlemek.</li> </ul>
Müşteri tabanında kötüleşme ile sonuçlanan uzun dönem ekonomik çöküş	<ul style="list-style-type: none"> <li>İstihlak ile ilgili tahminler</li> <li>Yatırım yapılması düşünülen bölgedeki müşterilerin harcama trendleri</li> <li>İstihdam genel görünümü</li> </ul>

Kaynak: Beasley, M. S. Branson, B. C. ve Hancock, B. V. (2010). Developing Key Risk Indicators to Strengthen Enterprise Risk Management. s. 7.

#### 2.7.4 Risk Yanıtı

Risk yanıtı, riske karşı nasıl bir tutum ve davranış içinde bulunulacağını ifade eder. Bütün risklere aynı yanıtın verilmesi söz konusu değildir. Çünkü bütün riskler aynı değildir. Risk yönetim sürecinin önceki amaçlarında işletme amaçlarını etkileyebilecek riskler belirlenmiş, nitelikleri ortaya konulmuştur. Daha sonra ise risklerin analiz ve değerlendirilmesine yönelik analiz ve teknikler ifade edilmiştir. Risk tanımlama, değerlendirme ve analiz amaçlarında risklerle ilgili temeller ortaya konulmuştur. Risk yanıtı ise bu manada bir tedavidir. TS ISO 31000 Risk Yönetimi Prensipler ve Klavuzları da “risk yanıtı” amaçlarını, benzer yaklaşımla “risk iyileştirme” şeklinde nitelendirmiştir.

Uygun risk yanıtı ortaya koymak için amaçların başarılmasında etkiye sahip risklerin olasılık ve muhtemel etkilerinin dikkatlice belirlenmesi (Marchetti, 2012: 42), ayrıca maliyet ve faydaların göz önünde bulundurulması gerekmektedir olup, bu faaliyetlerin sorumluluğu ise işletme yönetimine aittir (Moeller, 2011: 74).

İşletmelerin risk yönetimindeki amacı, tespit edilen risklere en doğru ve rekabet avantajı sağlayacak şekilde yaklaşmasıdır. Uygun risk yanıtının verilememesi, risk yönetim amacının gerçekleştirilmesini engelleyecektir. KRY, risk yanıtında portföy

yaklaşımını ortaya koymaktadır. Risk portföyü, bazı risklerin ortak özelliklerinin bulunduğu ve birbirlerinden etkilendiklerini ifade etmektedir (ICC, 2011: 4).

GRY’de genel olarak risklere karşı korunma ve muhafaza amaçlı risk yanıtları söz konusudur. KRY’de ise riskin tehdit boyutunun yanında fırsat boyutunun da bulunması risk yanıt seçeneklerini artırır ve uygun risk yanıtının seçimiyle ilgili olarak risk analiz ve değerlendirilmesinin önemi artmıştır.

Risk yanıtlarının bazıları tek bir strateji, bazıları ise birden fazla stratejinin bir arada kullanılması olabilir. İşletmeler birçok durumda birden fazla alternatifin birlikte optimum şekilde kullanılmasıyla daha fazla yarar sağlayabilirler. Örneğin, bir riskin yönetilmesi için anlaşılması yapılması ve anlaşılabilir olarak sigorta ile desteklenmesi mümkündür (TÜS AD, 2008:61).

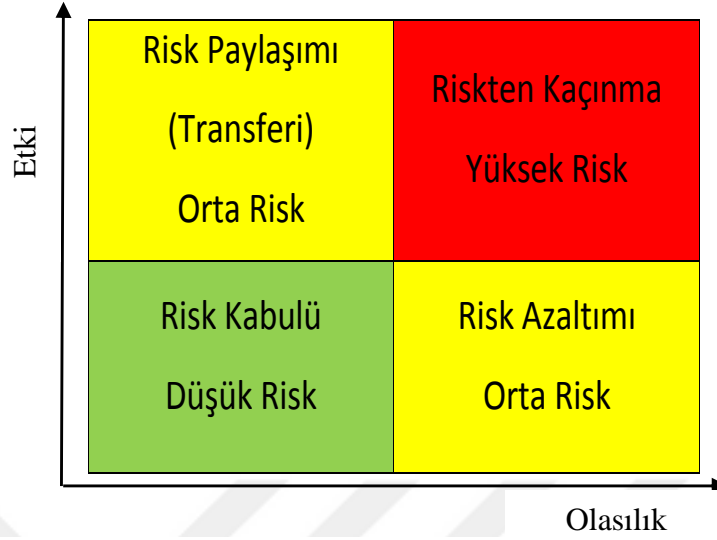
Risk yanıtının kendisi de risklere neden olabilir. Risk yanıtının başarısız ve etkin olmaması önemli bir riski ortaya çıkarabilir. Risk yanıtlarının etkili kılınması için izleme ve gözden geçirme faaliyetleri bu sürecin bir parçası şeklinde yürütülmelidir (TS ISO 31000, 2011:17).

Risk yanıtının belirlenmesinde işletme yönetiminin aşağıdaki hususları dikkate alması gerekmektedir (PwC, 2006: 55):

- Olası risk yanıtlarının riskin meydana gelme olasılığını ve etkilerini nasıl etkileyeceğini ve hangi yanıtın risk yönetim politikasına uygun olduğunu.
- Potansiyel yanıtların maliyetleri ve getirileri.
- Sadece seçilmiş spesifik bir riskle ilgilenmenin ötesine geçip, kurumsal hedeflerin yerine getirilmesiyle ilgili potansiyel fırsatların da değerlendirilmesi.

Ekil 2-18’de, riskten kaçınma, risk azaltma, risk paylaşımı ve risk kabulü şeklinde risk yanıtları (tepkileri/aksiyonları) görülmektedir.

ekil 2-18: Risk Yanıtlarının Değerlendirilmesi



Kaynak: Kızılda, D. (2011). Yönetmelik Açısından Risk Yönetimine Bakış, Ankara. s. 177. Duran, E. (2013). Kamu dairelerinde KRY Uygulamaları, Mali Hizmetler Uzmanlığı Araştırma Raporu. Ankara s. 53.

**Riskten Kaçınma:** Bu risk yanıtı, riske sebep olan, risk kaynağına engel eden faaliyetten, üretimden, coğrafi alandan, yatırımdan sakınmak, uzak durmak veya hiç böyle bir faaliyete girmemektir.

ekil 2-18’de görüldüğü üzere, riskin gerçekleşme olasılığı ve etkisi yüksekse, riskin vuku bulması işletme amaçlarını gerçekleştirme bakımından tehdit meydana getiriyorsa, bu durumda riskten kaçınma seçeneği tercih edilmektedir.

Potansiyel riskin, risk seviyesini ve risk toleransını aşması halinde riskten kaçınma söz konusudur. Böyle bir riskin alınması halinde işletme varlıkları zarar görecektir, özkaynaklar eriyebilir, firmanın sürdürülebilirliği tehlikeye düşecektir.

Riskten kaçınma seçeneğinin değerlendirilmesinde işletme amaçlarındaki testleri uygulamalıdır (Chapman, 2011: 229):

**Fırsat:** Risk-fırsat dengesinin yanı sıra ekilde değerlendirilmesine istinaden önemli fırsatlar kayıp olarak mı görülmektedir?

**İletme amaçları:** Riskten kaçınma tepkisi temel işletme amaçlarının yerine getirilmesine imkan sağlayacak mı?

**Maliyet:** Riskten kaçınmanın maliyet etkisi gerçekleşecek mi? Riskten kaçınma yalnız bir faaliyetten ziyade amaçlı adımlar eklinde ortaya çıkıyorsa riskten kaçınmanın gerçek maliyeti aniden ortaya çıkmayabilir.

Yeni bir pazara girme seçene iyle kar ı kar ıya bulunan firmanın, pazar ara tırmaları ve yapılan de erlendirmeler neticesinde bu pazarı yüksek riskli ekinde nitelendirmesi sonucunda pazara giri seçene inin tercih edilmemesi riskten kaçınmadır.

**Risk Azaltma:** Bu strateji, riskin olasılı mını ve/veya etkisini en aza indirerek i letme açısından riski daha makul hale getirebilmek için riskin boyutlarını azaltma durumudur (Topçu, 2013:37).

Risk azaltmada kullanılabilir temel iki yakla m söz konusudur: İki, riskin meydana gelme olasılı mını azaltmak di eri ise risk gerçekleşmesine ba lı olarak ortaya çıkabilecek kayıpları sınırlamaktır (Chapman, 2011: 228).

Risk azaltma yöntemlerinden birisi, tek bir ürünle faaliyette bulunmanın yerine birden fazla ürünle faaliyette bulunmaya dayanan risk çe itlendirmesi yapmaktır (Chapman, 2011: 228). Çe itlendirme sadece ürünler için de il, aynı zamanda mü teriler, tedarikçiler, pazarlar için de söz konusu olabilir.

Bunların yanında risk azaltma, riskin etkisini sınırlamak için daha kuvvetli ve sa lam sistem ve süreçler olu turmayı kapsayabilir (Sweeting, 2011:413).

Riskin etkilerinin azaltılmasıyla ilgili kontroller ve faaliyetler riskli olay öncesi (örne in, yangından zarar görmemesi için stok sayılarının azaltılması) ve risk olayı sonrası (örne in, yangın acil durum planları) ekinde sınıflandırılabilir (TÜS AD, 2008:60).

Riskin olasılık ve etkisinin azaltılması seçene i aynı zamanda etkin bir kontrol sürecini de gerektirmektedir. Sürekli de i en i ve çevre ko ullarında risk azaltma seçene i için aktif bir kontrol sürecine ihtiyaç duymaktadır.

Siber saldırılar olasılı mına kar ı verilerinin kaybolması, if a olması, ayrıca bilgi teknolojilerine ba lı olarak faaliyetin durması risklerine kar ı firmanın yazılımlarını güçlendirmesi, bilgi teknolojilerini gözden geçirerek güvenilir hale getirmesi risk azaltımıdır.

**Risk Payla mını (Transferi):** Riskin meydana gelme olasılı mının ve etkisinin ya da her ikisinin neticesinde ortaya çıkacak riskin bir kısmının ya da tamamının, ba ka bir kurulu a veya alana aktarılması, payla ılması halidir.

Sigortalama, risk transferinde popüler bir tekniktir. Sigorta tekni iyle risklerin finansal sonuçları transfer edilmektedir, oysa riski yönetme sorumlulu u devam etmektedir (Merna ve Al - Thani, 2008:54).

Finansal piyasalar riskten korunma (hedging) yoluyla risk transferi için birçok imkan sunmaktadır (Merna ve Al - Thani, 2008: 54). Girdi fiyatlarında meydana gelen dalgalanmaların sebep olduğu riskler, türev araçlar kullanılarak risk transferi yapılabilmektedir.

Bir başka risk transfer yöntemi de iş ortaklığı anlaşmalarıdır. Böylece ortaya çıkan riskler belli bir oranda diğer bir işletme ya da işletmelerle paylaşılmaktadır.

İletme risk transferi yaptığında riskin etkisinden tamamen korunmadığı gibi (Chapman, 2011:230) aynı zamanda risk transferi ile başka bir risk de ortaya çıkmaktadır. Bu, riski üstlenen tarafın uygun ve etkin bir şekilde riski yönetememesi riskidir (TÜS AD, 2008:61).

Airbus şirketi, 2003 yılında paydaşları ve tedarikçileriyle 3.1 Milyar \$'lık risk paylaşım programı yaptı<sup>13</sup>. Ayrıca şirket araştırma ve geliştirme faaliyetlerini Fransa, İngiltere ve Almanya gibi ülkelere genişleterek risk paylaşımını gerçekleştirmiştir (Passenheim, 2013: 29).

**Risk Kabulü:** Riskleri olasılık ve etkilerinin değerlendirilmesi sonucunda riske karşı herhangi bir yanıt vermeme, kayıtsız kalma, bir şey yapmama halidir. Bütün işletmeler, iş yaşamında belirli ölçülerde risk almaktadırlar. İşletmecilik faaliyeti niteliği gereği risk almayı gerektirmektedir.

Risklerin gerçekleştirilmesi olasılığı ve etkisinin düşük olması, tanımlanmış risklerin işletme amaçlarının gerçekleştirilmesine etkisinin olumsuz olmaması hallerinde işletmeler riske karşı kaçınma, azaltma ve transfer yanıtlarını uygulamayarak riski kabul etmektedirler.

Risk kabulü, doğal risklerin riski tahli ve risk tolerans sınırları içinde olmasının göstergesidir. Ayrıca kaçınma, transfer ve azaltma eklemlerindeki risk yanıtlarından sonra da artık risk kalabilmektedir. Bu artık risk, işletme tarafından üstlenilmekte yani risk kabulü söz konusu olmaktadır.

Bazı durumlarda diğer risk yanıtlarından herhangi birisinin seçilmesi halinde ortaya çıkan maliyet, riskin kabulü halinde ortaya çıkabilecek maliyetten büyük olabilir. Bu durumda da işletme yönetimi için uygun risk yanıtı, risk kabulü olabilir.

<sup>13</sup> <https://www.flightglobal.com/news/articles/risk-sharing-partners-165713/> Erişim: 25.05.2016.

### **Alternatif Risk Yanıtlarının Fayda ve Maliyetlerini Değerleme<sup>14</sup>**

Otomobil endüstri malzeme tedarikçisi olan bir firma, alüminyum süspansiyon malzemeleri satmaktadır. Firma, orijinal malzeme üreticisine (OMÜ) malzeme tedariki sağlamaktadır. OMÜ, son stok devrinde ortalama olarak %20 oranında talep revizyonu tahmin etmektedir. Bu durum tedarikçinin üretim ve programlama faaliyeti için yüksek derecede belirsizlik meydana getirmektedir. Eğer OMÜ önemli derecede talebini revize etmezse, tedarikçi diğer müşterileri için üretimlerini artırmayı planlamakta ve böylece karlılığını artırmaktadır. Tedarikçi, aylık ortalama kullanımı %95 oranında sağlayarak, program ve kapasite planlamayı optimum hale getirmeyi düşünmektedir. Yönetim bu çerçevede OMÜ'den gelen yüksek talep belirsizliğinin neden olduğu en önemli riski değerlendirilmekte ve aşağıdaki risk yanıtlarını fayda ve maliyet bakımından değerlendirmektedir:

**Kabul etme:** OMÜ'den ortaya çıkan son talep değişikliğinin ortaya çıkacağı maliyeti karşılamak ve OMÜ ile ilişkilerin kısıtlanması, buna karşın diğer müşterilere yönelik üretim ve satışın değerlendirilmesi.

**Sakınma:** OMÜ ile ilişkilerin bitirilmesi ve daha istikrarlı talep teklifinde bulunan müşterilerle ilişkilerin oluşturulması.

**Paylaşma (Transfer):** Mevcut sözleşmede revizyona gitme, "al ya da öde" maddesini koşul olarak koyarak belirli bir getiri oranının sağlanması.

**Azaltma:** Dış faktörleri (müşteri bütçeleme, OMÜ ve bayilik envanteri vs.) ve tüm müşterilerden daha gerçekçi talepler ortaya koyacak iç faktörleri (değişik kaynaklardan sağlanan tarihsel veriler) analiz edecek daha karmaşık tahmin sistemi kurulması.

Tablo 2-14'de, bu yanıtların fayda ve maliyetlerini karşılaştırılması bulunmaktadır. Maliyetler, genelde tedarik zinciri yönetimi, pazarlama, bilgi teknolojileri ve yasal görevlerle ilgilidir. Faydalar objektif birim ölçüleri kullanarak ifade edilmiş ve faiz ve vergi öncesi kara (EBIT) etki olarak sonuçlandırılmıştır.

<sup>14</sup> COSOb-The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2004). Enterprise Risk Management - Integrated Framework: Executives Summary and Framework. U.S.A. Jersey City. s. 59.

Tablo 2.14: Risk Yanıtlarının Fayda ve Maliyetlerini De erleme

Risk Yanıtı		Maliyet	Açıklama	Faydalar
A	Kabul etme	750.000\$	Pazarlama/satı çabaları yeni mü teriler olu turmayı ve ek ula ım maliyetlerini gerektirmektedir.	Yönetim di er mü terilere %2 ek satı ve %82 oranında kullanım gelece ini öngörmektedir. EBIT'e etki: 1.250.000\$ artı
B	Kaçınma	1.500.000\$	Birim fiyatlarda %2 dü me	Yönetim di er mü terilere %2 ek satı ve %82 oranında kullanım gelece ini öngörmektedir. EBIT'e etki: 1.560.000\$ artı
			Yeni mü teriler olu turma ve koruma amaçlı olarak kullanılacak personel maa larından kaynaklı 750.000\$ maliyet artı ı	
			Logistik maliyetlerindeki artı tan kaynaklanan 250.000\$ artı	
			Yeni anla malar ve yasal ücretlerle ilgili 500.000\$	
C	Payla ma	350.000\$	"Al ya da öde" maddesine ba lı OMÜ baskısından ortaya çıkan birim fiyatlardaki %5'lik dü ü	Yeni sözleşmeler %99 kullanıma imkan vermektedir. EBIT'e etki: 100.000\$ artı
			Sözle meleri revize etme ve yasal ödemelerle ilgili 250.000\$	
			Veri payla ımı, tahmini ve planlamasından ortaya çıkan 100.000\$	
D	Azaltma	1.050.000\$	Daha küçük mü terilerin yüksek fiyat ödeyememesinden ortaya çıkan ortalama %1 fiyat dü ü ü	Geli tirilen tahminleme, %98 kullanıma yönelik alternatif mü teriler kazanmak için yeterli zaman sa lıyor. EBIT'e etki: 3.170.000\$ artı
			Yeni yazılım satın alımı için 500.000\$	
			Yeni yazılımın e itimi için 50.000\$	
			Analiz ve tahminlemedeki artı dan kaynaklanan 500.000\$	
Bu analiz sonucunda, her bir alternatifin olasılı ı ve sonuçların sürdürülebilirli i neticesinde yönetim D yanıtı üzerinde karar kılmı tır.				

### 2.7.5 İzleme, Gözden Geçirme ve Kontrol

İzlemeler sürekli de i im içerisindedirler. Ba arılı i letmeleri di erlerinden ayıran en önemli özellik, de i ime zamanında ve do ru tepkiler vermeleri ve de i ime hızla uyum sa lamalarıdır. Risk yönetim sistemi de sürekli de i en bir kurumun parçası olarak sürekli geli mek ve kendisini yenilemek zorundadır. Aksi durumda, ortaya çıkan yeni risklerin algılanması ve gerekli yanıtların verilmesi zorla acaktır (TÜS AD, 2008: 63).

Risk yönetiminin çe itli amaçları bulunmaktadır ve risk yönetimi bu amaçların gerçekleştirilmesine yönelik bir süreci kapsamaktadır. Amaçlara ula ma ve sürecin belirlenen politika ve prosedürlere uygun nitelikte yerine getirilmesi, risk yönetim sürecinin izlenmesini, gerekli kontrollerin yapılmasını ve gözden geçirilmesini gerektirmektedir.

Etkin risk yönetimi, risklerin etkin ekilde tanımlanması, ele alınması, uygun kontrol ve yanıtların gerçekleştirilmesi bakımından izleme ve gözden geçirmeye ihtiyaç duymaktadır. İzleme fırsatlarının belirlenmesi için politika ve standartların düzenli ekilde denetiminin yapılması, belirlenen hedeflere ili kin ortaya çıkan performansların gözden geçirilmesi gerekmektedir (FERMA, 2003: 14).

KRY'nin ba arısı için hedeflerin, risk sınırlarının tespiti ve izlenmesi gerekmektedir. Risk sınırlarının sistemlere tanıtılması, bu sınırların a ımı halinde uyarı mekanizmasının i lemesi önemlidir. İzleme içi izlemelerin yanı sıra benzer kurulu ların performansları da bu amaçla takip edilerek de erlendirilmektedir (ICC, 2011: 6).

İzleme, sürekli faaliyetler, ayrı de erlendirmeler veya her ikisinin ba arılmasıdır. Sürekli izleme organizasyon sınırları çerçevesinde, operasyonlar ve süreçler yoluyla meydana gelir, böylece tam zamanlı olarak gerçekleştirilmektedir. Operasyonel raporlar, iç ve dış denetim raporları sürekli izlemelere örnektir. Ayrı de erlendirmeler öz de erlendirmeler, kontrol listelerini kullanılması, anketler, akı emaları yoluyla sık sık yapılmaktadır (Marchetti, 2012: 46).

İzlemelerin KRY'si zamanla de i ir. Etkin olan risk yanıtı zamanla geçerlili ini yitirebilir, kontrol faaliyetlerinin etkinli i azalabilir ya da i letmenin hedefleri de i ebilir. KRY süreçleri kendilerini sürekli olarak izlemek üzere yapılandırılmaktadır. Sürekli izlemenin etkinli i ve derecesi ne kadar yüksekse ayrı de erlendirmelere olan ihtiyaç o kadar dü ük olacaktır. Sürekli izlemeler normal ekilde devam eden i letme süreçlerinin bir parçasıdır. Ayrı de erlendirmeler bir süreç ya da olayın gerçekleştirilmesinden sonra



yapılmaktadır. KRY de erlendirmeleri KRY'nin tamamına yönelik olabilece i gibi belirli bir kısma veya unsura yönelik de yapılabilir (PwC, 2006: 67)

Kontrol faaliyetleri risk tepkisinin gerçekle tirmesini sa layan politika ve prosedürlerdir. Kontrol faaaliyetleri organizasyonun tüm fonksiyonlarında ve tüm seviyelerinde gerçekle mektedir (COSOb, 2004: 61).

Önleyici, dedektif, elle yapılan, bilgisayar ve yönetim kontrollerinin dahil oldu u çok farklı ekillerde kontrol tipleri söz konusudur. A a ıda yaygın eilde kullanılan kontrol faaliyetleri bulunmaktadır (COSOb, 2004: 62):

**Üst Yönetim ncelemeleri:** Üst yönetim, gerçekle en performansın kar ısında bütçeler, tahminler, önceki dönemler ve rakipleri incelerler. Bu tür kontroller, pazar rekabetlerini, ileri üretim süreçlerini ve maliyet kapsam ve azaltma programlarını incelemektedirler.

**Do rudan Fonksiyon veya Faaliyet Yönetimi:** Yöneticiler icra edilen çalı maları faaliyet raporlarında incelerler. Bankaların tüketici kredilerinden sorumlu yöneticileri; ubeler, bölgeler tarafından hazırlanan raporları kredi türleri, tanımlanmı e ilimler, kontrol özetleri, ekonomik istatistiklerle ili kili sonuçlar ve hedefler do rultusunda incelerler.

**Bilgi lem:** e itli kontroller do rulu u, bütünlü ü ve i lem yetkisini kontrol etmek için yapılmaktadır. Girilen veriler onaylı kontrol dosyalarını e leme veya çevrimiçi düzenleme kontrollerine tabidir. Örne in, mü teri sipari i, onaylanmı mü teri dosyası ve kredi limitinden sonra kabul edilmektedir. lemler sırasıyla muhasebele tirilir ve üst yönetime raporlanır. Verilere, dosyalara ve programlara ula ıldıkça yeni sistem geli tirme ve varolanı de i tirme kontrol edilir.

**Fiziksel Kontroller:** Ekipmanlar, stoklar, menkul kıymetler nakit ve di er varlıklar fiziksel olarak kontrol edilir, dönemsel olarak sayılır ve kontrol kayıtlarında görülen miktarlarla kar ıla tırılır.

**Performans Göstergeleri:** Operasyonel veya finansal farklı veri setleri, ili kilerin analiz edilmesi, incelenmesi ve düzeltici faaliyetler kontrol faaliyetleri olarak yapılır. Örnek olarak performans göstergesi, birim tarafından hazırlanan personel devir hızıdır. Beklenmedik sonuçlar veya yıllık e ilimleri ara tırarak yönetim amaçların dü ük olasılıkla gerçekle mesi anlamına gelecek yetersiz kapasiteyi tamamlamak için mevcut

durumları belirler. Yöneticilerin bu bilgisi nasıl kullanılacağı operasyonel amaçlar veya raporlanan kontrol amaçlarının kullanılacağı performans analizleri belirler.

Kontrolleri, amaçları bakımından üç ekleme ifade etmek mümkündür (Duran, 2013: 64):

**Risk Etkisini Azlatan Kontroller:** Kontrol faaliyetleri riskin gerçekleşmesiyle ortaya çıkacak riskin etkisini azalmaya yöneliktir. Örneğin bir doğal afet durumunda meydana gelebilecek bir riske karşılık işletme tesislerinin ve ürünlerinin zarar görme olasılıklarına ilişkin alınan tedbirlerin kontrol edilmesi doğal afet riskinin etkisini azaltacaktır.

**Riskin Olasılığını Azaltan Kontroller:** Kontrol faaliyetleri riskin ortaya çıkmasını önlemeye yöneliktir. Örneğin, üretim sürecinde meydana gelen aksama ve duraksama risklerine karşı koruyucu ve bakım amaçlı kontroller, duraksama ve aksamaların meydana gelme olasılıklarını azaltabilmektedir.

**Riskin Etkisini ve Olasılığını Birlikte Azaltan Kontroller:** Kontroller riskin gerçekleşme olasılığını ve meydana geldiğinde etkisini azaltmaya yönelik kontrollerdir. Örneğin, siber saldırılara karşı bilgi sistemlerinin kontrol edilmesi hem risklerin ortaya çıkma olasılığını azaltacak, hem de gerçekleşmesi halinde riskin etkisini düşürecektir.

#### 2.7.6 Bilgi, İletişim ve Stoklar

KRY, işletme stratejilerinin belirlenmesinde kullanılır. İşletme stratejisi oluşturmak, stratejileri etkileyebilecek her türlü etkeni değerlendirerek geleceğe yönelik karar almaktır. Strateji belirleme ve stratejik karar alabilmek için bu stratejilere yönelik her türlü bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır.

KRY potansiyel riskleri tanımlamaktadır. Risklerin nerede, ne zaman ve nasıl ortaya çıkacağını etkileyen, belirleyen birçok durum söz konusudur. İşletme risklerini etkileyebilecek her türlü hususun belirlenebilmesi, pazardan ürünlere, müşterilerden tüketicilere, personelden süreçlere kadar her konuda bilgi oluşturulmasını ortaya koymaktadır.

Bilgi, iç veya dış, nitelik ya da nicelik olarak birçok kaynaktan sağlanabilmektedir. İşletme için sorun, çok sayıdaki verilerin toplanarak, ayrı ayrı kullanılabilecek hale getirilmesidir. Bu nedenle, bilgileri toplayacak, analiz edecek ve rapor haline getirecek bilgi sistemi alt yapısının oluşturulması gerekmektedir (PwC, 2006: 63).

Bilgi bir ya da daha fazla operasyonel, finansal vb. amaç kategorileriyle ilgili olabilir. İç ve dış kaynaklardan sağlanan operasyonel bilgi finansal ya da finansal olmayabilir ve çok sayıda işletme amacıyla ilgilidir. Raporlama amaçları, performans izleme ve kaynak ayırma gibi operasyonel kararlar için finansal bilgiler kullanılmaktadır. Güvenilir finansal bilgi, planlama, bütçeleme, fiyatlandırma, performans değerlendirme, birleşme ve ortaklık kararları gibi birçok durum için temel oluşturur (COSO, 2004: 67).

İletişim bilgi ile başlar. Bilgi doğru ve zamanlı olmalıdır. Verilerin elde edilmesi, yönetilmesi ve kullanılması amaçların başarılması bakımından önemlidir. Bilgi sistemleri işletme stratejilerini ve risk yönetim sistemlerini desteklemelidir (Marchetti, 2012: 45).

İletişim ve istisnalar, risk yönetim sürecinin başlangıcından sonuna kadar her aşamada bulunan, iç ve dış paydaşlarla ilişkili kurmayı gerektiren önemli bir risk yönetim bileşenidir. Bu sebeple, daha risk yönetim sürecinin başlangıcında risk iletişim strateji ve politikası oluşturulur. Belirlenen strateji ve politika doğrultusunda risk sorumluları ile paydaşlar arasındaki iletişim ve istisnalar sürecini düzenlemek üzere, riskler, risklere sebep olan etkenler, potansiyel risklerin sonuçları ve risklere yönelik risk yanıtlarının, risk iletişim ve istisnalar programında bulunması gerekmektedir. Ayrıca, risk yönetim sürecinin etkinliğini artıracak, işletme içinde bilgi paylaşımını kolaylaştıracak uygun bir raporlama sisteminin oluşturulması gerekmektedir (Kızıldağ, 2011: 141).

KRY işletmenin tamamında uygulanan, bütüncül ve entegre bir risk yönetim yaklaşımıdır. Bu bakımdan etkin KRY sisteminin temel unsurlarından birisi etkin iletişim sisteminin oluşturulmasıdır.

Etkin bir işletme için iç ve dış iletişim, risk yönetim sürecinin uygulamasından sorumlu olanların ve paydaşların hangi kararlar alındığını ve kararların nedenlerini açık şekilde ifade etme bakımından önemlidir. Menfaat sahiplerinin kararları, alınan kararları üzerinde önemli bir etki oluşturduğundan, riskle ilgili olarak paydaş görüşlerinin belirlenmesi, kayıt altına alınması ve karar süreçlerine dahil edilmesi oldukça önemlidir (TÜS AD, 2008:64).

İletişim, çalışanların yönetimden beklentilerinin yanısıra işletme personelinin risk yönetimiyle ilgili rolleri ve sorumluluklarıyla da ilgili olmalıdır. Genel olarak etkili iletişim aşağıdaki hususları kapsamalıdır (Marchetti, 2012: 45):

- Etkili KRY'nin anlam ve önemini,
- İşletmenin amaçlarını,

- İletmenin risk i tahı ve risk tleransını,
- Yaygın bir risk dilini,
- KRY bile enleni etkileyen ve destekleyen personellerin rolleri ve sorumluluklarını.

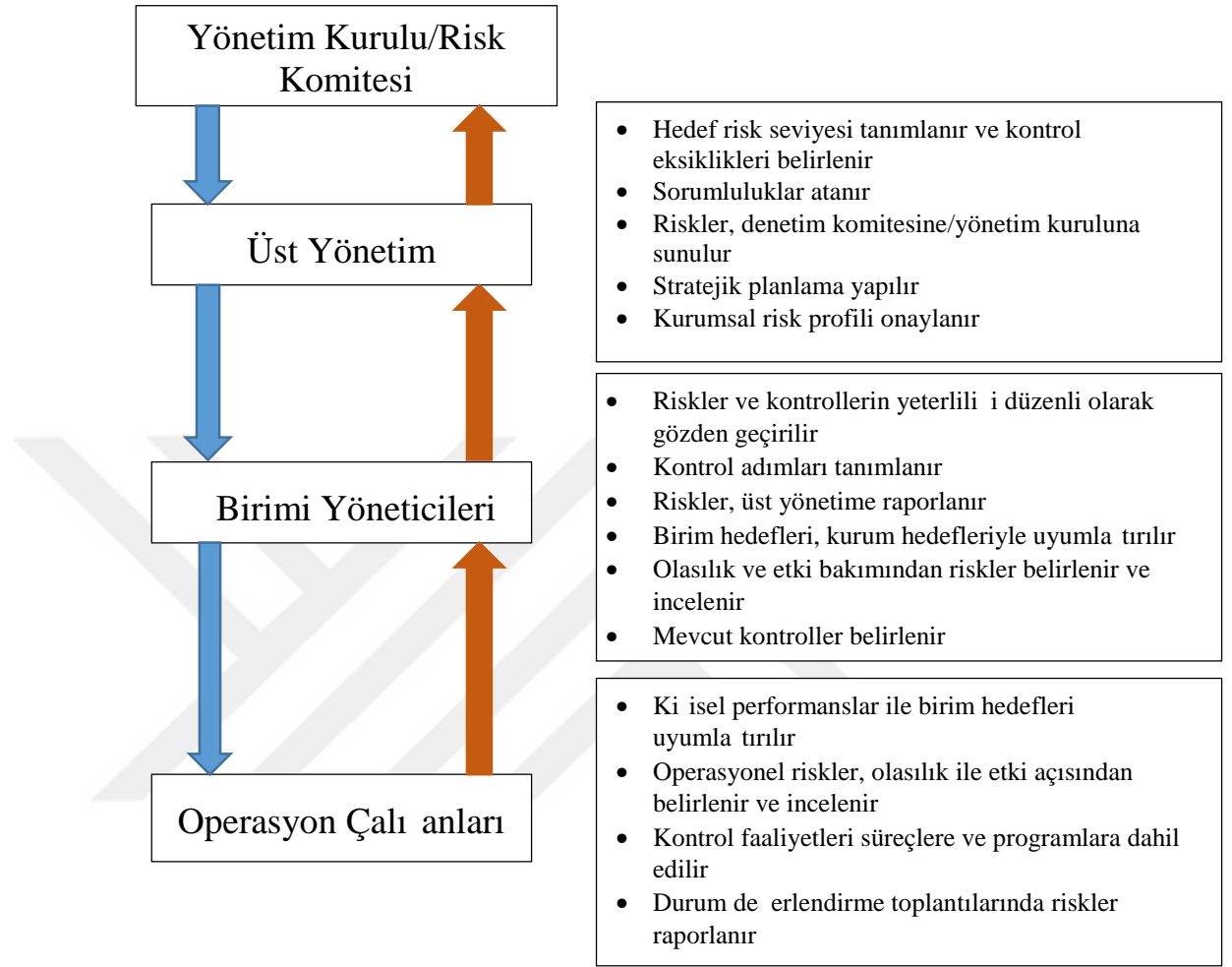
Risk hakkında etkili ileti imin temel prensiplerini a a ıdaki ekilde ifade etmek mümkündür (Louisot ve Ketcham, 2014: 158):

- Tüm hissedarlara özel oldu u hissini desteklemek.
- Merkezi tema üzerine odaklanmak.
- Tüm ileti imlerde uyumu sa lamak.
- Şeffaf olmak.
- Kaygı olu turmadan tehlike anında ileti im geli tirmek.
- Gereksiz zel ve mesleki dilden sakınmak.
- Hissedarların farklı tercihlerini lme araçlarını onaylayacak süreçlerini geli tirme.
- Birlikte ve toplu ekilde yapılan risk de erleme faaliyetlerini te vik etmek.

Etkili ileti im ve isti are, risk yönetim sürecini gerçekle tirmekten sorumlu olanların ve payda ların karar alma faaliyetleriyle ilgili olarak gerekli olan bir hususdur. İleti im ve isti arenin risk yönetimiyle ilgili sa layaca ı bir takım faydalar söz konusudur (ISO 31000, 2011: 14)

- Risk yönetim kapsamının uygun ekilde olu turulmasına yardımcı olma.
- Payda isteklerinin tespit edilmesini ve dikkate alınmasını sa lama.
- Risklerin do ru ekilde tamınlanmasını sa lama.
- Risklerin analizine yönelik farklı uzmanlık alanlarını biraraya getirme.
- Risk de erlendirmesinde farklı görü ve d ncelerin dikkate alınmasını sa lama.
- Risk yanıtının onaylanması ve desteklenmesi.
- Risk yönetim sürecinde uygun de i iklikleri gerçekle tirme.
- İletme içi ve dı ı unsurlarla uygun ileti im ve isti are planı gerçekle tirme.

ekil 2-19: Kurumsal Risk Yönetiminde İletim



Kaynak: PwC (2009). Sürdürülebilir Kurumsal Risk Yönetimi Yaklaşımının Oluşturulması. VIII. Çözüm Ortaklığı Platformu

ekil 2.19'da görüldüğü üzere KRY ile ilgili olarak üst yönetimden birim çalışanlarına kadar herkesin KRY ile ilgili görev ve sorumlulukları söz konusudur. Özellikle risklerin belirlenmesi tüm işletme çalışanlarının sorumluluğundadır. Çünkü risklerin nerede ve nasıl ortaya çıkacağı bilinmez. Risklerin belirlenmesinde alt kademe çalışanlardan da yararlanılmaktadır. Bu nedenle KRY'de bütün iletişim kanalları açık olmalıdır.

## 2.8 KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN FAYDALARI

Günümüz işletmeciliğinde, klasik kar maksimizasyonu yerini değer maksimizasyonuna bırakmıştır. Belli bir dönem neticesinde muhasebe politika ve yöntem tercihlerine göre subjektif şekilde ortaya çıkan kar kavramı yerine, uzun dönem bakı

açısını hissedarlar yaklaşımıyla objektif şekilde ortaya konulan değer yaklaşımı geçerli hale gelmiştir.

KRY, risk yönetiminin tarihsel süreç içinde geçirdiği değişim ve gelişim neticesinde ortaya çıkan günümüzün risk yönetim anlayışıdır. KRY'nin ortaya çıkmasının temel nedeni kuşkusuz GRY anlayışının işletmelerin karlılıkları riskleri yönetme konusunda yetersiz olmasıdır. Dolayısıyla KRY'nin hayata geçirilmesi bir gerekliliği ortaya koymaktadır. Ancak, KRY'yi işletmelerde hayata geçirmek, KRY sistemlerini ve alt yapılarını oluşturmak, KRY kültürü, felsefesi ve anlayışını işletmelerde olgunlaştırmak zaman, emek ve maliyet gerektirmektedir.

KRY'nin işletmeye sağlayacağı faydayı kesin olarak belirlemek mümkün değildir. Karın artması veya maliyetin düşmesi gibi ölçülebilen faydaları tespit etmek söz konusudur. Ancak, ortaya çıkması engellenmiş olayların faydasını belirlemek zordur. KRY uygulamalarından doğrudan ve kısa süre içinde fayda beklemek doğru değildir. KRY, işletmenin tüm hücrelerine nüfuz etmesi gereken bir yönetim tarzıdır (TÜS AD, 2008:81).

KRY'nin temel amacı firma değerini ve hissedar değerini artırmaktır. GRY, bilançoda bulunan maddi varlıklara odaklanırken, KRY maddi varlıkların yanı sıra maddi olmayan varlıkları da dikkate alınarak, bunlar yoluyla değer yaratmayı hedeflemektedir<sup>15</sup>. Değer yaratma, çalışmanın son bölümünde, bu konudaki literatür çalışmalarıyla birlikte yapılan uygulamayla ifade edilmeye çalışılmıştır. Ancak değer yaratma/artırma temel amacının ortaya çıkmasını sağlayacak, literatürde ifade edilen ve aşağıda gösterilen birçok KRY faydası söz konusudur.

**Riskin iyi tarafını da farketmek:** KRY'nin en önemli katkılarından birisi, riskin "tehlike" boyutunun yanında riskin "fırsat" tarafının da bulunulduğunu tespit edilmesidir. Yalnızca kayıpların olası görüldüğü GRY'den, KRY bu yönüyle farklılık göstermektedir. KRY, işletme ve stratejik riskleri de kapsamaktadır (Hampton, 2009: 29). KRY, yönetime olumlu sonuçların getirdiği faydaları belirlemede ve bu avantajları yakalamada daha hızlı ve verimli olunması için destek sağlamaktadır (PwC, 2006: 15).

<sup>15</sup> Deloitte. <http://kontrol.bumko.gov.tr/Eklenti/6828,borucu-a-ckurumsal-risk-yonetimi-projelerinde-risk-dege-.pdf?0> Erişim: 14.5.2015

**İletme amaçlarını gerçekleştirme olasılığını artırmak:** KRY, organizasyonun kar ıla abilece i fırsatları tanımlayarak, de erleyerek ve kaydederek proaktif eklede bu fırsatlardan faydalanmanın imkanlarını ara tırmaktadır (Chapman, 2011: 10).

**Proaktif yönetim geli tirme:** KRY beklenmedik risklere reaksiyon göstermekten ziyade irket yönetimine stratejik karar alma stratejileri üzerine odaklanmalarına yardım edebilmektedir (Marchetti, 2012: 12). Proaktif anlayı risklere kar ı çaresizli i ortadan kaldırır. Bu anlayı , risk yönetiminde riskler ortaya çıkmadan gerekli tedbirlerin alınmasını sa lamaktadır. KRY ile i letmeler tehlike boyutuna sahip risklerin olasılık ve etkilerinin azaltılmasını sa lamaya çalı ırlar. Fırsat boyutu olan risklere yönelik ise bu fırsatın i letme amaçlarına fayda sa layacak nitelikte ortaya çıkması için gerekli ko ulları kontrol altına almaya çalı ırmaktadırlar.

**Optimal sermaye yapısı ve sermaye tahsisi:** Organizasyonda varolan risklerin daha iyi anla ılması, risk töleransı içinde gerekli olan sermayenin daha kapsamlı de erlendirilerek etkin kullanılmasına yol açmaktadır (Marchetti, 2012: 13).

**Hissedarlara, yatırımcılara ve yönetime güven sa lamak:** 2008 küresel finansal krizin sonucunda kurumsal yatırımcılar, kredi derecelendirme kurulu ları ve düzenleme otoriteleri i letmelerin kar ıla tıkları riskleri tanıma ve yönetebilme kaabiliyetlerini anlama yönünde daha fazla çaba harcadılar. Özellikle yatırımcılar, yatırımlarına ait riskin derecesini ve kazançların yeterli olup olmayaca mını ö renmeye çalı tılar (Chapman, 2011: 10). Tasarlanması ve uygulaması iyi olan KRY, i letme amaçlarının sa lanması konusunda makul güvence sa layabilmektedir (COSOb, 2004: 20)

**KRY bilgi verisi olu turmak:** KRY bilgi havuzu, risk yönetim kararlarını destekleyici sistem olarak, özellikle risklerin anla ılmasına yardım etmek için tasarlanmaktadır. Bu riskleri tanımlamak ve her bir riskin kapsamını belirlemek için bir araçtır. Ayrıca alternatiflerin payla ılmasına, tavsiyelerin olu masına ve risklerin transfer edilmesine imkan vermektedir (Hampton, 2009: 31).

**Entegre yakla ımlara uyum yoluyla maliyet avantajı sa lamak:** Süreç geli tirme, mevzuata uygunluk, iç denetimin dahil oldu u entegre yakla ımlar, daha fazla operasyonel etkinlik sa layarak çok yönlü maliyet avantajı sa layabilmektedir (Marchetti, 2012: 12).

**Mevcut risk yanıtını de erleme imkanı:** KRY'nin yokluğu organizasyonun risk durumunu de erlemeyi daha fazla zorla tırmaktadır. KRY, kabul edilebilir risk seviyesi içinde daha iyi strateji geli tirmeye imkan verir (Marchetti, 2012: 12).

**Standart risk de erleme süreçlerini kullanma:** KRY riski de erlemesi için uygun de erleme süreçlerinin kullanımını te vik etmektedir. Problem çözme süreçlerinin yaygın ekilde planlama ve bütçelemede kullanılması önemlidir (Hampton, 2009: 32).

**Operasyonel süprizlerin ve kayıpların azaltılması:** KRY, işletmelerin potansiyel olumsuz ko ulları tanınmasına, riskleri de erlendirmesine ve gerekli tepkileri olu turmasına yarar sa lamakta ve bu yolla beklenmedik durumların neden oldu u maliyetleri ve kayıpları engellemektedir (PwC, 2006: 15).

**Sürdürülebilirlik i sa lama (KRYD, 2015: 7):** KRY, işletmelere çevresi, rakipleri, hissedarlar, mevzuat, çalı anlar ve en önemlisi işletmeyi gelece e ta ima konusunda geni bir bakı açısı sunmaktadır. KRY, işletme amaçlarının gerçekleştirilmesine tehdit olu turacak risklere karşı gerekli risk yanıtları sergileyerek, işletmenin devamlılı mını tehlikeye dü ürecek risklere karşı kendini korumaktadır. Sürdürülebilirlik yolunda yanlı adımlar atmamak için, planlanan stratejilerin risklerini ve fırsatlarını dikkatle belirlemek ve iyi ekilde analiz etmek gerekmektedir. KRY, olası süprizlere karşı gerekli tedbirleri alarak işletmenin sürdürülebilirlik i sa lamaktadır.

**Organizasyonel çeviklik i geli tirme (Chapman, 2011: 11):** Çevik firma yaklaşımı, ürünler, pazarlar, ekonomik ve politik ko ullar, üretim teknolojileri gibi her şeyin sürekli ve hızla de i ti i, ekonomik ve finansal krizler gibi piyasa kırılmalarının istisna de il, kural haline geldi i yeni dünya düzeninde, kalıcı olmayı isteyen firmaların esneklik, dayanıklılık ve çeviklik kuralına göre olu turulması gerekti ini ifade eder (KRYD, 2015: 14).

**Kurum çapında riskleri tanımlama ve portföy yaklaşımıyla riskleri yönetme:** KRY işletmenin tamamına uygulanan bir risk yönetim sistemidir. Riskler işletme bölümlerinde ayrı ayrı de il, bütünsel bakı açısıyla yönetilmektedir. İşletmenin farklı birimlerinde tespit edilen risklerin di er risklerle ili kileri, birbirlerini etkileme düzeyleri ve birbirlerine karşı do al koruma özellikleri tespit edilmekte ve bu anlayı la risk yanıtları kararla tırılmaktadır.

**Büyüme, risk ve getiri arasında ili ki kurma:** İşletmeler malvarlıklarını artırma ve korumanın bir parçası olarak risk alırlar ve riskle orantılı getiri beklerler. KRY,



amaçların sağlanması ve potansiyel büyümeyle ilgili olarak riskleri belirleme ve değerlendirme ile kabul edilebilir risk seviyesi oluşturulması için geliştirilmesine imkan sağlar (Chapman, 2011: 11).

**Risk sahiplerini belirlemek:** KRY her bir risk kategorisi için risk sahibi belirlemektedir. Bu risk tanımlama için bireysel sorumluluktur. KRY’de her risk fırsatının bilgi ve tecrübesiyle bir sahibi vardır. Bu maruz kalınan riskler için temel bir sorumlular belirlemektedir (Hampron, 2009: 29).

**Merkezi risk biriminin oluşturulması:** Merkezi risk birimi hiyerarşik üst pozisyonda ve üst düzey yöneticilere ulaşma imkanına sahiptir. Amacı risk yönetmede risk sahipleri tarafından yapılan gayretleri kolaylaştırmaktır (Hampton, 2009: 31).

**Sürprizlerin ortadan kaldırılması ve faaliyetlerin istikrarlı hale gelmesi:** KRY’de işletmenin varlığını ve amaçların gerçekleştirilmesini tehlikeye düşürecek riskler tespit edilerek bu risklere karşı risk yanıtları oluşturulmaktadır. Böylece işletmelerin gelecekte karşılaştıkları sürprizler azaltılmakta ve işletme faaliyetlerinin daha istikrarlı hale gelmesi sağlanmaktadır.

KRY yukarıda ifade edilen faydaların yanında firmalara aşağıdaki faydaları da sağlamaktadır:

- Tüm riskleri yönetmeye çalışılmıyorsa kritik risklere odaklanarak yönetime zaman tasarrufu sağlanması (ICC, 2011: 7).
- Yasa ve düzenlemelere uyum sağlamak. COSO KRY çerçevesinin dördüncü amacı uyumdur.
- Reaktif risk yönetim anlayışı yerine proaktif anlayışın uygulanması.
- Rekabet gücünün artması.
- Karar alma ve planlamanın daha özenli hazırlanması ve daha sağlam temellere oturtulması (TÜS AD, 2008: 8).
- Risk sıralaması yaparak önemli risklere odaklanma.

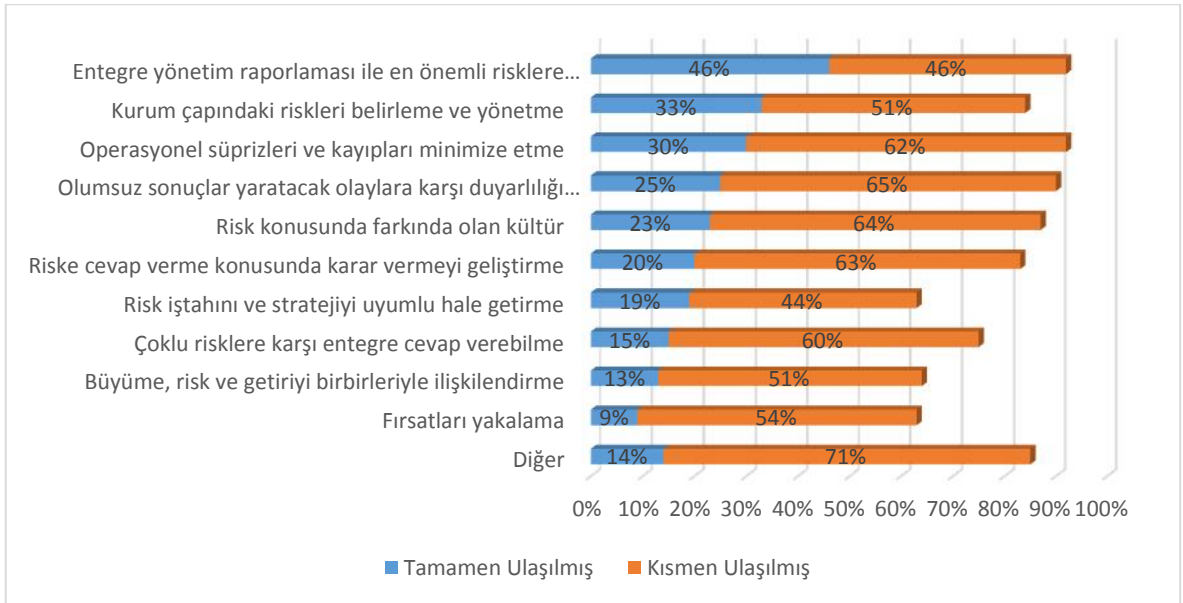
ekil 2-20: KRY Programının De eri



Kaynak: Deloitte. (2012). Deloitte Sohbetleri. Kurumsal Risk Yönetimi. stanbul. s. 21.

ekil 2-20, Deloitte (2012) tarafından yapılan bir ara tırmada, i letmelerin KRY programından sa ladıkları faydaları göstermektedir. Ara tırmaya göre i letmelerde KRY'nin risk algısını ve risk kontrollerini geli tirdi i, riskli olaylarda üst yönetimin hareket kabiliyetinin arttı ı görölmektedir.

ekil 2-21: KRY Hedeflerine Ula ılması



Kaynak: Deloitte. (2015a) Enerji ve Do al Kaynaklar Endüstrisinde Risk Zekası, Kurumsal Risk Yönetimi Kıyaslama Anketi. s. 4.

ekil 2-21'de, Deloitte (2015) tarafından enerji ve do al kaynaklar endüstrisine yapılan kıyaslama anketi görölmektedir. Buna göre, i letmelerin risklerini entegre olarak

raporlama, riskleri kurumsal düzeyde ele alma ve operasyonel sürprizleri azaltma konularında önemli derecede yol aldıkları görülmektedir.

## 2.9 KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN KISITLARI

Yukarıda bir çok faydasından bahsedilmesine rağmen KRY işletmeler için tek reçete değildir. KRY, işletme amaçlarına ulaşılması konusunda makul güvence sağlayan bir yöntem ve anlayıştır.

Çok denetimle bütünleşmiş bir KRY'nin başarısız olmayacağı, yani işletmenin daima amaçlarını gerçekleştireceği görüşü yanlıştır. KRY'nin kısıtlamalarını gözönünde bulundurularak üç farklı durumu ifade etmek mümkündür (COSO, 2004: 93):

- Risk gelecekle ilgilidir ve gelecek, yapısı gereği belirsizdir.
- Etkin KRY bile farklı amaçlarla ilgili olarak, farklı seviyelerde uygulanır. Stratejik ve operasyonel amaçlar için KRY, yönetime, gözden kaçırılmı rolleri tam vaktinde farkına varma, kurumun amaçlarını başarıyla izleme gibi konularda yardım sağlar. Ancak, KRY, bazen amaçların başarılmasıyla ilgili bu makul güvence bile sağlayabilir.
- KRY amaçların başarılabileceğine yönelik mutlak güvence sağlayabilir.

KRY, maliyet ve fayda ilişkisini dikkate alan kontrollerde ve riske yanıt verme kararlarında yanlı karar vermeler, insan başarısızlıklarından dolayı arızalanmalar, gözardı edebilen kontroller gibi sınırlamalara sahiptir. Dahası, bu sınırlamalar kurumsal amaçların başarılması hakkında yönetimin mutlak güvenceye sahip olmasını imkansızlaştırmaktadır (Hardy, 2015: 30).

KRY'nin kısıt ve sınırlamalarını aşağıdaki başlıklarda ifade etmek mümkündür:

**Karar:** KRY'nin etkinliği işletme karar alma süreçlerinde insanların aldığı kararlarla sınırlıdır. Kararlar, bazen sınırlı zamanlarda, mevcut verilerle ve işletmenin meydana getirdiği baskı altında alınabilmektedir. Bazı kararların ilerleyen süreçte amaçları gerçekleştiremediği görülmekte ve değiştirilmesi zorunlu hale gelmektedir (PwC, 2006: 75).

**Zayıf yönetim:** Risk yönetim fonksiyonunun etkili şekilde gerçekleştirilmesi için etkin yönetim, şeffaflık, açıklık ve sürekli gelişim gibi durumların bulunması gerekir. Başarısız liderlik, çok güçlü risk yönetim imkanlarını baltalayacaktır. Yönetim, kurumsal amaçlar ile politika ve prosedürleriyle değer yaratmaya yönelik performans amaçlarını

dengeleyecek esnek kurumsal yapıyı kurmak ve korumakla mükelleftir (Protiviti, 2008: 1).

KRY etkinli i, KRY'den sorumlu insanların etkinli i kadardır. Yönetim ve kontrol faaliyetlerinin etkin ekilde gerçekleştirildi i kurulu larda bile bir yönetici KRY'nin çalı masını engelleyebilir. Hiçbir yönetim ve kontrol sistemi yanılmaz nitelikte de ildir ve suça e ilimli yönetim ve ki iler sistemleri atlatma arayı ndadırlar. Fakat, etkili KRY yapısı, i letmenin engel olu turan faaliyetleri tespit ve önleme kapasitesini geli tirmektedir (COSO, 2004: 95).

**Uygulamadaki aksaklıklar:** KRY uygulamalarında aksaklıklar söz konusu olabilir. Çalı anlar talimatları yanlış anlayabilir, hatalı kararlar alınabilir, dikkatsizlik, acelecilik ve yorgunluktan ortaya çıkan hatalar meydana gelebilir (TÜS AD, 2008: 77). Bu nedenle iyi tasarlanmış KRY'de bile uygulama aksaklıkları söz konusu olabilir.

**Risk ölçüm yetersizli i ve uygun olmayan de erlendirme yöntemleri:** Günümüzde geçerlili ini sürdüren görü , “riski ölçemiyorsan, onu yönetemezsin” eklindedir. Bu zihniyet ço unlukla do ruyken, birçok yönetici bunu sık sık riski ölçmenin zor oldu u de erlendirmesiyle, bu anlayı ı bir ey yapmamak olarak nitelendirmektedir. Riskleri ölçme yetersizli inden dolayı yalnızca ölçülebilir riskleri yönetmek asla yeterli de ildir ve böyle bir durumda, karar alma süreçlerinde izlenmesi gereken önemli meseleler gözardı edilmektedir (Protiviti, 2008: 3).

Risk de erlendirmeler, temel riskler, potansiyel kayıplar gibi konularda kolaylık sa ladı ndan risklerin neden oldu u kötüye gidi ler, beklenmeyen kayıplar ve di er önemli ba arısızlıklar önlenmekte ya da azalmaktadır. Veri elde etmeleri, süreçleri ve raporlamaları zamandan zamana yenilemeksizin yapılan risk de erlemeleri güncelli ini kaybedebilir. Temel risk göstergelerinin ortaya çıkaramadı ı kötüye gitmeler olabilir. (PwC, 2008: 34).

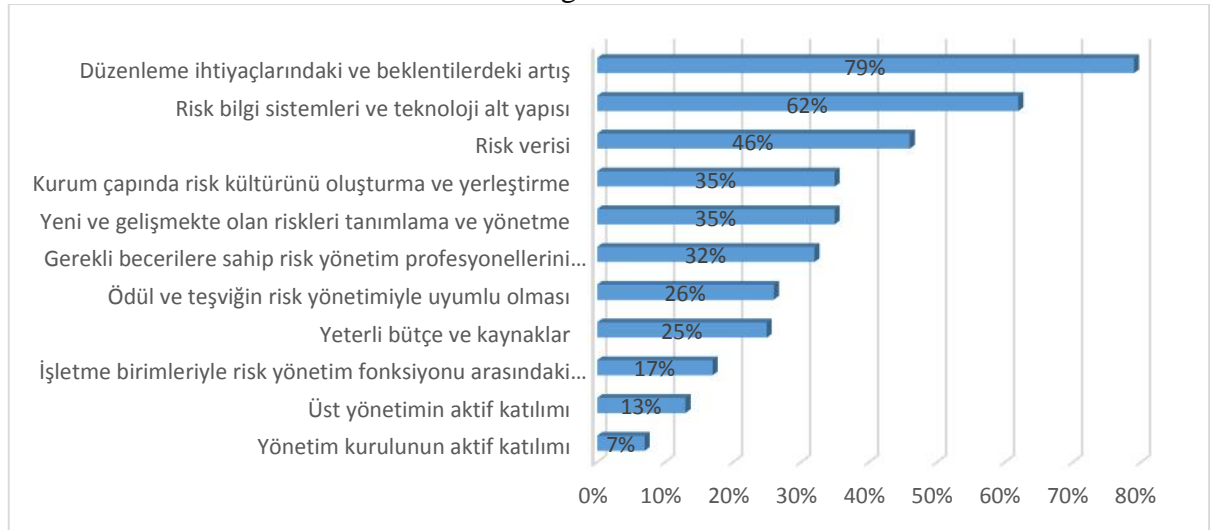
**Maliyetler ve faydalar:** Kaynaklar sınırlıdır, bu yüzden i letmeler risk yanıtları ve kontrol faaliyetlerini de kapsayacak ekilde fayda ve maliyetle ili kili kararlarını de erlendirmek zorundadırlar. Risklerle ilgili kontrol sistemlerinin veya özel tedbirlerin alınıp alınmayaca mını belirleyen risklerle ili kili maliyetlerdir. Fayda ve maliyet bakımından do ru dengeyi kurmak önemlidir. Önemsiz risklere gere inden fazla kaynak ayrılmayaca ı gibi gere inden fazla kontrol de maliyetli ve amacından sapmalara neden olabilir (COSO, 2004: 95).

Organizasyonlar mümkün olduğu ölçüde faaliyetlerin etkin şekilde tasarlanması ve yürütülmesiyle ilgili kontrolleri sağlamada konusunda sorumludurlar. Bu aynı zamanda ne kadar riskin kabul edilebileceğini, ne kadarının tolere edilebileceğini belirler. Etkin risk yönetim ve risk toleransını belirleme eksikliği, organizasyonu aırı maliyet yüküyle karşılaştıracak ve büyüme fırsatlarını engelleyebilecek risk kontrolleriyle sonuçlanabilir (PwC, 2008: 33).

**Bilgi ve veri toplama, bunları yorumlama ve kullanma zorlukları** (PwC, 2008: 33). Günümüz ekonomilerinin ortaya çıkardığı rekabet ve risk ortamında, işletme kararlarının temelini oluşturduğu, zamanlı, kullanılabilir bilgi ve verilere ulaşmak işletmeler açısından önemlidir. Risklerin belirlenmesi, tanımlanması, değerlendirilmesi ve risk yanıtının oluşturulması süreci bilgi ve veri sağlamada bu bilgi ve verilerin doğru kullanılmasına bağlıdır.

**Kötü niyetli işletmeler:** ki ya da daha fazla kişinin hileli işletmeleri KRY'nin başarısızlığıyla sonuçlanabilir. Düzen dışı faaliyetlerin tespit edilmemesi için organize şekilde çalışanlar, sık sık KRY süreçleri tarafından tespit edilemeyen finansal ve diğer yönetsel bilgileri art niyetli olarak kullanabilirler (COSO, 2004: 94).

ekil 2-22: KRY ile ilgili Kısıtlar ve Zorluklar



Kaynak: Deloitte (2015b). Global Risk Management Survey. 9. Baskı. Operating in the New Normal: Increased Regulation and Heightened Expectations. s. 23.

ekil 2-22'de, KRY ile ilgili kısıt ve zorluklara ilişkin küresel risk araştırması görülmektedir. Buna göre, düzenleme gereksinimleri ve beklentileriyle ilgili sorunlar ilk sırada görülmektedir. Bu tespit Aon (2015) Küresel Risk Yönetim araştırmasında da en yüksek 10 risk sıralamasında, son yıllarda ikinci ya da üçüncü sıralarda görülmektedir.

Bundan sonra ise sıralama, risk bilgi sistem ve teknolojileri ile risk verilerinin elde edilmesiyle ilgili problemler ekinde devam etmektedir.

## **2.10 KURUMSAL R SK YÖNET M LE L K L KONULAR**

### **2.10.1 Kurumsal Yönetim ve Kurumsal Risk Yönetimi**

Kurumsal yönetim tartışmaları, 1980'li yılların başlarına kadar gitmektedir. ABD'deki işletme yöneticilerinden bazıları, hissedarların menfaatlerini dikkate almayıp, hissedar değerinin maksimize edilmesi yerine kar maksimizasyonuna yönelmişlerdir. Bu inisiyatiflerin neticesinde, karar verme süreçlerine hissedarların katılması, şirketlerin sosyal sorumlulukları, sürdürülebilirlikleri ve işletme demokrasisi gibi konular gündeme gelmiştir (Top ve Ö e, 2012:105).

Günümüzde hissedarlar, şirket faaliyetlerini yönetmek amacıyla genel kurullarda, yönetim kurulunu oluştururlar. Yönetim kurulu, icra yetkisini bu konuda profesyonel olan şirket CEO'suna devreder. Şirket CEO'sunun sorumluluğu, hem bireysel, hem de toplu olarak hissedarlara karşı sorumlu olan yönetim kuruludur. Bu şekilde yetki devri sistemine kurumsal yönetim denilmektedir. Kurumsal yönetim ile amaçlanan, işletme paydaşlarının haklarının ve yükümlülüklerinin belirlenmesi ve yatırımcı güveninin sağlanmasıdır (Özsoy, 2011: 48).

Kurumsal yönetim; hesap verebilirlik, sorumluluk, kamuyu aydınlatma ve şeffaflık gibi kavramlar üzerine kurulu olan bir yönetim anlayışıdır. Kurumsal yönetim sadece hissedarları ve yöneticileri kapsamına almamakta, müşteriler, tedarikçiler, kreditorler de bu anlayışın içindedirler (Baskıcı, 2015: 164).

Hissedar sayısının sayı bakımından fazla ve hissedar paylarının göreceli olarak küçük olduğu şirketlerde, şirket üst yöneticilerinin gereğinden fazla güçlü oldukları, görev ve sorumluluklarının yerine getirilmesiyle ilgili denetimin zayıf olduğu görülmektedir (Doğan, 2007: 40).

Risk yönetim kavramı, 1990'lı yılların sonlarında kurumsal yönetim kavramına katılmıştır. Kurumsal yönetim kavramı, 1980'lerin sonlarından beri ABD ve İngiltere'de yaşanan şirket skandallarına tepkinin sonucunda gelişmiştir. Bu skandallar ve kayıplar operasyonel risk yönetiminde bulunan mevcut düzenlemelerin kapsam ve derinliğinin oldukça çok artmasına yardımcı olmuştur (Merna ve Al-Thani, 2008: 269).

Enron çöküşü sonrasında yaşanan Bristol-Myers, Squibb, Qwest, Xerox, WorldCom, Global Crossing ve diğer şirketlerde yaşanan skandallar, kurumsal

yönetimde önemli kusurların bulunduğunu ortaya koymuştur. Bunun neticesinde, 2002 yılında ABD Kongresinde, denetim fonksiyonunda ve kurumsal yönetimde reform yapmayı amaçlayan SOX düzenlemesi yasalaştırıldı (Simkins ve Ramirez, 2008: 576).

Son yıllarda yaşanan finansal krizlerde KRY kavramı, bugün kurumsal yönetim içinde önemli hale gelmiştir. Denetim komitesi ve ayrı risk komitesi olup olmadığına bakılmaksızın bugünün kurumları risklerini değerlendirme ve yönetmek için daha fazla zaman ayırmak ve dikkat etmek durumundadırlar (Moeller, 2011: 246).

Kurumsal yönetim, çok geniş dairedede konuları içermektedir ve risk yönetimi barındıran kurumsal yönetim organizasyonunun ayrılmaz bir parçasıdır (Hopkin, 2010: 175). KRY en az iç kontrol kadar önemli bir kurumsal yönetim bileşenidir (TÜS AD, 2008: 69). KRY'yi, kurumsal yönetimin dışında değerlendirilmemesi doğrudur. Kurumsal yönetimin olmadığı işletmelerde, kurumsal risklerden bahsetmek pek mümkün değildir. KRY ile kurumsal yönetim arasında iç içe geçmişlik bulunmaktadır (Bozkurt, 2010: 26).

KRY, risklere uygun yanıt verme becerisinin yanı sıra işletmelerde kurumsallaşmayı da artırmaktadır (Simkins ve Ramirez, 2008: 572). KRY, kurumsal yönetim prosedürlerine, firmanın risk toleransı ve risk iktisiyle uyumlu olarak oluşturulmuş uygulamalar ve güvenceler sağlamaktadır (The Conference Board, 2007: 13). KRY'nin kurumsal yönetim açısından sağladığı en önemli katkı, pay sahiplerinin menfaatlerinin asgari düzeyde korunması ve hissedar değerinin maksimum yapılmasıdır (TÜS AD, 2008: 69).

dünyasında artan rekabet, hızlı değişim, müşteri tercihlerinin hızla değişmesi gibi birçok faktör ekonomik düzlemi daha riskli hale getirmiş ve risk yönetimi işletmeler için önemli bir unsur haline gelmiştir. Lloyds ve The Economist Intelligence Unit tarafından yapılan bir araştırmada (2005) yönetim kurullarının %40'ı, zamanlarının %10'dan daha fazlasını risk yönetim konularına ayırdıklarını ortaya koymuştur (Simkins ve Ramirez, 2008: 585).

Enron gibi kurumsal skandallar ve 2008 küresel krizinde ortaya çıkan çok sayıda olaya yanıt olarak Newyork Borsası (NYSE) kurumsal yönetim konularını etkileyecek kurumsal yönetim komisyonunu oluşturdu. Diğer konularla beraber komisyon, risk yönetimi hakkında üzerinde önemle durulan konularında bulunduğunu, yönetim kurulları ve yönetimlerin rol ve sorumluluklarını tanımladı. Buna göre, yönetimler bağımsız

olmalıdır, a ırı risk almayı te vik edici politikalardan uzak durmalıdır, uygun risk yönetim sistemleri olu turmalıdır ve de er yaratma amacıyla uyumlu olarak planlar olu turmalıdır (Marchetti, 2012: 17).

Ba arısız risk yönetimi, hataların gözden kaçırılmasına, hissedar de erinin kaybedilmesine ve hissedarlar tarafından kurumsal yönetimin geli tirilmesine yönelik baskıların artmasına yol açar. KRY, bir çok de i ik yolla kurumsal yönetimi desteklemektedir. Organizasyonun kar ıla tı ı risklerin yönetim kuruluna ve denetim komitesine rapor edilmesi KRY'nin kurumsal yönetimi geli tirmesiyle ilgili bir yoldur. Kurumsal yönetimin geli tirilmesiyle ilgili bir di er yol ise risk yöneticisi ve KRY komitesinin görevlendirilmesidir (Fraser ve Simkins, 2010: 456).

Yönetim kurullarının temel sorumluluklarından ve görevlerinden birisi risk yönetim sürecinin gözetilmesidir. Yönetim kurulu, organizasyonun amaçlarını ve stratejilerini belirlemenin yanı sıra risk yanıtının gerçekleştirilmesini de güvence altına alır. Risk yönetimi ve de er yaratma kavramları yakın derecede ili kilidirler. yi geli tirilmi ve uygulanmı kurumsal yönetim programı, yukarıdan a a ıya risk yönetimin etkili olarak yürütülmesi için gerekli izleme ve yönetimi sa lamaktadır (Marchetti, 2012: 17).

COSO (2009), KRY bakımından yönetim kurulunun gözetim görevine katkı yapacak dört konuyu a a ıdaki ekilde vurgulamı tır:

**Kurumun risk felsefesini anlamak ve kurumun risk i tahını kabul etmek:**

Risk i tahı, i letmenin hissedar de erinin sa lanmasında yönetim kurulu seviyesinde kabul edilebilece i risk seviyesidir. Yönetim kurullarının organizasyonun kilit payda larının arzu ve isteklerini temsil etmelerinden dolayı i letme yönetiminin, organizasyonun tüm risk i tahının anla ılması konusunda yönetim kuruluyla kar ılıklı görüşü alı veri i içinde bulunmaları gerekmektedir.

**Yönetimin i letmede etkili KRY yapısının olu turulması gerekti ini geni ölçüde bilmesi:** i letmenin kurum çapında maruz kaldı ı en önemli riskleri tanımlama, de erleme ve yönetme konusunda mevcut risk yönetim süreçleri ve bu süreçlerin etkinli i gibi konularda, yönetim kurulunun yönetimi sorgulaması gerekmektedir.

**i letmenin risk portföyü ile risk i tahını kar ılıklı olarak de erleme:** Yönetim kurulunun etkin risk gözetimi görevini yerine getirmesi, organizasyonun maruz kalınan riskleri anlamasına ve de erlendirmesine ba lıdır. Yönetim kurulunun gündemi ve maruz kalınan risklere kar ı güvence sa lama ve yönetim kurulunun kaabiliyetini



kuvvetlendirme imkanı genel olarak risk i tahıyla uyumludur. Bu manada risk portföyüyle, hissedarların risk i tahı dengelenmelidir.

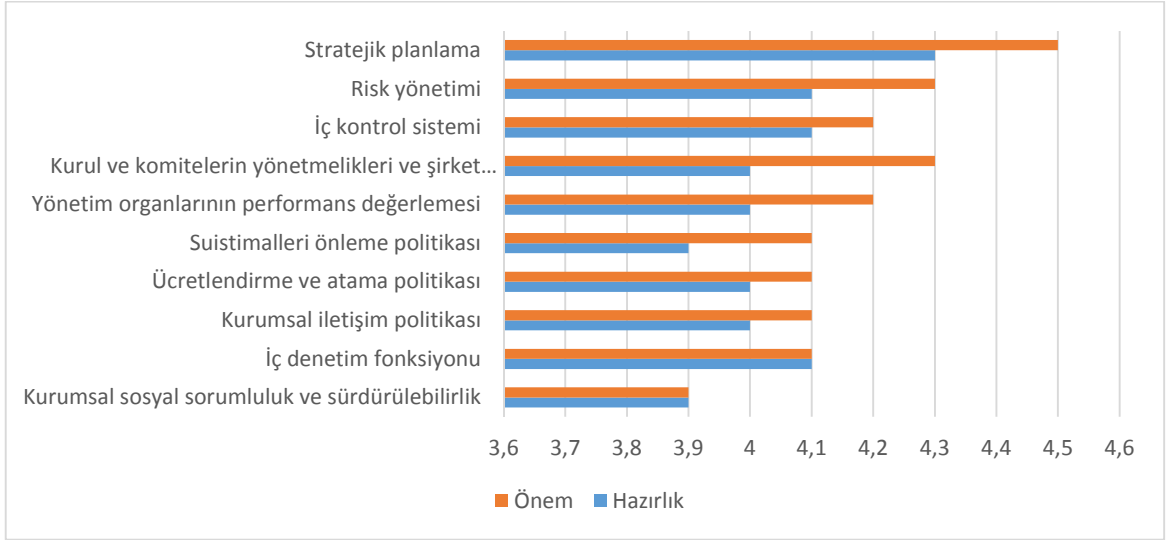
**En önemli risklerden haberdar olma ve yönetimin uygun yanıt verip vermeyece i:** Riskler sürekli olarak de i mekte ve buna ba lı olarak güvenilir bilgi ihtiyacı yükselmektedir. Temel risk göstergelerinin düzenli olarak güncellenmesi hissedar de erinin korunması ve artırılması bakımından önemlidir.

Kurumsal yönetim açısından risk yönetiminin ba arılı olması, risk yönetim sorumlulu unu olan görevin ba ımsız bir yapıda olmasına ba lıdır. Bu manada risk yöneticisi, risklerle ilgili olarak yönetim kuruluna raporlama yapmalıdır (TÜS AD, 2008: 70).

yi kurumsal yönetim, hissedarlar, yönetim kurulu, yönetim ve ba lıca payda lar arasındaki ili kileri etkili ekilde kenetleyen bir sistem kurmayı içermektedir. Özellikle taraflara güvence vermek ve de er yaratmak, günümüzde kurumsal yönetim sisteminin önemli özelli idir (Deloitte, 2015: 4).

Sermaye Piyasası Kurulu'nun (SPK) Kurumsal Yönetim İlkeleri tebli i (2011), pay sahipleri, kamuyu aydınlatma ve effaflık, menfaat sahipleri ve yönetim kurulları olmak üzere toplam dört ba lıkta irketlerin kurumsal yönetim sorumluluklarını ifade etmi tir. Buna göre, yönetim kurulu bünyesinde olu turulması gereken komitelerden birisi de, irketin varlı mını, geli mesini ve devamlılı mını tehlikeye dü ürecek risklerin erken te hisi, tespit edilen risklerle ilgili gerekli önlemlerin alınması ve risklerin yönetilmesi faaliyetleriyle görevli riskin erken saptanması komitesidir.

ekil 2-23: Kurumsal Yönetim Konularına Verilen Önem ve Hazırlık



Kaynak: Deloitte (2015c). Türkiye’de Borsaya Kote Olmayan İirketlerde Kurumsal Yönetim Uygulamaları. s.4.

ekil 2-23, Türkiye’de borsaya kote olmayan irketlerde kurumsal yönetim konularına verilen önemi ve bu konudaki hazırlıkları göstermektedir. Risk yönetimi, hem önem hem de hazırlık açısından kurumsal yönetim konuları içinde önemli bir konumdadır.

### 2.10.2 İç Denetim ve Kurumsal Risk Yönetimi

İç denetim, bir kurumun faaliyetlerini geli tirmek ve ona de er katma amacı güden, ba ımsız, tarafsız bir güvence ve danı manlık faaliyetidir. İç denetim, kurumun risk yönetim, kontrol ve kurumsal yönetim süreçlerinin etkinli ini de erlendirmek ve geli tirmek amacına yönelik sistemli ve disiplinli bir yakla ım getirerek kurumun amaçlarına ula masına yardımcı olur<sup>16</sup>.

IIA tarafından yapılan yukarıdaki tanım esas alındı ında KRY ile iç denetim arasında birisi amaçlar bakımından, di eri de i birli i bakımından iki temel ili kinin varlı ı görülmektedir. KRY ve iç denetimin, “firma de erini artırmak” amaçlar ortak noktasında biraraya geldikleri görülmektedir. İç denetimin asli görevlerinden birisi, i letme risk yönetim sisteminin etkinli ini de erlendirmektir. Ba ımsız ve tarafsız gözle yapılan bu faaliyet, risk yönetim sürecinin amacına ula ması bakımından önem ta ımaktadır.

<sup>16</sup> IIA, <https://na.theiia.org/standards-guidance/mandatory-guidance/Pages/Definition-of-Internal-Auditing.aspx> Eri im: 16.06.2016.

KRY ile iç denetimin, ayrı ayrı bireysel olarak katkı sağlayacakları amaçlara bakılmaksızın, birlikte işbirliği sağlayabilecekleri konulara bakılmalıdır. Örneğin, risk yönetimi ve iç denetim, risk değerlendirme çalışmalarına mümkün olan kadar katılmalıdırlar. Risk yöneticileri risk değerlendirme çalışmalarına imkan sağlayabilirler, fakat risk yönetme sorumluluğu daima her bir operasyonel bölüm yöneticilerinde olmaktadır. Ayrıca, risk yönetim çalışmalarında, iç denetçilerin varlığı birim yöneticilerince tehdit olarak görülmemelidir (Hopkin, 2010: 301).

İç denetçiler, yönetim tarafından icra edilen risk yönetim süreçlerinin yeterliliğini ve etkinliğini inceleyerek, rapor ederek ve bu konuda iyileştirici önlemler önererek yönetime yardımcı olmalıdır. KRY'den üst yönetim sorumludur. İç denetçiler ise risklerin tanımlanması, değerlendirilmesi, risk yönetimiyle ilgili süreç ve yöntemlerin uygulanması ve bu risklerle ilgili kontrol önlemlerini alınması ve uygulanması konularında görevleri bulunmaktadır. KRY sürecinde iç denetimin rolleri; risk yönetimi süreçleri konusunda güvence verme, risklerin doğru şekilde ölçülüp değerlendirildiği konusunda güvence verme, risk yönetim süreçlerini değerlendirme, önemli risklerin raporlanmasını değerlendirme ve risklerin yönetilmesini gözden geçirmedir (Bozkurt, 2010: 24). İç denetimin KRY ile ilgili temel rolü, yönetim kuruluna risk yönetimini etkinliği hakkında tarafsız güvence sağlamaktır. Yapılan araştırmalar yönetim kurullarıyla iç denetçilerin organizasyonun değini artırma ve temel işletme risklerinin uygun şekilde yönetilmeleri gibi iki önemli konuda hemfikir olduklarını göstermektedir (IIA, 2009: 3).

İç denetçiler KRY'nin etkinliğini değerlendirilmesinde önemli role sahiptirler. İç denetim risk yönetimini ve kontrol sistemlerini kapsamalıdır. İç denetim güvenilir raporlama değerlendirilmesini, faaliyetlerin etkinlik ve verimliliğini, yasa ve düzenlemelere uyumu içermektedir. Sorumluluklarının yerine getirilmesinde iç denetçiler yönetime, yönetim kuruluna, denetim komitesine KRY'nin yeterli düzeyde gelişmesi ve etkinliği için tavsiyelerde bulunarak, KRY hakkında raporlama, değerlendirme yaparak yardımcı eder (COSO, 2004: 88).

İç denetçilerin sağlayacakları güvence verme ve danışmanlık rolleri aşağıda belirtilmiştir (IIA, 2009: 3-5):

Güvence rolleri;

- Tasarlanma ve çalışmaları bakımından risk yönetim süreçleri.

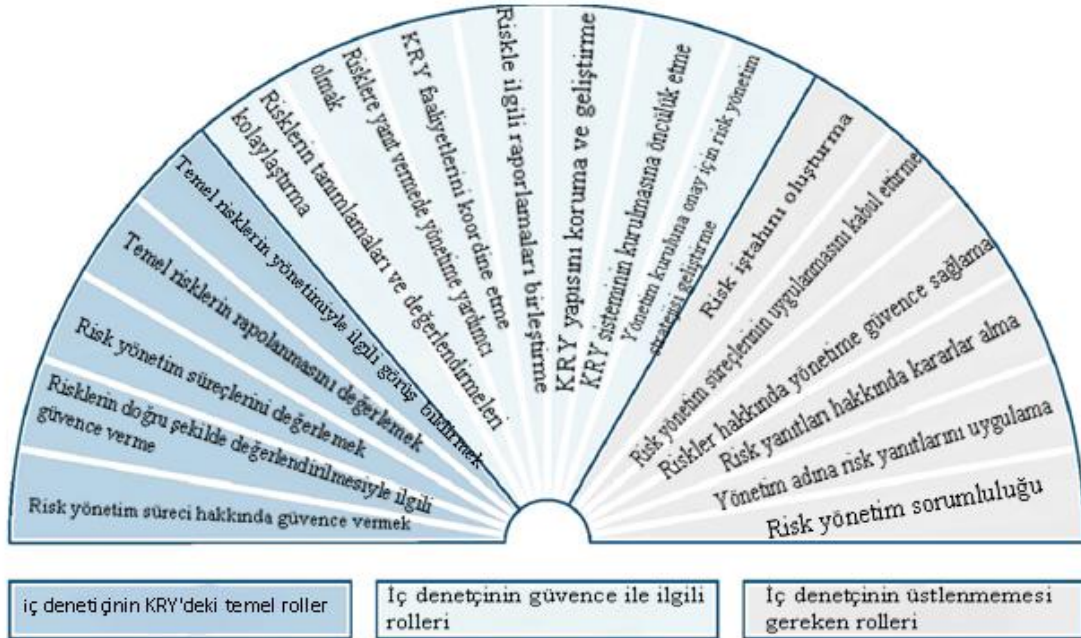
- Risklerin temel, etkinlik, kontrol ve risk yanıtları bakımından sınıflandırılması.

- Güvenilir ve uygun risk de erleme, risk raporlama ve kontrol durumları.

Danı manlık rolleri;

- Risk analizi ve kontrolü için kullanılacak uygun araç ve tekniklerin tespit edilmesi.
- KRY'nin organizasyona yerle tirilmesinde öncü olmak, organizasyonu risk yönetimiyle ilgili konularda bilgilendirmek.
- Riskler ve kontrol hakkında organizasyona tavsiyelerde bulunmak, çalı ma alanı olu turmak, yol göstermek ve bu konuda yaygın bir dil, sistem ve anlayı nı olu masını te vik etmek.
- Risklerin koordinasyonu, izlenmesi ve raporlanmasıyla ilgili görü lerini bildirmek.
- Yöneticilere, en uygun risk yanıtını belirlemeleriyle ilgili olarak yardımcı olmak.

ekil 2-24: KRY - ç Denetim li kisi



Kaynak: IIA (2009). The Role of Internal Auditing in Enterprise - Wide Risk Management. s. 4.

ekil 2-24'de, iç denetimin KRY ile ilgili rollerini göstermektedir. ç denetimin KRY'deki temel rolleri danı manlık ve güvence vermedir. ç denetimin KRY'de süreci yürütme sorumlulu u yoktur. KRY'nin icra sorumlulu u i letme yönetimine aittir.

ç denetimin KRY konusunda güvence verme ve danışmanlık hizmeti sağlamak amacıyla ilgili olarak bağımsızlığını ve tarafsızlığını sürdürebilmesi için iç denetimin, yönetimin asli görevlerinden birisi olan riskleri fiilen yönetme noktasında herhangi bir rolü olmamalıdır. Bu manada, iç denetçinin KRY sürecinde üstlenmemesi gereken roller; riski tahmini oluşturma, risk yönetim süreçlerini işletmeye zorlama, riskler konusunda yönetim güvencesi sağlamak, yönetim adına risk yanıtlarını uygulama ve risk yönetimi için hesap verme ekinde sıralanabilir (Bozkurt, 2010: 25).

ç denetçilerin KRY'ye katabilecekleri de erlere ilişkin süreçler aşağıdadır (Hardy, 2015: 194):

- Risk yönetim süreçleri, yanıtlarının etkinliği ve yeterliliği ile kontrol sistemleriyle ilgili görüş bildirme.
- Riske dayalı planlama yaklaşımını geliştirme ve iç denetim sürecini yönetme.
- Organizasyon için en önemli alanlarla doğrudan ilişkili iç denetim kaynaklarının oluşturmalarını sağlamak.
- Risk çözüm stratejilerinin yeterliliğini ve etkinliğini ile yönetimin güvenilirliğini de erleme.
- Yönetimin sınıflandırmalarının bütünlüğünü, doğruluğunu ve uygunluğunu hakkında güvence sağlamak ve riskleri raporlamak.
- KRY çalışmalarıyla ilgilenmek.
- Kontrol sistemlerini planlama ve geliştirme ile risk azaltma stratejilerine ilişkin tavsiyelerde bulunma.

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren iç kontrol odaklı yapılmaya başlanılan geleneksel iç denetim sisteminde rutin denetimlere önem ve öncelik verilmekte, önceden tespit edilen denetim programları kullanılmaktaydı. Kurumsal yönetim içinde önemli bir yere sahip risk yönetimi ve iç kontrole odaklanılmasıyla birlikte, iç denetim KRY sistemi içinde önemli bir yer edinmeye başlamıştır. Bu gelişmeler iç denetim anlayışını, hata ve sorunlar üzerine odaklanan geleneksel bakış açısından, risk odaklı iç denetime anlayışına dönüştürmüştür (Kızılbaba, 2013: 134).

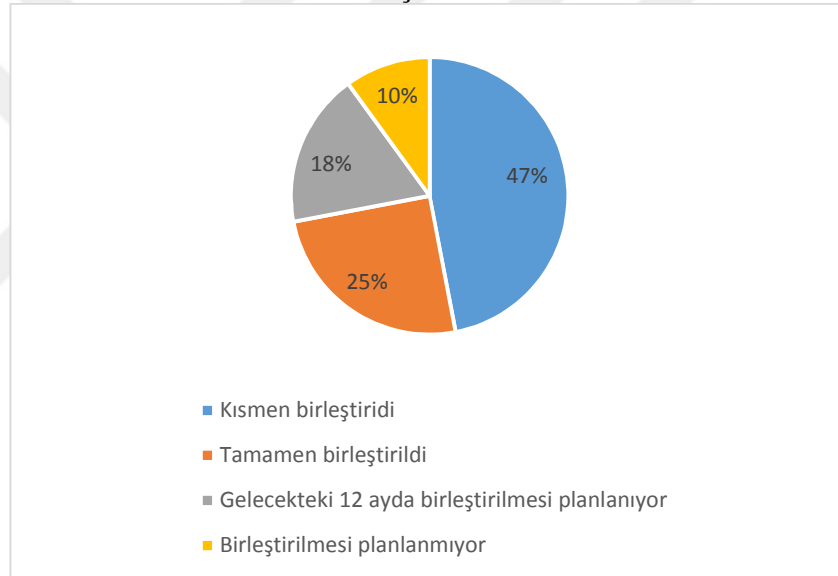
Geleneksel denetim anlayışı, sadece geçmiş dönem hatalarının incelenmesi ve belirli bir faaliyette veya alana yönelik yürütülen çalışmalarını ifade etmektedir. Günümüzde denetimin risk odaklı yapılması ise, işletmelerin geçmiş faaliyetlerinin

de erlendirilmesinden ziyade, gelecekte daha iyi yönetilmesine yöneliktir (Anıl Keskin, 2010: 41).

Risk odaklı denetim, i letmenin tam bir risk haritasının çıkarılarak i letme kaynaklarının en riskli faaliyetlerden ba lanılarak planlanmasını gerektirmektedir.  denetçi, mevcut rekabet ortamı içinde i letmenin operasyonel anlamda güçlü ve zayıf yanlarının da dahil oldu u birçok faktörü göz önüne alarak, kilit noktadaki potansiyel risk ve fırsatları belirlemeli, öncelikleri tespit etmelidir (Anıl Keskin, 2010: 42).

 denetim, risk yönetim fonksiyonu olu mamı veya geli mesi bir i letmede daha çok danı manlık hizmeti sa larken, risk yönetimi geli mi bir i letmede ise daha çok güvence hizmeti sa lamaktadır (Bozkurt, 2010: 25).

ekil 2-25: KRY -  Denetim birli i



Kaynak: Deloitte (2014). Risk Intelligence in the Energy & Resources Industry: Enterprise Risk Management Benchmark Survey. s. 23.

ekil 2-25, dünya genelinde, enerji ve do al kaynaklar sektöründe, iç denetim tarafından yapılan faaliyetlerin KRY ile birle tirilmesine ili kin ara tırmayı göstermektedir.  denetim ile KRY alı malarını birle tirilmesine ili kin tamamen ve kısmen i birli inin oranının %72 oldu u görülmektedir.

### 2.10.3  Kontrol ve Kurumsal Risk Yönetimi

 kontrol, bir i letmenin performans ve karlılık hedeflerine ula ılmasına ve kaynakların kaybının nlenmesine veya güvenilir finansal raporlama yapılmasına yardımcı olabilir. I letmenin kanunlara ve düzenlemelere uymasını, dolayısıyla itibarına

ve diğer özelliklerine zarar verilmesinin engellenmesine yardımcı olur (Bibi ve Çatıkka, 2012: 99).

1992 yılında COSO, işletmeler ve diğer kuruluşların kontrol sistemlerini değerlendirmede kullanabilecekleri değerlendirme araçlarını sağlayan İç Kontrol-Entegre Çerçeve çalışmasını yayımladı. Söz konusu çalışmayı COSO, yeniden ele alınarak 2013 yılında güncellenmiş haliyle yayımlandı. Çerçeve etkili iç kontrol için gerekli olan beş ilke ile birlikte sunulmaktadır.

İç kontrol, KRY'nin ayrılmaz bir parçasıdır. KRY sistemi, iç kontrol sistemine daha sağlam kavramsallaştırma ve araçlar sağlamaktadır (COSOa, 2004: 6).

Risk yönetimi, iç kontrolü kapsamaktadır. İç kontrol ile tüm faaliyetler uygun tarzda yapılmasının sonucunda ve iyi bir kurumsal yönetimin nihai amacı sürdürülebilir performans yoluyla işletmeye değer katma ve değer koruma amacına ulaşacaktır.

İşletme performansı ile risk arasında ayrılmaz parçalardır (Topçu, 2013: 67)

Tarihsel olarak iç kontrol, finansal yönetimde bir kurumun risk evrenindeki risklerinden biri olan finansal raporlamayla ilgili riski yönetmeye odaklanmaktadır. KRY, sadece finansal raporlamayla ilgili risklerle ilgilenmiyor, aynı zamanda tüm risk alanlarını tanımlamayı ve yönetmeyi amaçlamaktadır (Hardy, 2015: 44).

Zamanla kurumsallaşmanın gelişmesiyle birlikte iç kontrolün kapsamı muhasebe fonksiyonunun dışına çıkmış, bugün iç kontrol güvence amacıyla yönetim tarafından oluşturulan politika ve prosedürler seti haline gelmiştir. Bu anlamda, iç kontrolü KRY'nin vazgeçilmez bir unsuru haline getirmiştir (Krstic ve Dordević, 2012: 154).

Risk yönetiminin KRY eklini almasına paralel olarak geçmişte daha çok, küçük nitelikte, iç risklerle ilgilenen iç kontrol sistemi, artık her türlü risklerle ilgilenmeye başlamıştır (Arslan, 2008: 45). KRY, bu anlamda finansal, operasyonel, diğer risklerin yanına stratejik riskleri katarak işletmelere uzun vadeli ve proaktif bir bakış açısı kazandırmıştır.

COSO, İç Kontrol-Entegre Çerçeve başlığında belirtilen amaçların başarılması konusunda makul güvence sağlamaktadır:

- Faaliyetlerin etkinliği ve verimliliği.
- Finansal raporlamanın güvenilirliği.
- Yasa ve düzenlemelere uyum.

İç kontrol ile KRY arasındaki ilişki aşağıda özetlenmiştir (COSOb, 2004: 109):

- İç kontrol, KRY sınırları içinde, KRY'nin ayrılmaz bir parçasıdır. KRY iç kontrolden daha geniştir.
- İç Kontrol-Entegre Çerçeve'de spesifik üç amaç kategorisi yani faaliyetler, finansal raporlama ve uyum bulunmaktadır. KRY'de de benzer şekilde faaliyetler, raporlama ve uyum hedefleri bulunmaktadır. Ancak KRY'de farklı olarak iki durum daha söz konusudur. İlki, iç kontrol çerçevesindeki raporlama amacı, kamuoyuna açıklanan finansal tabloların güvenilirliğiyle ilgili olarak tanımlanmıştır. Oysa KRY'de raporlama amacı, hem iç, hem de dış faaliyetlerle ilgili, genişletilerek işletme tarafından geliştirilen tüm raporları kapsamaktadır. Diğerine ise, dördüncü amaç kategorisi, stratejik amaçların KRY'de bulunmasıdır.
- KRY'de riskler portföy yaklaşımıyla ele alınmakta, risklerin birbirlerine olan etkileri dikkate alınmaktadır. İç kontrol çerçevesinde riskin portföy içinde ifadesi söz konusu değildir. İç kontrolde riskler bireysel temelde esas alınmaktadır, oysa portföy perspektifinden risklerin tamamının dikkate alınması önemlidir. Çünkü, bazı risklerin ortaya çıkması, etki veya olasılığının artması diğer risklere bağlı olabilir.
- COSO iç kontrol sistemi, kontrol çevresi, risk değerlendirme, kontrol faaliyetleri, bilgi-iletim ve izleme bileşenlerinden meydana gelirken, COSO KRY sistemi bu bileşenlere ilave olarak hedef oluşturma, olay tanımlama ve risk yanıtı bileşenlerini de bünyesinde barındırmaktadır.

İç kontrol sistemiyle ilgili politikaların oluşturulmasında ve iç kontrol sisteminin değerlendirilmesinde, risklerle ilgili aşağıdaki faktörler dikkate alınmaktadır (Chapman, 2011: 98).

- İşletmenin karşılaştığı risklerin niteliği ve kapsamı.
- İşletmenin kabul edebileceği risk kategorileri ve kapsamı.
- Risklerin gerçekleşme olasılığı.
- Risklerin etkisini azaltma hakkında işletmenin imkanları.
- Riskleri yönetme yoluyla sağlanan faydalar ile ilgili faaliyetlerin kontrol maliyetleri.

KRY ve iç kontrol birbirleriyle doğrudan iletişim halinde bulunmaları gereken süreçlerdir. Bunlar birbirlerini dışlayamazlar veya birinin yerini alamaz. Sadece



bir iç kontrol sistemi, i letmenin maruz kaldı ı risklerin do ası ve kapsamının, sürekli ve düzenli de erlendirilmesine ba lıdır (Arslan, 2008: 42).

Etkili bir iç kontrol sisteminin olu turabilmesi için etkili bir risk yönetim sürecinin i letmede yerle mi olması zorunludur. letme amaçlarına ula ılması noktasında, iç kontrol i letmeye rehberlik ederken, risk yönetimi ise hedeflere ula ılmasına engel olu turacak etkenlere müdahale ederek, i letmenin amaçlar dahilinde faaliyetlerini sürdürmesini sa lar (Arslan, 2008: 43).

ç denetim, iç kontrol sisteminin esas amaçlarına ula ıp ula madı ıyla ilgili olarak i letme yöneticilerine bilgi sa lamakta, i letme yöneticilerinin do ru karar almalarına ve iç kontrol sisteminin iyile tirilmesine katkıda bulunmaktadır. ç denetim, iç kontrol sisteminin gözden kaçırdı ı hata, hile ve usulsüzlüklerin tespit edilmesinde ve önlenmesinde etkin rol oynamaktadır ( bi ve Çatıkka , 2012: 99).

## 2.11 TÜRK YE'DE KURUMSAL R SK YÖNET M

Günümüzde dünyanın herhangi bir yerinde ya anan ekonomik olumsuzların etkisi küresel dünya ölçe inde di er ekonomileri ve bu ekonomilerde bulunan i letmeleri etkilemektedir. Küreselle menin getirdi i rekabet baskısı, i letmeleri maliyetleri dü ürme, kaliteyi artırma gibi nedenlerle zorlamaktadır. Yeni ekonomi olarak nitelendirilen bu yapıda, hissedar ve payda beklentileri, i letmeler açısından önemli hale gelmeye ba lamı , bu beklentilerde artı görülmü tür. Ya anan bu durumlar i ve ekonomi dünyasını daha riskli hale getirmi tir.

Öncelikle finansal kurumlarda ba layan KRY uygulamaları zamanla finans dı ı sektörlere yansıdı . Türkiye'deki reel sektör firmalarının KRY ile genel olarak tanı maları 2008 küresel finans krizinin sonrası döneme rastlamaktadır.

Türkiye'de KRY çalı maları genellikle holding düzeyinde ba lamakta, daha sonra holding bünyesindeki irketlere KRY uygulamaları yansıtılmaktadır. KRY çalı malarının ve uygulamalarının irketlerde oturtulması, KRY'nin irket felsefesi haline gelmesi, KRY kültürünün benimsenmesi, yani optimum KRY seviyesine ula ılması 3-5 yıl, hatta daha uzun süreyi alabilmektedir<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> 1. Bu konuda Brisa örne i için; <https://www.youtube.com/watch?v=WxDvV7qXEyo> bakılabilir,

2. ekerbank T.A. . 2009 yılından bu yana ISO 31000 Risk Yönetim Standardını, kurum çapında uygulamak amacıyla 5 yıllık bir proje ba latmı , 2012 yılında, 3. yıllık süreçte, projenin yakla ık %70'i ba arılı ekilde tamamlanmı tir (G31000, 2012: 3).

KRY konusunda reel sektörde öncü işletmelerden birisi olan Brisa<sup>18</sup>, KRY çalışmalarına 2009 yılının başlarında başlamıştır<sup>19</sup>. Tüpra ve Arçelik, 2010 yılında risk yönetim komitesi oluşturmuştur<sup>20</sup>.

Türkiye’de, KRY olgusunun tüm finansal sektörlerde oluşturulmasını, sürekliliğini ve sürdürülebilirliğini sağlayarak, globalleşen ve sürekli değişim içerisinde bulunan ortamda yalnızca finansal değil, finansal olmayan (hukuksal, itibar, insan kaynakları vb.) konularda en güncel olayların araştırılarak elde edilen risk ve fırsatların iyileştirilmesi konusunda, bilgi paylaşımı amacıyla platform oluşturmak<sup>21</sup> üzere Kurumsal Risk Yönetim Derneği (KRYD), 2009 yılında kurulmuştur.

KRY hakkında reel sektör firmalarına yönelik yapılan ilk kaynaklar ise “Her Yönüyle Kurumsal Risk Yönetimi” (PwC, 2006), “Kurumsal Risk Yönetimi” (TÜS AD, 2008) eklindedir.

Bu çalışmada kapsamında yapılan araştırmada; SO 2014 yılı, Türkiye’nin Birinci 500 Büyük Sanayi Kuruluşu listesine kayıtlı olup, BIST’e kote olan 74 firma tespit edilmiştir. Şirket faaliyet raporlarının detaylı incelemesi neticesinde, 74 firmanın 38’inde KRY uygulamasının varlığına rastlanılmıştır.

TTK’nın 378 Maddesine göre; pay senetleri borsada işlem gören şirketlerde, yönetim kurulu, şirketin varlığını, gelişimini ve devamını tehlikeye düşüren risklerin erken tespiti, risklere karşı gerekli tedbirlerin alınması ve yönetilmesi amacıyla "Riskin Erken Saptanması ve Yönetimi" komitesi kurmak, risk yönetim sistemini çalıştırmak ve sistemi geliştirmekle yükümlüdür. Diğer şirketlerde ise denetçinin gerekli görmesi halinde riskin erken saptanması ve yönetimi komitesinin kurulması gerekmektedir.

TTK düzenlemesinin amacı, işletme yönetimini, yönetim kurulunu ve genel kurulu devamlı teyakkuz altında tutmak, gerektiğinde organlarca derhal etkili önlemlerin alınmasını sağlamaktır. Bu nedenle, komite sorumluluk sisteminin merkezinde yer almaktadır.

<sup>18</sup> Brisa, risk yönetimiyle ilgili başarılı çalışmaların bir göstergesi olarak, 2014 yılında “Institute of Risk Management” (IRM) tarafından düzenlenen global risk ödüllerinde, Brisa Risk Yönetim Müdürü, “Risk Management Professional of the Year” kategorisinde, büyük ödülü alırken, ve aynı yıl şirket “CIR Magazine” tarafından düzenlenen global risk yönetimi ödüllerinde “ERM Strategy of the Year” kategorisinde “Highly Commended” ödülüne layık görülmüştür.

<sup>19</sup> <http://www.brisa.com.tr/yatirimci-iliskileri/risk-yonetimi> Erişim: 25.06.2016.

<sup>20</sup> Şirketlerin yıllık faaliyet raporları.

<sup>21</sup> <http://www.kryd.org/hakkimizda/misyon.html> Erişim:25.06.2016

Bu hüküm, pay senetleri borsada işlem gören şirketlerde kurumsal yönetim ilkelerinin uygulanmasıyla ilgilidir. Nitekim, SPK'nın Kurumsal Yönetim İlkeleri Tebliğine (2011) göre; yönetim kurulu, alacaklı stratejik kararlarla, şirketin risk, büyüme ve getiri dengesini en uygun düzeyde tutarak, akılcı ve tedbirli risk yönetim anlayışıyla şirketin öncelikli olarak uzun vadeli çıkarlarını gözetenek şirketi yönetmesi gerektiğini belirtmektedir.

5018 sayılı, Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'nun 63. maddesinde iç denetim tanımlanırken, "idarelerin yönetim ve kontrol yapıları ile mali işlemlerinin risk yönetimi, yönetim ve kontrol süreçlerinin etkinliğini denetlemek ve geliştirmek" ifadeleriyle kamu idarelerinde risk yönetiminin amacı belirtilmiştir. Aynı kanunun 64. maddesinde ise, iç denetçinin görevleri başlığının ilk maddesinde "nesnel risk analizlerine dayanarak kamu idarelerinin yönetim ve kontrol yapılarını denetlendirmek" ifadesi kullanılmıştır.

Yukarıda ifade edilen yasal düzenlemeler, hem borsaya kayıtlı şirketlerde hem de borsaya kayıtlı olmayan işletmelerde risk yönetim sistemlerinin oluşumu, risk yönetimi ve işletme yönetimi gibi durumlar açısından önemli düzenlemelerdir. Bunu yanında kamu alanında da, risk yönetim uygulamalarının yasal altyapıya kavuşturulduğu görülmektedir.

### BÖLÜM 3: F RMA PERFORMANSI

TDK, güncel Türkçe sözlü e göre, performans kelimesi Fransızca kökenli olup, “ba arım” anlamındadır. Performans ölçümü ise, ürünlerin, hizmetlerin veya i lemlerin yerine getirilmesinde, görevlerin nasıl gerçekleştirilmesinin bir program dahilinde tarafsız olarak ölçülmesi faaliyetidir (Yüre ir ve Nakıbo lu, 2007: 545).

Klasik mikro ekonomi, i letmelerin temel amacını kar maksimizasyonu ekinde ifade ederken, finansal ekonomi günümüzde de er maksimizasyonu üzerinde durmaktadır (Ertu rul, 2009: 20). Kar kavramı muhasebe politikaları neticesinde ekillenen bir kavramdır. Muhasebe karı, günümüz i letmecilik anlayı ı açısından çok önemli bir yere sahip olan risk kavramını ve finans teorisini meydana getiren temel unsurlardan özsermaye maliyetini dikkate almamakta, özsermayeyi bedelsiz olarak kabul etmektedir.

Finansal performansın ölçümü amacıyla zaman içinde birçok de i ik teknik ortaya çıkmı tır. Tekniklerin sayılarının artması ile tekniklerin hesaplanma ve kullanım amaçlarının farklılaşmasına ba lı olarak geleneksel ve modern finansal performans ölçüm teknikleri ekinde bir ayırım meydana gelmi tir. Geleneksel ölçümler, muhasebe esaslı ölçütler ekinde nitelendirilirken, modern ölçütler ise de er esaslı ölçütler olarak ifade edilmektedirler.

Özkaynak karlılı ı (ROE), aktif karlılı ı (ROA), yatırım karlılı ı (ROI) ve hisse ba ı kazanç (EPS) gibi geleneksel muhasebe performans ölçümleri 1910’lu yılların sonlarında ortaya çıkmı tır. Fisher (1930) ve Hirschleifer (1958), net bugünkü de er (NPV) ve iç karlılık oranı (IRR) gibi iskonto edilmi nakit akı tekniklerini ortaya çıkarmı lardır. 1980’li yılların sonlarından beri uluslararası piyasalarda i letme finansal performansını ölçmede modern, de ere dayalı performans ölçümlerinin, geleneksel muhasebe performans ölçümlerinden daha iyi olup olmadığı veya hangi performans ölçümlerinin i letmenin piyasa de erindeki de i imi daha iyi ölçtü ü sorularına cevap aramak amacıyla birçok çalı ma yapılmı tır (Maditinos ve di erleri, 2006: 2).

Geleneksel performans ölçütleri karar almanın merkezi özellik gösterdi i, karar alma sorumluluklarının açıkça belirtildi i dönemlerde geli tirilmi tir. Geleneksel ölçütler, i letmede planlanan bütçelere ula ılıp ula ılmadı ı, çalı anların istenilenleri yapıp yapmadıkları, istenilen üretim ve satı hedeflerinin gerçekleştirilip

gerçekleştirmedikleri gibi ölçütler olup, günümüzün de ere dayalı performans ölçütlerine karın geçerlilikleri gittikçe zayıflamaktadır (Erturul, 2009: 22).

Geleneksel ölçümler olarak bilinen muhasebe performans ölçümlerine yönelik üç temel fonksiyon ifade edilmektedir (Otley, 2004: 3).

1. Finansal yönetim aracı olarak finansal ölçümler. Bunlar, organizasyon amaçlarını geniş şekilde destekleyecek finansal kaynakların kullanımı ve finansal faaliyetleri etkili ve verimli şekilde yönetmeyle ilgilidir.
2. İşletme amaçlarının temel amacı olarak finansal performans, karlılık, yatırım karlılığı gibi en önemli organizasyonel amaçların başarılmasında önemli derecede kullanılan finansal performans ölçümleridir.
3. Organizasyon çerçevesinde motivasyon ve kontrol mekanizması şeklinde kullanılan finansal performans ölçümleri.

Muhasebe temelli geleneksel ölçüm yöntemleri de er yaratma kavramıyla ilişkilidir. Bu yöntemler, yatırım, nakit akışı, varlıkların ekonomik ömrü ve sermaye maliyetini dikkate almazlar. De er; yatırım, nakit akışı, varlıkların ekonomik ömrü ve sermaye maliyetinden oluşan dört faktörün bir fonksiyonudur. Skontolu nakit akışı şeklinde ifade edilen bu dört faktör piyasa de eri olarak kullanılır. Muhasebe bu faktörleri dikkate almamaktadır. De er yaratma ve performans ölçümleri açısından muhasebe temelli geleneksel ölçüm yöntemlerinin noksanlıkları aşağıdadır (Venanzi, 2012: 2).

- **Muhasebe görevlilerinin kişisel özellikleri ve kusurları:** Muhasebe prensipleri, muhasebe faaliyetlerini manipüle etme konusunda uygulayıcılara imkân sağlamaktadır. Alternatifler kullanma veya denk düzeyde kabul edilebilir muhasebe yöntemleri kullanılarak kazançlar hesaplanabilmektedir. Finansal raporlama amaçlarına yönelik muhasebe yöntemlerindeki de işimler, kazançları önemli derecede etkileyebilmekte fakat şirketin nakit akışını de iştirmemektedir. İşletme karı, bu durumdan etkilenirken firma de eri bu durumdan etkilenmemelidir. Muhasebe uygulamalarındaki kişisel özellikler ve kusurlar; farklı firmalar ile aynı firmanın farklı yılları arasındaki kar ılımların güvenilir olmamasına ve muhasebe verilerine dayalı manipülasyonların neden olduğu ahlaki tehlike (moral hazard) davranışlarına yol açabilir.

- **Hissedar de erini artırma amacıyla uyumlu olmama:** Muhasebeyi esas alan performans ölçümleri risksiz oran ve risk primi bakımından yatırılan sermaye maliyetini ihmal etmektedir. Muhasebe performans ölçümlerinde, kazanç sağlamak amacıyla yatırılan sermayeden kar maksimizasyonunu hesaplamak başarısızdır. Bu nedenle, kar maksimizasyonu, hissedar de erinin maksimize edilmesinde kullanılmamaktadır.
- **Karar almada kısa vadeli getiriyi esas alma:** Muhasebe performans ölçümleri mevcut performans ölçümlerinin maksimize edilmesiyle ilgili olarak yöneticileri yanlış yönlendirebilir. Örneğin, yatırım karlılığını (ROI) maksimize etme amaçlı ölçülen ancak uzun dönemli yatırımın potansiyel de erini dikkate almayan bir proje, hissedar varlıklarına de er katılmasını engelleyebilir. Bu çerçevede yöneticiler, araştırma & geli tirme (AR&GE), edinim, marka oluşturma, reklam gibi uzun dönem karlılığına neden olabilecek harcamaları azaltarak kısa dönem karlılığını artırabilirler.

Son zamanlarda piyasa mekanizmalarının daha karmaşık bir durum alması, kurumsal yatırımcıların ve sermaye piyasalarının ayrıntılı kazanmaları, işletmeler arasında rekabetin artması, bilgi ekonomisi, maddi olmayan varlıklar gibi kavramların öne çıkması gibi durumlar neticesinde en uygun finansal performans ölçütünün ne olduğu tartışılmaya başlanmıştır (Ertuğrul, 2009: 26).

De ere dayalı ölçüm sistemlerinin ortaya çıkmasına neden olan faktörler aşağıda sıralanabilir (Holler, 2009: 15).

- Sermaye piyasalarındaki küreselleşme ve finansal serbestleşme (deregülasyon).
- Menkul kıymet piyasalarında artan likidite.
- Bilgi teknolojilerindeki ilerlemeler.
- Sermaye piyasası düzenlemelerinin gelişmesi.
- Daha yüksek beklentiler çerçevesinde artan yatırımcı ilgisi, risk yönetimi ve daha uzun yatırım anlayışı.
- Kurumsal yatırım fonlarının artan rolü.
- Geleneksel muhasebe ölçümleriyle hissedar de erini ölçme eksikliğinin farkına varılması.

- Hissedar getirileri hakkında yapılan raporlamalar için i letmelere yapılan baskılar.

### 3.1 PERFORMANS ÖLÇÜMLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

Finansal performans ölçütleri genel manada geleneksel ve modern ekinde ifade edilmektedir. Ancak bu ayırım ölçütlerin ortaya koydu u amaç ve görevlerin ifadesinde yetersiz kalmaktadır. Literatürde, finansal performans ölçümlerinin de i ik ekillerde sınıflandırıldı ı görülmektedir.

Knigh (1998), (Aktaran; Ertu rul, 2009: 22) finansal performans ölçütlerini dört ba lıkta ifade etmi tir:

1. Gelir tabanlı ölçütler: Faaliyet karı, net kar, kar marjı ve pay ba ına gelir gibi i letmenin tek dönemlik faaliyetlerinden ortaya çıkan geliri ölçmeyi amaçlayan ölçütlerdir.
2. Nakit tabanlı ölçütler: Tek dönemlik getiriye esas alırlar, gelir tabanlı ölçütlerden farkı ise amortismanlar gibi nakit çıkı ı gerektirmeyen harcamaları dikkate almalarıdır.
3. Getiri tabanlı ölçütler: Gelir ya da nakit akı a sa lamak amacıyla kullanılan kaynakların getirilerini ölçmeye yarayan, satı ların getirisi, özsermayenin getirisi, varlıkların getirisi gibi ölçütlerdir.
4. De er tabanlı ölçütler: Ekonomik kar, ekonomik katma de er, hissedar katma de eri gibi ölçütler yoluyla belli dönemde ortaya çıkan de eri ölçmeyi esas alan ölçütlerdir.

Elena (2012), literatürdeki firma performansıyla ili kili finansal göstergeleri üç temel ba lıkta ifade etmi tir:

1. Muhasebe sonuçları ve türetilmi göstergeler: Muhasebe sonuçları genel olarak finansal tablolardan ortaya çıkmaktadır. Bunlar kar ve zarar analizlerini yapısal olarak açıklayabilecek temel göstergelerdir. Muhasebe göstergeleri mutlak bir de er olarak firma performansı sunmaktadır.
2. Geleneksel kar göstergeleri: Bu göstergeler yatırılan varlıkların de erleriyle ilgili karlılık bilgisi sunmaktadır. En iyi bilineni yatırılan de er ile sonuç arasındaki ili kiyi gösteren yatırım karlılı ıdır (ROI).

3. Yeni finansal göstergeler: Bu göstergeler sermaye katılımcılarının ve şirketin değerini artırma amacına yönelik olarak kullanılmaktadır. Bu grubu temsil edici örnek, ekonomik katma değerdir (EVA).

Vernimmen ve diğerleri, (2014) ise, finansal performans göstergelerini dört farklı kategoride göstermişlerdir.

1. Muhasebe performans göstergeleri: Dönemlik muhasebe verileri kullanılarak hesaplanan ve karlılığı esas alan, hisse başı kar (EPS), özkaynak karlılığı (ROE), aktif karlılığı (ROA) ve yatırılan sermayenin getirisi (ROIC) gibi ölçütlerdir.
2. Değer performans göstergeleri: Muhasebe ölçütleri risk ve sermaye maliyetini dikkate almazlar. Sermaye maliyetinin hesaplanmasında ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (WACC) kullanılırken, değer yaratma amacının ölçümlerinde ise en fazla bilineni EVA'dır.
3. Finansal göstergeler: Tüm göstergeler arasında süphesiz en bilineni net bugünkü değerdir (NPV). Birden fazla zaman diliminde yaratılan değerlerin iskonto oranı üzerinden hesaplanmasını sağlar.
4. Piyasa göstergeleri: Bu grupta ise piyasa katma değeri (MVA) ve toplam hissedar getirisi (TSR) ölçütleri kullanılmaktadır.

Literatürde kullanılan finansal performans ölçütlerine dayanarak finansal performans ölçütlerini üç grupta ifade edebiliriz:

1. Muhasebe esaslı finansal performans ölçütleri
2. Piyasa esaslı finansal performans ölçütleri
3. Değer esaslı finansal performans ölçütleri

### **3.1.1 Muhasebe Esaslı Finansal Performans Ölçütleri**

Muhasebe faaliyetleri neticesinde ortaya çıkan kar rakamının hesaplanmak istendiği değere bölünmesiyle ortaya çıkan ölçütlerdir. Bu performans ölçütleri belirli bir dönemde ortaya çıkan faaliyet sonucunu esas almaktadır. Ayrıca finansal tablolarda ifade edilen kar rakamı, günümüz ekonomi ve iş dünyasının temel parametrelerinden olan riski dikkate almamaktadır. Halka açık şirket sayılarının artması, finansal piyasaların gelişmesi ve derinleşmesinin sonucunda önem kazanan hissedar değeri ve hissedar beklentilerine bağlı olarak ortaya çıkan özkaynak maliyetini, muhasebe temelli performans göstergeleri yansıtmamaktadır.



Bu grupta bulunan performans göstergelerinin ba lıcaları; özkaynak karlılı ı (ROE), varlık (aktif) karlılı ı (ROA), yatırılan sermayenin getirisi (ROIC) ve hisse ba lı kar (EPS) eklindedir.

### **Varlık Karlılık Oranı (ROA)**

Bu oran dönemsel muhasebe verilerinden kolaylıkla hesaplanabilmektedir. Muhasebe politikalarında ortaya çıkan de iimler oranı do rudan etkilemektedir. İletmenin toplam varlıklarına kar ılıklı sa lanan getiriyi (karı) gösteren bir orandır.

Varlık (Aktif) karlılı ı, varlıkların ne ile finanse edildi ine bakmaksızın faaliyet karlılı ını ortaya koymaktadır. Di er i letmelerle ve i letmenin di er dönemleriyle kar ılıklı tırma yapabilmek bakımından faiz ve vergi sonrası karın (net kar) kullanılması gerekmektedir (Knight ve Bertoneche: 2001: 78). Varlık karlılık oranı a a ıdaki ekilde gösterilmektedir:

$$\text{Varlık karlılık oranı (ROA)} = \frac{\text{Net kar}}{\text{Toplam varlıklar}}$$

### **Özsermaye Karlılık Oranı (ROE)**

Bu oran, payda ların i letmeye sa ladıkları kaynaklara kar ılıklı ne kadar kar elde ettiklerini gösteren orandır. Hisse senedi sahipleri, varlık karlılı ından ziyade i letmeye tahsis ettikleri özsermaye karlılı ıyla daha fazla ilgilenmektedirler. Söz konusu karlılık dönemsel karlılıktır.

Burada ifade edilen sermaye nominal sermayedir. E er sermayenin bir kısmı ödenmemi se, nominal sermaye; ödenmi ve ödenmemi sermayenin toplamına e it olacaktır. Ayrıca, yedek akçeler ve da ıtılmamı karlar nedeniyle özsermaye nominal sermayeden çok fazla olabilir (Aydın ve di erleri, 2015: 128).

Özsermaye karlılı ı, kullanılan yabancı kayna ın etkinli ine ba lı olarak da de i ebilmektedir. E er finansal kaldıraç olumlu ise özkaynak karlılı ı artacaktır. Özsermaye karlılık oranı a a ıdaki ekilde gösterilmektedir:

$$\text{Özsermaye karlılık oranı (ROE)} = \frac{\text{Net kar}}{\text{Özsermaye toplamı}}$$

### Hisse Baına Kar Oranı (EPS)

Bu oran hisse senedi sayısı baına dü en kar rakamını göstermektedir. Bir hisse senedine kar ı elde edilebilecek net karı gösterdi inden, di er oranlara göre hissedarlar açısından daha önemlidir. Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) 33'e göre bu oran a a ıdaki eilde ifade edilmektedir:

$$\text{Hisse başına kar oranı (EPS)} = \frac{\text{Net kar}}{\text{Hisse senedi sayısının ağırlıklı ortalaması}}$$

Hisse baına kar rakamı çe itli muhasebe manipülasyonları ve makyajlamalarla de i ikli e u ratılabilir. Herhangi bir makyajlama ve manipülasyon olmasa bile, gelir ve gider tahakkukları ile borç ve gider kar ılıkları gibi durumlar, net kar rakamının ortaya çıkmasını etkileyebilmektedir ( çten, 2013: 50).

### Yatırılan Sermaye Getirisi Oranı (ROIC)

Birçok finansal hesaplamalarda piyasa de eri ve defter de eri arasındaki alternatiflerde piyasa de eri tercih edilmektedir. Piyasa de eri kullanılarak borç ve özkaynak için a ırlıklandırılmı sermaye maliyeti hesaplanmı olmaktadır. Yatırım karlılık oranında, yatırılan sermayenin ölçümünde, borçlar ve özkaynaklar kullanılmaktadır. Yatırılan sermaye, varlıklar toplamından kısa vadeli yabancı yükümlükler ile nakdin çıkarılmasıyla ya da sabit varlıklara nakit olmayan çalı ma sermayesinin toplanmasıyla hesaplanmaktadır. Yatırılan sermaye karlılık oranı a a ıdaki eilde ifade edilmektedir (Damodaran, 2007: 10).

$$\text{Yatırılan sermaye getirisi oranı (ROIC)} = \frac{\text{Faaliyet geliri}_t (1 - \text{vergi oranı})}{\text{Yatırılan sermayenin defter değeri}_{t-1}}$$

### 3.1.2 Piyasa Esaslı Performans Ölçütleri

Dünyada küreselle menin en yo un ya andı ı alanların ba ında finansal piyasalar yer almaktadır. Bugün dünyanın hemen hemen her yerinden bütün piyasalara, borsalara teknolojinin de sa ladı ı imkanlar vasıtasıyla ula mak mümkün hale gelmi tir. Bunun neticesinde finansal piyasalar derinle irken, piyasa katılımcıları ulusal, bölgesel niteliklerini kayberek heterojen bir nitelik kazanmı tir. Bu geli melere paralel olarak piyasa performansını esas alan ölçüm ve de erleme yöntemleri bütün yatırımcılar ve analistler tarafından yaygın eilde kullanılmaya ba lamı tir.

Piyasa temelli performans ölçütleri olarak genellikle Tobin's Q, piyasa de eri/defter de eri (P/B) ve fiyat/kazanç (P/E) oranları kullanılmaktadır.

### **Tobin's Q Oranı**

Tobin's Q, firma performans göstergesi olarak kullanılan ve firmanın büyüme göstergesi olarak kabul edilen bir orandır. İlk olarak 1969 yılında James Tobin tarafından hesaplanmıştır. Bu oran daha sonra, Linderberg ve Ross (1981), Lewellen ve Badrinath (1997) ve Chung ve Pruitt (1994) tarafından tekrar hesaplanmıştır (Alparslan ve Aygün, 2013: 441).

Tobin's Q, ileriye yönelik, riske göre ayarlanmıştır, muhasebe uygulamalarındaki değişikliklere daha az hassas (Panaretou, 2014: 1164), hisse senedi getirileri (fiyat/kazanç oranı) ve muhasebe ölçümleri (aktif karlılık oranı) gibi diğer performans ölçümlerinin aksine, yatırımcıların gelecekle ilgili beklentilerini yansıtan ve yönetsel manipülasyonlardan uzak (Hoyt ve Liebenberg, 2011: 801) bir orandır.

Tobin's Q'da kullanılan varlık de eri piyasalarda ortaya çıktığından bu oran yalnızca halka açık firmalarca kullanılabilir (Li ve diğerleri, 2014: 4). Tobin's Q oranının 1'den büyük olması, firmanın kıt kaynaklarını etkin kullandığının bir ölçütü olarak değerlendirilmektedir (Canba ve diğerleri, 2004: 58). Tobin's Q oranı a a ıdaki ekildedir (Bertinetti, 2016: 7).

$$\text{Tobin's Q oranı} = \frac{\text{Piyasa değeri} + \text{Toplam borçlar}}{\text{Toplam varlıklar}}$$

### **Piyasa De eri/Defter De eri (P/B)**

Piyasa de eri/defter de eri oranı, yatırım danışmanları, fon yöneticileri ve yatırımcılar tarafından şirketin piyasa de eriyle defter de erini karşılaştırmak amacıyla kullandıkları bir de er ölçüm aracıdır. Oran, genellikle şirketin net varlıklarına karşı yatırımcıların ne kadar ödeyebileceklerini göstermektedir (Marangu ve Jagongo, 2014: 51).

Piyasa de eri ile defter de eri; enflasyon, itfa ve amortismanlar ile entelektüel sermaye gibi faktörlerin etkisiyle farklı olabilmektedir (Sayılğan, 2013: 198). Bu oranla ifade edilen hisse senedi, sektör ortalamasının üzerindeyse, hisse senedi fiyatının artarak değerlendirildiği ve bu hisse senedinin satılması gerektiği; sektör ortalamasının altındaysa,

irket hisse senetleri de erinin dü ük oldu u ve bu hisse senetlerine yatırım yapılabilece i ekinde de erlendirilmektedir (Ceylan, 2003: 64).

### **Fiyat/Kazanç Oranı (P/E)**

Fiyat/kazanç oranı, yatırımcının elde etti i kazanca kar ılık ne kadar bedel ödeyece ini göstermektedir. Oran, hisse senedi fiyatının, hisse başına dü en karın kaç katı oldu unu göstermektedir.

Yatırımcılar, risk ve getiri tercihlerine göre getirilerini maksimum yapmak isterler. Yatırımcıların gelirlerini artırmak maksadıyla çe itli de er yatırım stratejilerini kullanmaktadırlar. Bir irketin karının piyasa fiyatı ile kar ıla tırılması ekinde hesaplanan fiyat/kazanç oranı, yatırımcılar açısından bir de er yatırım stratejisi olarak kullanılmaktadır ( Çke ve Aytürk, 2011: 103).

Dü ük fiyat/kazanç oranına sahip hisse senetlerinden olu an portföylerin, yüksek fiyat/kazanç oranına sahip hisse senetlerinden daha yüksek getiri sa lamasına, fiyat/kazanç oranı etkisi denilmektedir. Fiyat/kazanç oranı etkisinin varlı ı zayıf formda piyasa anomalisidir ( Çke ve Aytürk, 2011: 104).

Fiyat/kazanç oranı a a ıdaki ekildedir (Damodoran, 2007: 12):

$$\frac{\text{Fiyat (P)}}{\text{Kazanç (E)}} = \frac{\text{Hisse senedi piyasa fiyatı}}{\text{Hisse başı kazanç}}$$

### **3.1.3 De er Esaslı Performans Ölçütleri**

Küreselle me ve teknolojik imkanların artmasına ba lı olarak günümüzde finansal piyasaların hacmi artmı , halka açık ortaklık tipi yaygınla mı tır. Bu geli meler, finansal tablolarda gösterilen, firma karının artırılmasını amaçlayan, yatırımın risk, zaman ve sermaye maliyetini dikkate almayan geleneksel ölçüm yöntemlerinin yerine, firma de eri ve hissedar de erinin artırılmasını amaçlayan modern performans ölçüm sistemleri geçerlilik kazanmı tır.

De ere dayalı performans ölçümleri olarak ekonomik katma de er (EVA), piyasa katma de eri (MVA) ve net bugünkü de er (NPV) yöntemleri ifade edilecektir.

### **Ekonomik Katma De er (EVA)**

Geleneksel finansal performans ölçümlerinin sermaye maliyetini dikkate almamaları, yanlı finansal kararların alınmasına neden olabilmektedir. Bu sakıncayı giderebilmek için sermaye maliyetini dikkate alan, vergi sonrası net faaliyet karı ile, bu

karın sağlanabilmesi için yapılan a ırlıklı ortalama sermayenin maliyetine (WACC) ba lı olarak yapılan ölçümdür (Öztürk, 2004: 351). Danı manlık irketi, Stern Stewart & Co. tarafından geli tirilen EVA, kazançların elde edilmesi amacıyla kullanılan sermaye maliyetinin faaliyet karlılı ından daha az oldu unu göstermektedir (Holler, 2009: 34).

1990'lerden sonra sayıları hızla artan modern de er tabanlı performans ölçümleri içinde en geni kabul görmü EVA, artık getiri kavramına dayanmaktadır. Bu, yatırımcıların yeterli oranda bir getiri sa lamaları için i letmenin elde etti i getirinin, katlanılan riski kar ılayacak kadar büyük olması anlamına gelmektedir. E er bir i letmenin faaliyet getirisi katlanılan risk için talep edilen getiriye eitse, i letmenin artık getirisi sıfır olmaktadır (Ertu rul, 2009: 33).

EVA, a a ıdaki ekilde gösterilmektedir (Venanzi, 2012: 18):

EVA= Vergi Sonrası Net Faaliyet Geliri – (A ırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti \* Yatırılan Sermaye)

#### **Piyasa Katma De eri (MVA)**

ABD'li yönetim ve danı manlık irketi Stern Stewart & Co. tarafından geli tirilen uzun vadeli bu performans ölçümünde amaç i letmenin belirli bir miktar sermaye ile ne kadar de er yaratt ının belirlenmesidir. i letmenin piyasa de eri, tek ba ına yaratılan de eri ortaya koymaz. Piyasa de eri, i letme de erini yansıtır. Yaratılan de eri tespit etmede, piyasa de eriyle birlikte, bu de ere ula mak için i letmeye sa lanan sermayenin de kullanılması gerekmektedir (Ertu rul, 2009: 31).

Piyasa katma de eri, kendilerine tahsis edilen kaynakları yönetmekle görevli olan yöneticilerin bu kaynaklarla nasıl bir performans ortaya koyduklarını göstermektedir. Pozitif piyasa katma de eri, yaratılan de eri; negatif piyasa katma de eri ise de er kaybını ifade etmektedir (Arnold, 2005: 204).

MVA, genellikle firmanın piyasa de eriyle firmaya yatırılan sermaye arasındaki fark olarak ifade edilmekte olup, sadece halka açık ve hisse senetlerinin piyasa fiyatı belirli olan firmalarda hesaplanabilmektedir. MVA, i letmenin toplam de eri ile i letmeye yatırılan sermaye arasındaki farkın artırılması halinde, hissedar servetlerinin maksimum olaca ı görü üne dayanmakta ve a a ıdaki ekilde gösterilmektedir (Öztürk, 2004: 356).

MVA = Toplam de er – Yatırılan toplam sermaye

Toplam değer = (Hisse senedi sayısı \* hisse senedi fiyatı) + (Borçların piyasa değeri)

### Net Bugünkü Değer (NPV) Yöntemi

NPV yöntemi, net nakit girişlerinin bugünkü değerleri ile net nakit çıkışları arasındaki farkın belirlenmesine ve farkın sıfırdan büyük olması halinde değer yaratılacağını savunan bir yöntemdir (Berk, 2015: 128).

NPV yöntemi, finansal yönetimin temel amaçlarına doğrudan vurgu yapması bakımından iyi bir yöntemdir. NPV, hissedar refahına projenin ne kadar katkıda bulunduğunu göstererek, hissedar getirisini maksimize etmeyi amaçlamaktadır. NPV arttıkça, projenin değeri artmakta, bu değer artışı daha yüksek hisse senedi fiyatı anlamına gelmektedir (Brigham ve Houston, 2014: 371).

NPV'si büyük olan projeler firmalara katma değer katarlar. Katılan değer, firmanın piyasa fiyatına yansiyarak, hisse senetlerinin değerini artırmakta, böylelikle hissedar varlıkları artmaktadır (Okka, 2010: 290).

NPV, aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır (Brigham ve Houston, 2014: 371):

$$NPV = \sum_{t=0}^N \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Burada,  $CF_t$ , t zamanında beklenen nakit akışını, r riske uyarlanmış sermaye maliyeti ve N ise ömrü göstermektedir.

## **BÖLÜM 4: L TERATÜR**

Risk yönetiminin firmalara olan etkileriyle ilgili çalı malar literatürde risk yönetiminin göstermi oldu u gelime paralel bir seyir izlemi tir. Bu bakımdan kronolojik ekilde risk yönetiminin firmalar üzerindeki etkileri öncelikle geleneksel bakı açısıyla ele alınmı tir. Bu çerçevede yapılan çalı malarda yo unla ma finansal risk yönetiminin firma performansı (bilhassa firma de eri) üzerine etkilerinin incelendi i çalı malar eklindedir. Bu tür çalı malarda genellikle finansal risk yönetimini temsilen firmaların riskten korunma amacıyla kullandıkları türev ürünler esas alınmı tir.

Türev ürün kullanımının önemi artarak bugüne kadar ula mı tır. International Swaps and Derivatives Association (ISDA) tarafından 2009 yılında yayımlanan raporda dünyada yer alan en büyük 500 irketin %94'ünün maruz kaldıkları riskleri yönetmede türev ürün kullandıkları görülmü tür (Bardako lu ve di erleri, 2013: 58).

Risk yönetiminin geleneksel bakı açısından bütünsel bakı açısına geçmesiyle risk yönetimi ile ilgili etkilerin ara tırıldı ı çalı malarda KRY kavramıyla kar ıla lmaktadır. KRY'nin firmalara olan etkilerinin analiz edildi i çalı malar genellikle 2000'li yıllardan sonra gözlemlenmektedir.

Yukarıda ifade edilen risk yönetim süreci esas alınarak öncelikle GRY daha sonra ise KRY'nin etkilerinin ara tırıldı ı çalı malar payla ılacaktır.

### **4.1 Geleneksel Risk Yönetimi Literatürü**

Akademisyenler GRY'nin firma maliyetleri üzerinde risk etkisinin varoldu unu ve risk yönetiminin toplam riski azaltarak firma de erini artırabilece ini önermektedirler. Ara tırmacılar, vergi ödemeleri, finansal sıkıntı, yetersiz yatırım, asimetrik bilgi ve çe itlendirilemeyen payda larlarla ili kili beklenen maliyetleri azaltabilen risk yönetiminin, çe itli de er artırma faydalarını ifade etmektedirler. Bu çalı malar firmaların riskten korunma sebeplerini anlamaya yardımcı olmakta ve firma de eri ile risk yönetimi arasındaki ili ki için teorik sınıflandırma sa lamaktadır (McShane ve di erleri, 2011: 643).

Smith ve Stulz (1985), modern finans teorisini takip ederek yaptıkları çalı mada firmaların piyasa de erlerini maksimize etme konusunda pozitif riskten korunma teorisi geli tirmi lerdir. Teorilerinde (1) "bazı firmaların neden riskten korunma (hedging)

yaparken di erleri riskten korunma yapmamaktadırlar?” ve (2) “bazı firmalar neden maruz kalınan muhasebe risklerine kar ın korunma sa larlarken di erleri ekonomik de er üzerine riskten korunma yapmaktadırlar?” sorularına yanıt aramı lardır. Smith ve Stulz (1985), de erini maksimize etmek isteyen firmalara, riskten korunmaları için üç neden ortaya koymu lardır; (1) vergiler, (2) finansal sıkıntı maliyetleri ve (3) yönetsel olarak riskten korunma. Smith ve Stulz (1985), çalı malarının sonunda ortaya koydukları analizlerin daha sonraki ara tırmalarda ampirik olarak test edilmesi gerekti ini ifade ederken, bu konuda bu testler için uygun kaynaklardan detaylı riskten korunma uygulamalarına ait verilere ihtiyaç duyuldu unu ifade etmi lerdir.

Bu konuda Jin ve Jorion (2006), risk yönetim teorisinin üç tipik açıklama hattında ilerledi ini ifade etmi lerdir. İki, riskten korunmanın beklenen finansal sıkıntı maliyetlerini azaltı dır. kincisi, riskten korunmanın vergi te vikleri tarafından desteklenmesidir. Riskten korunma aynı zamanda firmanın borç kapasitesini artırmakta, böylece daha büyük kaldıraç, daha fazla vergi avantajları sa lamaktadır. Son olarak ise riskten korunma, aynı zamanda yetersiz yatırım problemlerinin azaltılmasına yardım etmektedir.

Yukarıda ifade edilen teorik yakla ımlara kar ın Bodnar ve di erleri (2013) talyan finansal olmayan firmalarına yönelik yaptıkları saha ara tırmasında, riskten korunmadan (hedging) beklenen faydaları ve risk yönetimi nedenlerini ara tırımı lar: ilk iki sırada, sırasıyla yönetsel sebepler (%56,9) ve payda sebepler (%34,5) ekinde gerçekleşti mi tir. Buna kar ılıklı risk yönetimi teorisinde ifade edilen vergiyle ilgili sebepler (%5,2), finanslama maliyetleri (%3,4) ve iflas maliyetini azaltma ise (%0) ekinde gerçekleşti mi tir.

Buraya kadar GRY hakkında yapılan teorik çalı malar ifade edilmi tir. GRY'nin firma performansı üzerine etkileri türev ürün kullanım parametresine ba lı olarak birçok akademik çalı mada ara tırılmı tır. Allayannis ve Weston (2001), Jin ve Jorion (2006), Carter, Rogers ve Simkins (2006) Mackay ve Moeller (2007), Perez-Gonzalez ve Yun (2013), Bodnar, Consolandi, Gabbi ve Jaiswal-Dale (2013) ve Panaretou (2014) bu çalı malardan sadece bir kaçıdır.

Allayannis ve Weston (2001) çalı malarında, 1990 ve 1995 arasında ABD'de finansal olmayan 720 büyük firma örne inde, yabancı döviz türev kullanımı ve bu



araçların firma de eri üzerine potansiyel etkilerini açıklamaya çalışılmırlardır. Firma de erini temsilen Tobin's Q kullanılan çalışmada, yabancı döviz türevleri kullanımı ile firma de eri arasında pozitif ilişki bulunmuştur.

Carter ve diğerleri (2006), 1992-2003 döneminde, ABD havayolu endüstrisindeki firmalar için riskten korunmanın (hedging) de er kaynağı olup olmadığını araştırmırlardır. Çalışmada jet yakıtlarına ilişkin riskten korunmanın, havayolu firma de eri ile pozitif şekilde ilişkili olduğu görülmüştür.

Jin ve Jorion (2006), petrol ve gaz üretimi yapan 119 ABD firmasının 1998-2001 döneminde riskten korunma (hedging) faaliyetlerinin firma de eri üzerine etkilerini araştırmırlardır. Çalışmada, bu endüstride riskten korunmanın firmanın piyasa de erini etkilemediği görülmüştür. Çalışmada ayrıca riskten korunma ile firmaların pay senetleri fiyatlarının, petrol ve gaz fiyatlarına olan hassasiyetlerinin azaldığı görülmüştür.

Mackay ve Moeller (2007), 34 petrol rafineri firması örneğinde Smith ve Stulz'un (1985) modelini uygulayarak, gelirler ve maliyetlerin, fiyatlarla doğrudan ilişkili olmadığını, riskten korunmanın (hedging) de er ekleyebileceğini; gelirler ve maliyetler girdi-çıkış fiyatlarıyla doğrudan ilişkili olduğunu, işletme risk yönetiminin de eri bulunduğunu, dolayısıyla riskten korunma gelirleri ve riskten korunmanın maliyetleri ile firma de eri arasında pozitif önemli ilişki gözlemlenmiştir.

Perez-Gonzalez ve Yun (2013), enerji firmalarından sağladıkları verileri kullanarak etkin risk yönetim politikalarının firma de erine etkisini araştırmırlar. Çalışmada türev araç kullanımının firma de erini artırmanın yanı sıra yatırımları ve kaldıraç oranını artırdığı görülmüştür.

Bodnar ve diğerleri (2013), çalışmaları finansal olmayan İtalyan firmaları arasında risk yönetimi uygulamalarını araştırmırlardır. Çalışmanın amacı, kur ve faiz türev araçları kullanımının belirleyicilerini, firma büyüklüğü, coğrafik konum, kredi derecelendirme (reying), endüstri, sermaye piyasalarına ulaşım ve yönetimin etkinliğine göre araştırmaktır. Lojistik regresyondan elde edilen sonuçlar, İtalyan finansal olmayan firmaların türev kontratlar kullanımının regresyona konulan faktörler tarafından güçlü şekilde etkilendiğidir.

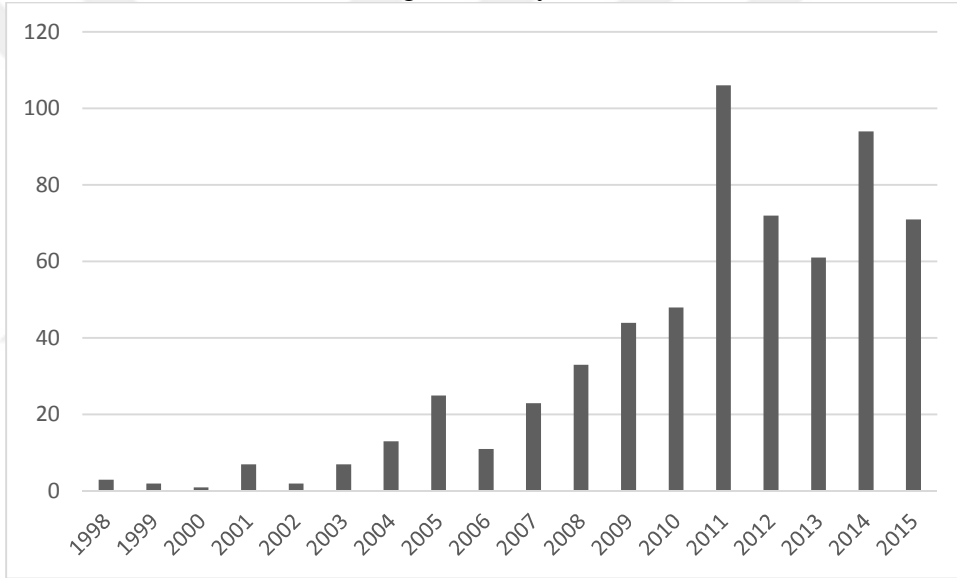
Panaretou (2014), İngiltere'de finansal olmayan büyük firma örneklerini kullanarak finansal risk yönetiminin firma de eri üzerine etkisini araştırmıştır. Çalışmada

döviz türev araçları kullanımının firma de erine etkileri istatistiksel ve ekonomik olarak önemli bulunurken, faiz oranı türev araçlarının zayıf etkisi görülmü , mal türev ürünlerinin ise herhangi bir etkisi görülmemi tir.

#### 4.2 Kurumsal Risk Yönetimi Literatürü

KRY'nin firma de eri üzerine etkilerine ili kin çalı malar halen sınırlıdır. KRY'nin disiplin olarak sadece 10 yıldır kullanılıyor olması bakımından bu durum a ırtıcı de ildir. Dahası, KRY raporlarının kamuya açıklama eksikli inin bir sonucu olarak, firma düzeyinde KRY kullanıma ili kin uygun ölçüm yöntemlerinin eksikli i bakımından ara tırma verileri sınırlıdır (Farrell ve Gallagher, 2015: 627).

ekil 4-1: Akademik Dergilerde Yayımlanan KRY Makaleleri



Kaynak: Cumhuriyet Üniversitesi Akademik Arama Motoru

ekil 4-1'de akademik dergilerde yapılan KRY çalı maları görülmektedir. KRY faaliyetleri hakkında en eski kanıt 1998 yılına ait oldu u (Hoyt ve Liebenberg, 2011: 799) için akademik ara tırmalara ba langıç bu yıl seçilmi tir. Aslında KRY hakkında yapılan akademik çalı ma sayısı ekil 4-1'deki çalı ma sayılarından daha az oldu u süylenebilir. Çünkü, akademik arama motoruna, çalı ma ba lı na “Enterprise Risk Management” girilip, “ara” denildi inde KRY hakkında olmasa da, akademik çalı manın ba lı nda “Enterprise”, “Risk” ve “Management” kelimelerinin ayrı ayrı bulundu u çalı malarda listelenmektedir.

ekil 4-1'den görüldü ü üzere, KRY ile ilgili akademik çalı malar özellikle 2008 küresel ekonomik ve finans krizinden sonra ivme kazanmı tır. Ya anan küresel kriz KRY'nin gereklili ini ortaya koyarken bunu izdü ümü olarak akademik çalı malarda da KRY konusu daha fazla önem kazanmaya ba lamı tır.

KRY üzerine yapılan çalı maları temel olarak üç ba lıkta ifade edilebilir: KRY uygulama çalı maları, KRY uygulamalarının belirleyicilerine ya da KRY uygulamalarını etkileyen faktörlere yönelik analizler ve KRY'nin de er ya da firma performansı üzerine etkilerin ara tırıldı ı çalı malardır (Monda ve Giorgino, 2013: 1; Eckles ve di erleri, 2014: 248).

A a ıda KRY'nin firmalara etkilerinin daha çok finansal performans kavramı altında incelendi i çalı malar kronolojik olarak ifade edilmektedir.

Liebenberg ve Hoyt (2003), çalı malarında KRY kullanımının belirleyicilerini tespit etmek için KRY'nin uygulanmasından ve yönetilmesinden sorumlu olan CRO görevlendirilmesini esas almı lardır. Çalı mada, büyüklük ve kaldıraçın KRY uygulamalarının belirleyicilerinden oldu u görülmü tür.

Beasley, Clune ve Hermanson (2005), ABD ve uluslararası organizasyonlarda KRY uygulamalarıyla ili kili faktörleri açıklamak amacıyla yaptıkları çalı mada CRO görevlendirmesi, yönetim kurulunun ba ımsızlı ı ve kurumsal büyüklük, KRY uygulamalarıyla pozitif ili kili bulunmu tur.

Gordon ve di erleri (2009), çalı malarında öncelikli olarak KRY ile firma performansı arasındaki ili kiyi ampirik argümanlarla açıklamaya çalı mak maksadıyla KRY-firma performansı ili kisini, firmanın KRY sistemi ile birkaç temel firma özel karakterine ba lamı lardır. Çalı mada ilgili literatüre dayanarak KRY-firma performansı ili kisini etkileyen be özel firma etkeni belirlenmi tir. Bu faktörler; çevresel belirsizlik, endüstriyel rekabet, firma karma ıklı ı, firma büyüklü ü ve yönetim kurulu izlemesidir. Bu amaçla, aynı zamanda KRY endeksi geli tirilmi olup, Gordon ve arkadaş larına göre, bu endeks bu alanda geli tirilen ilk endekstir. Çalı ma, ABD Menkul Kıymetler ve Borsa Komisyonu (SEC) tarafından 2005 yılı listesinden olu turulan 112 ABD firmasına dayanarak yapılmı tır. Bulgular, KRY ile firma performansı arasında pozitif ili kinin güçlü oldu u eklindedir.

Pagach ve Warr (2010), KRY'nin finansal, varlık ve piyasa karakterlerini nasıl de i tirdi ini açıklayarak KRY'nin uzun dönem firma performansı üzerine etkileri ara tırılmıştır. Kamuya açıklanan, CRO görevlendirmesi bulunan 106 firma örne i kullanarak yapılan ara tırmada, bazı firmalarda KRY'nin kazanç dalgalanmasını azalttı ı görülmü tür. Ancak genel olarak firma de i kenleri üzerine KRY etkisinin az oldu u ortaya çıkmı tır. Çalı madaki sonuçlar KRY'nin de er yaratma ile ilgili durumu destekleyecek bulgular konusunda ba arısızdır.

ekerici (2011), sveç, Danimarka, Norveç ve Fillandiya borsalarına kayıtlı 150 skandinav (Nordic) firması üzerine yaptı ı çalı mada, anket yöntemiyle elde edilen verilerin de erlendirilmesinden ortaya çıkan KRY uygulamasının firma de eri üzerine etkilerini incelemesi sonucunda KRY ile firma de eri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ili ki olmadı ı ve skandinav Firmalarının ileri seviyede KRY uygulamalarına sahip olmadı ı görülmü tür.

McShane ve di erleri (2011), KRY'yi temsilen S&P, KRY kredi derecelendirme notları ile firma de eri üzerine etkisi bulunan kontrol de i kenlerini, firma de erini temsilen ise Tobin's Q'yu kullanarak, KRY'nin firma de erini artırıp artırmadı ına ili kin çalı masında, KRY ile firma de eri arasında pozitif ili ki bulunmu , fakat KRY uygulama düzeyi artırıldıkça firma de erinin artmadı ı görülmü tür.

Hoyt ve Liebenberg (2011), ABD sigorta sektörü üzerine 1998-2005 dönemine ait verilerle yaptı ı çalı mada KRY belirleyicileri modeli ve KRY'nin firma de eri üzerine etkisi Tobin's Q kullanılarak ara tırılmıştır. Firmalara ait büyüklük, kaldıraç, maddi olmayan duran varlıklar, kurumsalla ma, reasürans ve piyasa de er artı ı de i kenleri KRY uygulaması ile önemli derecede ili kili ve KRY kullanımı ile firma de eri arasında pozitif ili ki bulunmu lardır.

Önder ve Ergin (2012), MKB'ye kayıtlı finans sektöründe faaliyette bulunan firmalarda KRY uygulamalarını etkileyen faktörleri belirlemeye çalı mı lardır. Çalı mada, kaldıraç önemli ve firma büyüklü ü ise daha az önemli ekilde KRY uygulamalarını etkileyen faktörler olarak görülmü tür.

Baxter ve di erleri (2013), 2006-2008 döneminde 165 firma ve yıl örne ini banka ve sigorta sektöründe, S&P reytinglerini ve Tobin's Q'yu kullanarak yapılan çalı mada iki temel durum ara tırılmıştır. Birincisi, S&P kredi derecelendirme ölçümleri

kullanılarak KRY kalitesi ile firma özel karakterleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu konuda yüksek riskli firmaların daha düşük KRY kalitesine sahip oldukları ve daha yüksek KRY kalitesinin daha iyi kurumsal yönetim ile ilişkili olduğu görülmüştür. Diğer bir deyişle, KRY kalitesi ile performans ve piyasa tepkisinin test edilmesidir. Sonuçlar, KRY kalitesinin yönetilen firma performansı ile pozitif ilişki ortaya çıkarmıştır.

Bertinetti ve diğerleri (2013), finansal ve finansal olmayan 200 Avrupa şirketi örneği ile KRY uygulamalarının firma değeri üzerine etkisini ve KRY uygulamalarının belirleyicilerini test etmek için, firma değerinin temsilen Tobin's Q kullanılırken, KRY uygulamaları ise şirketlerin yıllık finansal tablolarından elde edilen verilerle oluşturulmuştur. Çalışmada firma değeri ile KRY uygulaması arasında pozitif bir ilişki bulunurken; firma büyüklüğü, şirket betası ile firma karlılığının KRY'nin belirleyicilerinden olduğu, bu durumun istatistiksel olarak anlamlı çıktığı görülmüştür.

Li ve diğerleri (2014), KRY ile firma değeri arasındaki ilişkiyi açıklamak için 2010 yılında 135 sigorta şirketi örneğiyle Çin'de firma değerini temsilen özkaynak karlılığı kullanmıştır. Çalışmada KRY ile firma değeri arasında Pearson korelasyon matrisinde pozitif ve anlamlı, fakat regresyon analizinde ise ilişki düzeyi istatistiksel olarak anlam düzeyinin altında olduğu görülmüştür.

Eckles ve diğerleri (2014), KRY uygulamasının firmaların risk azaltma maliyetini düşürecek hipotezini test etmişlerdir. Çalışmada KRY uygulayan firmaların pay senetlerine ait getirilerin dalgalanmalarında azalma görülmüştür. Ayrıca, risk bina faaliyet karlılığının (aktif karlılığı/hisse getirilerindeki dalgalanma) KRY uygulamaları sonrasında arttığı görülmüştür.

Grace ve diğerleri (2015), KRY'nin maliyet ve gelir etkinliğine etkisini test etmişlerdir. Çalışmada veri zarflama analizi ile etkinlik sıfırdan bire kadar ölçümlenerek firmaların karlılaştırılması sağlanmıştır. Daha sonra yapılan çoklu regresyon analizinde KRY uygulamalarının maliyet ve gelir etkinliğinde ekonomik ve istatistiksel olarak önemli artışları sağladığı görülmüştür.

Shad ve Lai (2015), EVA performans ölçümü yoluyla KRY'nin firma değeri üzerine etkilerini araştırmak için kavramsal çerçeve önermişlerdir. Çalışmada firma değeri ölçüm aracı olarak kullanılacak EVA'nın KRY'ne pozitif etkisi olacaktır değerlendirilmiştir.

Farrell ve Gallagher (2015), 2006-2011 döneminde KRY yetkinli inin firma de erine (Tobin's Q) etkisini ve KRY yetkinli inin belirleyicilerini analiz etmi lerdir. Çalı mada, büyüklü ün KRY belirleyicisi oldu u görülürken, yapılan ikinci regresyonda ise KRY yetkinlik seviyesi daha yüksek olan firmaların firma de erine olan etkisinin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı oldu u görülmü tür.

Yukarıda görüldü ü üzere yapılan akademik çalı maların ço unlu unda (15 çalı manın 7'sinde) KRY'nin firma de eri üzerine etkileri ara tırılmı tır. Bu çalı malar; ekerci (2011), McShane ve di erleri (2011), Hoyt ve Liebenberg (2011), Baxter ve di erleri (2013), Bertinetti ve di erleri (2013), Li ve di erleri (2014) ile Farrell ve Gallagher (2015) eklindedir. Bunun yanında KRY'nin finansal performans göstergeleri üzerine etkileri ve KRY'nin belirleyicileri de tespit edilmeye çalı ılmı tır. KRY'nin performans göstergelerine olan etkisini konu alan 6 çalı ma; Gordon ve di erleri (2009), Pagach ve Warr (2010), Baxter ve di erleri (2013), Grace ve di erleri (2015), Eckles ve di erleri (2014) ile Shad ve di erleri (2015) eklindedir. KRY belirleyicilerini tespit etmek amaçlı 6 çalı ma ise Liebenberg ve Hoyt (2003), M. S. Beasley ve di erleri (2005), Önder ve Ergin (2012), Baxter ve di erleri (2013), Bertinetti ve di erleri (2013) ile Farrell ve Gallagher(2015) eklindedir.

## **BÖLÜM 5: KURUMSAL RİSK YÖNETİMİNİN PERFORMANSINA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI: BİR ÖRNEK**

KRY ile ilgili olarak literatürde birçok faydasının olduğunu bahsedilmektedir. Bu faydaları ölçülebilen (niceliksel) ve ölçülemeyen (niteliksel) faydalar şeklinde ayırmak mümkündür. Ölçülebilen faydalar; firma değeri, sürdürülebilir büyüme, fiyat istikrarı şeklindeyken, ölçülemeyen faydalar; yönetim etkinliği, risk kültürü ve anlayışı şeklindedir. Çalışmanın bu bölümünde, KRY'nin firmalar üzerindeki etkisi ile KRY belirleyicileri finansal performans ölçümleri esas alınarak araştırılmaya çalışılmaktadır.

### **5.1 ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEM**

Kaynakları gereksiz şekilde israf etmekten sakınmayı sağlayan, daha ihtiyatlı ve verimli bir yaşamı bize sağlayacak, gelecekteki belirsizliklere mantıklı, istikrarlı ve disiplinli amaçlarla yaklaşılmasına zemin oluşturan araçlardan birisi risk yönetimidir (Fraser ve Simkins, 2010: 19).

Risk yönetimi kavramının tarihi, ticaretin ilk yıllarına kadar uzanmaktadır. Risk yönetiminin ayrı çalışmaya disiplini şeklinde ortaya çıkarak geliştirilmesi ABD'de sigorta sektörünün gelişmesiyle ivme kazanmıştır. 1900'li yıllarda başlayan ve sadece varolan risklerin sigortalanmasına odaklanan bu süreç zamanla firmaları etkileyen değişik riskleri kapsamına alarak genişlemeye başlamıştır (TÜSAD, 2008: 25).

Risk yönetimi tarihsel perspektifte sigortalama ile başlayan süreç, daha sonra firmaların finansal yapılarından kaynaklanan, faiz ve döviz kuru gibi parametrelere bağlı olarak yaşanan riskleri ihtiva eden piyasa riskleri yönetimine dönüşümlüdür. Firmaların karlılıkları risklerin işletme bölümleri çerçevesinde ayrı ayrı silolar şeklinde ele alındığı ve genel olarak risklere karşı sigortalama ve türev araçlar kullanımıyla riskten korunma yapıldığı anlayışına GRY denilmektedir.

1988 yılında şirketler ve yöneticiler kurumsal riski tartışmaya başlamışlardır. (Hampton, 2009: 3). KRY geleneksel bakımdan silo yaklaşımının tersine bütüncül bir anlayışı temsil etmektedir. KRY'de riskler bir bütün olarak portföy anlayışıyla yönetilmektedir.

Bilgi teknolojilerindeki hızlı değişimler, küreselleme ve dış kaynak kullanımının artması, artan rekabet gibi karmaşık meselelerle karakterize edilen dinamik risk çevresinden kaynaklanan, tüm risklerle ilgilenen, yeni, bütüncül, organize prensipler olduğundan birçok firma KRY'yi uygulamaya başlamış etmektedirler (Bharathy ve McShane, 2014: 38). Organizasyonlar, yasal düzenleyiciler, borsalar, danışmanlık firmaları, reyting ajansları ve üniversiteler ekonomik karmaşayla mücadele etmenin yolu olarak KRY'yi dikkate almaya başlamışlardır (Bertinetti, Cavezzali ve Gardenal, 2013: 2).

KRY'nin temel amacı kuruluşların karlılıkları tehlike, finansal, operasyonel ve stratejik riskleri bütüncül olarak yönetmektir (Bharathy ve McShane, 2014: 38). KRY, riskleri yönetmeyi etkileyebilecek potansiyel riskleri stratejik hedefler doğrultusunda tehdit ve fırsat olmak üzere iki yönüyle ele alarak, risk yönetiminin risk tahli çerçevesinde makul güvence sağlayan günümüzün risk yönetim anlayışıdır. KRY, risklere karşı önlem almadan ziyade, geleceğe ilişkin projeksiyonların oluşturulmasında nelerle karşılaşabileceğine ilişkin yol haritasıdır.

Son 70 yılda risk yönetimine verilen önemin artmasına rağmen son küresel finansal kriz bir kez daha KRY'yi ön plana çıkarmıştır. Aslında küresel kriz, şirketlerin karlılıkları risklere yönelik olarak riskten korunma ve sigortalama yöntemine dayanan geleneksel araçların artan ekonomik karmaşayla mücadele etmede yetersiz kaldığını ortaya çıkarmıştır (Bertinetti ve diğerleri, 2013: 3).

Dış kurumsal yönetim seviyelerinde (ülke seviyesinde), borsa düzenlemerinde, iç kurumsal yönetim yapılarında (firma seviyesinde) ve reyting ajanslarında risk yönetimi üzerine önemin artmasından dolayı son zamanlarda kuruluş genelinde uygulanan risk yönetim uygulaması artmaya başlamıştır (Ekerici, 2011: 1).

Risk yönetimi teorisi, risk yönetimi finanslama politikasının uzantısı olarak geliştirilmiştir (Eckley ve diğerleri, 2013: 248). Risk yönetim konusu 1950'li yıllardan beri yaygın şekilde tartışılan bir konu olmuştur. Ünlü Modigliani-Miller yaklaşımdan firma değerinin, firmanın risk yapısından bağımsız olduğu bilinmektedir. Modigliani ve Miller (1958) etkin piyasa koşulları altında, risk yönetiminin firma değerini etkilemeyeceğini iddia etmişlerdir. Tam rekabet piyasası ve etkin piyasa koşullarında, risk yönetiminin borçlanmasını, borç/öz kaynak oranı artmasına rağmen risk değerinin



artmayacağı varsayılmaktadır (Yıldıran ve Tanyeri, 2006: 181). Bu yaklaşıma göre; firmalar risk olumuna bakmaksızın beklenen getirilerini maksimum yapmalıdırlar, menkul kıymet yatırımcıları uygun portföy dağılımıyla risk transferi yapabilmektedirler (Bertinetti ve diğerleri, 2013: 3; Christoffersen, 2003: 2). KRY teorisi ise işletme risk yönetim teorisine dayanmaktadır (Eckley ve diğerleri, 2013: 248).

Risk yönetim teorisi, düzenli nakit akışıyla birlikte firmalara vergi yükümlülüklerinde azalma, finansal sıkıntı ve sözleşme maliyetlerinde dümeyi ortaya çıkarırken risk yönetiminin de er ortaya çıkaracağını iddia etmektedir (Eckley ve diğerleri, 2013: 243).

Klasik portföy teorisi, yatırımcıların portföylerinde tuttukları farklı varlıklarla çeşitleme yaparak menkul kıymet risklerini elimine yapabileceklerini iddia etmektedir. Varlık risklerinden bu şekilde sakınılmasından dolayı risklere maruz kalma piyasalarda mükafatlandırılmamaktadır (Christoffersen, 2003: 2). Oysa, modern portföy teorisinde, portföy varlıkları arasındaki korelasyonlar, portföy standart sapması ve varyansı ile portföy riskinin yönetilmesi söz konusudur. Modern portföy yaklaşımında riskli varlıklardan sakınılma olmadı için riskten de er yaratma olabilir.

Portföy teorisine göre KRY firma de erini artırabilir, e er riskler arasında tam korelasyon yoksa ve özellikle doğal riskten korunma mevcutsa, toplam portföy riski bireysel risklerin toplamından daha az olmalıdır (McShane ve diğerleri, 2011, 644).

Firmalar, sigortalanabilir ve finansal riskler gibi ölçülebilir risklerin ele alınmasında yılların tecrübesine sahiptir. Bu risk tipleri ile ilgili tarihsel veriler bulundu u için ölçmek ve yönetmek kolaydır fakat operasyonel ve stratejik risklerle ilgili veriler yoktur ya da azdır, bundan dolayı bu riskleri ölçmek ve yönetmek zordur (Bharathy ve McShane, 2014, 39).

KRY portföy tabanlı ve bütünsel risk bakışı üzerinde durmaktadır. Çünkü, tek bir risk bütün hedefleri etkileyebilmekte ve aynı şekilde bir çok risk tek bir hedeften etkilenebilmektedir. KRY'nin portföy tabanlı risk anlayışı riske karşı verilen tepkilerin bütüncül olarak etki düzeyinin artırılmasına yardımcı olmaktadır (Ekici, 2015: 51).

Hissedar serveti artırma beklentisi ve kar maksimizasyonu için firmalar KRY uygulamasını dü ünmelidirler. Farklı risk yönetim faaliyetlerinin bireysel faydaları açık olmasına rağmen "silo" şeklinde riski yöneten geleneksel yaklaşımın dezavantajları

vardır. Her bir riski ayrı silo ekinde yönetme çe itli risk yönetim bölümleri arasındaki koordinasyon eksikli inden dolayı verimsizlik ortaya çıkarmaktadır. KRY savunucuları tüm risk sınıfları arasında karar almayı ve entegrasyonu sa layarak firmaların do al olarak riskten korunabileceklerini, risk yönetim harcamalarının artmasından sakınılabileceklerini ifade etmektedirler. KRY uygulayan firmalar, farklı risk yönetim faaliyetlerinde ortaya çıkan toplam riskleri daha iyi de erlendirebilmelidirler. Bu durum kaynak tahsisi için daha objektif temel sa lamaktadır. Böylece, sermaye etkinli i ve özkaynak karlılı ı artmaktadır. Daha geni yatırım fırsatlarıyla organizasyonlar, mevcut GRY'den daha do ru risk dengesine dayanan yatırım fırsatlarının seçilebilmesinden yararlanabileceklerdir (Hoyt ve Liebenberg, 2011: 797).

Belirsizlik, potansiyel olarak de er kaybı ya da de er artı ıyla ilgili olarak hem risk hem de fırsat sunmaktadır. KRY, risk ve fırsatla ilgili belirsizli i etkili ekinde yönetme imkanı vermekte ve i letmenin de er yaratma kapasitesini artırmaktadır (COSO, 2004: 13).

KRY, hem makro veya irket genel düzeyinde, hem de mikro veya i letme birimleri seviyesinde irketi etkileyerek de er yaratmaktadır. Makro seviyede firmaların kar ı kar ıya kaldıkları risk-getiri dengesini üst yönetim sayısalla tırma ve yönetme yoluyla de er yaratmaktadır. KRY bu perspektif içinde firmalara sermaye piyasalarına ula ma ile strateji ve i letme planlarını uygulama için gerekli di er kaynakları sa lamada yardımcı olmaktadır. Mikro seviyede irketin tüm seviyesinde yöneticiler ve çalı anlar için KRY bir ya am ekli olmaktadır. Akademik literatür temel olarak KRY'nin makro seviyedeki faydalarına odaklanmaktadır (Nocco ve Stulz, 2006: 8).

Akademik ve endüstri yorumcuları KRY'nin kazanç ve hisse senetleri fiyat dalgalanmasını azaltmasını, yabancı kaynak maliyetini dü ürmesini, sermaye etkinli ini artırması ve farklı risk yönetim faaliyetleri arasında sinerji yaratmasını tartı maktadırlar. Daha deni olarak, KRY daha iyi stratejik ve operasyonel karar almayı sa layan risk farkındalı ını cesaretlendirmektedir (Hoyt ve Liebenberg, 2011, 795).

Risk yönetiminde artan ilgiye ra men bu alandaki akademik ara tırmalar halen sınırlıdır. Bunun bir nedeni KRY yapısına ili kin güvenilir ölçüm geli tirmedeki zorluktur. Ampirik çalı maların ço unlu u finansal sektörde, bilhassa sigortacılık alanında dır. lginin sigorta sektörüne olmasının en az iki nedeni bulunmaktadır: 2006

yılında S&P, KRY'yi kredi derecelendirmede sigortacılık sektörü için kullanmaya başlaması; di eri ise finansal olmayan firmalara göre risk yönetimi karma ıklı ının bu sektörde daha az olmasıdır (Bertinetti ve di erleri. 2013: 3).

KRY, günümüz i letmecili inin vazgeçilmez bir parçası haline gelmeye başlamıştır. Ba langıçta finansal kurumlarda uygulanmaya başlanan KRY, artık finansal olmayan firmalar tarafından da kullanılmaya başlanmıştır. Paralel olarak finans kesimiyle ilgili risk yönetimi ve KRY çalı maları finansal olmayan sektörlere göre nisbi bakımdan daha fazladır.

Ülkemiz reel sektöründe, KRY uygulamaları henüz kuluçka a amasındadır. KRY altyapısının oluşturulması ve yeterli olgunlu a ula tırılması zaman almaktadır. Bu bakımdan öncelikle holding düzeyinde başlanan KRY çalı maları zamanla holding irketlerine yansımaktadır. Ayrıca KRY'den beklenen faydaların elde edilmesi, aniden ortaya çıkmamakta, zamanla görülebilmektedir. Hatta KRY bazı tehdit olu turan riskleri daha ya anmadan ortadan kaldırdı ından, ya andı ında boyutunun ne olaca ı tam ölçülemedi inden KRY'nin faydaları tam olarak tespit edilememektedir.

Ülkemizde KRY ile ilgili çe itli amaçlarla yapılmı az sayıda yüksek lisans ve doktora tez çalı maları mevcuttur. Yapılan çalı malarda; genellikle KRY model önerisi (Küçük Yılmaz, 2007; Topçu, 2010), KRY farkındalık ara tırması (Güne , 2009), bankacılık sektöründe KRY düzey ara tırması (Koç, 2012), KRY'de risk algısı (Erdem, 2014) eklindedir. Keskinolu (2012) çalı masında, KRY ve finansal oranların firma riski ve firma performansı üzerine etkisini 2001-2010 döneminde MKB'de faaliyet gösteren Gıda ve Ta Toprak sektöründeki firmalar üzerinde incelemi tir. Ancak, Türkiye'de finans dı ı sektörlerde KRY uygulaması henüz tam manasıyla yeterli düzeye ulaşmamıştır. Keskinolu'nun çalı masında 2006 yılında, sektördeki 126 firmanın 122'sinde KRY uygulamasının varoldu unu ifade etmesi merak konusudur.

Çalı manın temel amacı, KRY'nin literatürde ifade edilen amaçlar do rultusunda ölçülebilen firma finansal performansına etkisini ve KRY belirleyicilerini finansal olmayan firmalarda, B ST ölçe inde tespit etmektir. Bu amaç do rultusunda kaleme alınmı , özellikle geli mi ekonomilerde önemli miktarda makale çalı ması bulunmaktadır. Bunların yanında uluslararası düzeyde danışmanlık yapan firmalar tarafından yapılmı ara tırma çalı maları da bulunmaktadır. KRY'ye ili kin tez

çalı maları, sempozyumlar, kongreler, bilimsel toplantılar ve di er organizasyonlar dünyanın de i ik yerlerinde yapılmı ve yapılmaya devam etmektedir. Çalı manın yürütülmesinde literatürdeki bu çalı malardan yararlanılmı tır.

## 5.2 YÖNTEM VE H POTEZLER

KRY'nin firma performansına olan etkilerini analiz etmek amacıyla ekonometrik analiz yapılmı tır. Ekonometri, iktisadi olayların matematiksel ve istatistiksel yöntemlerle analiz edilmesidir (Güri ve di erleri, 2011: 3). İstatistik ve ekonomi bilim dallarının en önemli konularından birisi regresyon analizidir. Regresyon analizi, risk yönetimi, ekonomi, finans, pazar ara tırmaları, matematik ve tıp alanlarında yo un şekilde kullanılmaktadır. Regresyon analizini temelinde, gözlenen bir olay de erlendirilirken, hangi faktörlerin etkisi altında oldu unun incelenmesi söz konusudur. Bu etkenler bir ya da birden fazla olabilece i gibi do rudan veya dolaylı etkileyiciler de olabilir (Bolgün ve Akçay, 2009: 168).

Ekonometrik ara tırmalarda üç ayrı türde veri kullanılmaktadır. Bunlar zaman serisi verileri, kesit veriler ve karma verilerdir (Gujarati, 2011: 23).

Sabit bir zaman kesitinde farklı birimlere göre de i im gösteren serilere yatay kesit veriler denir. Bu tür veri belirli bir zamanda farklı birimlerin bir araya getirilmesinden sa lanır. Yatay kesit verilerde zaman de i imi olmadığı ndan, zaman sabit oldu undan verilerin sıralaması herhangi bir şekilde yapılabilir. Zaman serilerinde oldu u gibi sıralamada herhangi bir kriter yoktur (Güri ve di erleri, 2011: 6).

KRY, finans dı ı sektörde yeni ve geli me gösteren bir uygulamadır. Örnekleme dahil edilen Türkiye'nin büyük sanayi kurulu larında KRY uygulamaları henüz birkaç yıllık olup, bu konuda KRY uygulama düzeyleri yeterli olgunlu a ulaşmamı tır. Bu bakımdan geçmi e yönelik reel sektörde KRY verisi pek bulunmamaktadır. Bu nedenlerle, bu çalı mada, ara tırmanın yürütülmeye ba ladı ı tarihlerde yayımlanan en son veriler, 2014 yılına ait oldu undan çalı mada bu yılın verileri kullanılmı tır. Sadece bir zaman dilimine ait veriler kullanıldı ından yatay kesit analizi yapılmı tır.

### 5.2.1 Çoklu Do rusal Regresyon Analizi

KRY'nin firma performansına etkisini test etmek amacıyla ekonometrik modeller olu turulmu tur. Ekonometrik çalı malar finans alanında yaygın şekilde

kullanılmaktadır. Hatta ekonometrik çalışmaların finans alanında yoğun şekilde kullanımından dolayı finansal ekonometri adı altında bir çalışma alanı oluşmuştur.

Özellikle finansal araçların ve finansal piyasaların hızlı bir şekilde gelişmesine paralel olarak son 30 yılda finansal ekonometri sürekli ve istikrarlı bir şekilde gelişme göstermiştir. Finansal ekonometri, ekonomi, finans, olasılık, istatistik ve matematiğin birlikte kullanıldığı uygulamalı bir alandır (Çil Yavuz, 2014: 1).

Açıklayıcı değişken sayısının birden fazla olduğu modellere çoklu regresyon modelleri adı verilir (Dikmen, 2012: 91). Çoklu regresyon modellerinde bağımlı (açıklanan) değişken, bağımsız (açıklayıcı) iki ya da daha fazla değişken tarafından ifade edilmektedir. Çoklu regresyon analizi, bağımsız değişkenler tarafından bağımlı değişkenden açıklanan toplam varyansın yorumlanmasına, açıklanan varyansın istatistiksel anlamlılığına, bağımsız değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlılığına ve bağımsız değişkenlerle, bağımlı değişken arasındaki ilişkinin yönüne ilişkin yorum yapma olanakını vermektedir (Akyüz, 2013: 89).

Regresyon analizinin başlıca amaçları şunlardır (Tarı, 2010: 15):

- Bağımsız değişkenlerin verilen değerleri ile bağımlı değişkenin ortalama değerini tahmin etmek,
- Bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkenler üzerinde önemli bir etkiye sahip olup olmadığını araştırmak,
- Bağımsız değişkenlerin verilen değerleri ile bağımlı değişkenin ortalama değerini öngörmek ya da gelecekte alacakları değeri tahmin etmektir.

Doğrusal regresyon modellerinde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklamada yaygın olarak En Küçük Kareler (EKK) yöntemi kullanılmaktadır. EKK yöntemi, diğer tahmin yöntemlerine göre kullanımı daha kolay olduğundan araştırmacılar tarafından yoğun şekilde tercih edilmektedir (Çil Yavuz, 2014: 115).

kiden fazla bağımsız değişkenin yer aldığı doğrusal regresyon modeli genel olarak;

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_{i2} + \beta_3 X_{i3} + \dots + \beta_k X_{ik} + \mu_i \quad (1)$$

şeklinde dir. Modelde,  $\beta$ 'ler parametrelerdir.  $\beta_1$  sabit parametredir ve tüm bağımsız değişkenler "0" olduğunda  $Y$ 'nin alacağı değeri belirler.  $\beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k$

parametreleri e im parametreleridir. Ekonometrik olarak her bir ilgili X de i kenindeki bir birimlik artı ya da azalı ın ba ımlı de i ken Y'yi ne kadar de i tirece ini ifade eder (Güri ve di erleri, 2011: 164).

EKK yöntemi varsayımlarının sa lanamaması halinde tahminler yanlı olmakta ve böylece anlamlılık testleri geçerlili ini yitirmektedir (Albayrak, 2005: 107). Çoklu do rusal regresyon analizinde öncelikle çoklu do rusal ba lantı, de i en varyans, otokorelasyon ve normal da ılım testleri yapılarak çoklu do rusal regresyon varsayımlarının geçerlili i sa lanır.

Otokorelasyon, regresyon modelinin artıkları (hata terimleri) için tanımlanmaktadır ve artıkların geçmi ya da önceki de erleriyle ili kili olmamasını ifade etmektedir (Güri ve di erleri, 2011: 200). Otokorelasyonun bulunması do rusal regresyon modelinin önemli varsayımlarından sapmadır, yani hata terimleri arasında ba lantının olmasıdır. Otokorelasyon daha çok zaman serilerinde görülse de yatay kesit verilerde de otokorelasyon görülebilmektedir (Tarı, 2010: 191).

Sabit varyans durumunun geçerli olmaması de i en varyans ekinde ifade edilir. De i en varyans genellikle yatay kesit verilerde görülür. Sabit varyans her bir gözleme ait hata terimleri varyansının aynı olmasıdır. Yani hata terimi  $\mu_i$ 'nin varyansı, ba ımsız de i kenin bütün de erleri için aynıdır (Dikmen, 2012, 191).

Ba ımsız de i kenler arasında güçlü ili kinin olmasına ba lantı ya da çoklu do rusal ba lantı denilmekte ve regresyon analizinde istenmeyen bir durumu i aret etmektedir. Çoklu do rusal ba lantı olması durumunda regresyon katsayıları belirsiz,  $R^2$  de eri yüksek, ba ımsız de i kenlerin tamamı veya az bir kısmı t testine göre anlamlıdır (Albayrak, 2005: 109). Çoklu do rusal ba lantı daha çok zaman serisi verilerinde ortaya çıkmaktadır (Tarı, 2010: 158).

### 5.2.2 Lojistik Regresyon Analizi

FRY ve KRY belirleyicilerinin tespit edilmesinde lojistik regresyon yöntemi kullanılmı tır. Lojistik regresyon iki veya daha fazla sınıfta ifade edilebilen kesikli verilerde ba ımlı de i ken için bir model olu turma tekni idir. Ba ımlı de i kenin kesikli olması halinde lojistik veya probit regresyon yöntemleri kullanılır (Arı ve Önder, 2013: 169).

Lojistik regresyon yöntemi önceleri daha çok tıp alanındaki çalışmalarda kullanılan bir yöntem olmasına karşılık son zamanlarda sosyal bilimler alanlarında da sıkça kullanılan ileri düzey bir regresyon yöntemidir. Lojistik regresyonun amacı diğer regresyon yöntemlerindeki gibi bir ya da birden fazla bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi açıklamaktır (Ege ve Bardakolu, 2009: 146).

Lojistik regresyon analizi adını bağımlı değişkene uygulanan logit dönüşümünden almaktadır. Lojistik regresyon analizi bağımlı değişkenin ölçüldüğü ölçek türüne ve bağımlı değişkenin seçenek sayısına göre üçe ayrılmaktadır. Bağımlı değişken iki seçeneqli bir kategorik değişken ise İkili Lojistik Regresyon Analizi, bağımlı değişken ikiden fazla kategorili bir değişkene Çok Kategorili Sımsel Lojistik Regresyon Analizi ve bağımlı değişken sıralama ölçeğiyle elde edilmiş Sıralı Lojistik Regresyon Analizi denilmektedir (Çokluk, 2010: 1362). Bu çalışmada bağımlı değişken iki seçeneqli (1 ve 0) kategorik değişken olduğundan İkili Lojistik Regresyon Analizi yapılmıştır.

Lojistik regresyon aşağıda ifade edilen varsayımlarından dolayı diğer regresyon yöntemlerinden farklıdır (Ege ve Bardakolu, 2009: 147):

- Regresyon analizinde bağımsız değişkenlerin çoklu normal dağılım göstermesi ve özellikle bağımlı değişkenlerin sürekli olması aranırken lojistik regresyonda bu koşullar aranmaz.
- Lojistik regresyon bağımsız değişkenler arasında çoklu bağımlılık sorununun olmadığını varsaymaktadır.
- Lojistik regresyon analizinde varyans-kovaryans matrislerinin eşitlikleri aranmamaktadır.

Lojistik regresyonda modelin uyum iyiliğinin değerlendirilmesinde genellikle Pearson ki-kare testi, parametrelerin anlamlılığının sınanmasında kullanılan Omnibus ve Wald istatistikleri, Hosmer-Lemeshow Testi, doğru sınıflama oranları gibi yöntemler kullanılmaktadır (Oktay ve Orçanlı, 2014: 77).

Lojistik regresyonda, doğrusal regresyon analizindeki belirlilik katsayısı ( $R^2$ ) bulunmamaktadır. Ancak literatürde bu maksatla kullanılan istatistikler; McFadden  $R^2$ , Cox-Snell ve Nagelkerke  $R^2$  istatistikleridir (Oktay ve Orçanlı: 2014, 82).

Risk yönetiminin zaman içinde gösterdiği gelişime bakıldığında geleneksel risk yönetim yaklaşımında genellikle finansal risk yönetimi analizleri yapılmıştır. Bütüncül

risk yönetimi yaklaşımına geçilmesiyle birlikte KRY analizleri uygulanmıştır. Bu çalışmada ifade edilen risk yönetim gelişim sürecine paralel olarak önce finansal risk yönetimiyle ilgili analizler yapılmış, daha sonra ise KRY'ye yönelik analizler yürütülmüştür.

### 5.2.3 Hipotezler

Finansal risk yönetiminin firmadaki performansı üzerine etkisini test etmek için daha önce yapılan, Allayannis ve Weston, (2001); Carter ve diğerleri (2006); Jin ve Jorion (2006); Mackay ve Moeller (2007); Perez-Gonzalez ve Yun (2013); Panaretou, (2014); Abdel-Azim ve Abdelmoniem (2015) çalışmalarından esinlenerek aşağıdaki hipotez oluşturulmuştur.

$H_{a0}$  = Finansal risk yönetiminin (FRY) firmadaki performansı üzerine etkisi yoktur.

$H_{a1}$  = Finansal risk yönetiminin (FRY) firmadaki performansı üzerine etkisi vardır.

Çalışmada ikinci olarak finansal risklerin firmadaki performansı üzerine olan etkisi test edilmiştir. Günümüzde kar maksimizasyonu kavramı yerini değer maksimizasyonu kavramına bırakmasındaki sebeplerden birisi değer maksimizasyonunun risk faktörünü yansıtmasıdır. Bu yaklaşım yatırımcıların finansal raporlarda sunulan riskleri dikkate aldıklarını, bu risklerin piyasa fiyatını etkilediğini yansıtmaktadır. Etkin piyasalar hipotezi, hisse senetleri fiyatlarının bütün fiyat etkileyicilerini yansıttığını ifade etmektedir. Çalışmada, firmanın finansal yapısından kaynaklanan finansal riskler ile sistematik riskin, firmadaki performansı üzerine olan etkisi aşağıdaki hipotez yoluyla araştırılmıştır.

$H_{b0}$  = Risklerin firmadaki performansı üzerine etkisi yoktur.

$H_{b1}$  = Risklerin firmadaki performansı üzerine etkisi vardır.

FRY ile ilgili yapılan son modelde FRY'nin belirleyicileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla aşağıdaki hipotez Bodnar ve diğerlerinin (2013), FRY belirleyicilerine yönelik çalışması ile Liebenberg ve Hoyt (2003), M. S. Beasley ve diğerleri (2005), Önder ve Ergin (2012), Baxter ve diğerleri (2013), Bertinetti ve diğerleri (2013) ve Farrell ve Gallagher'ın (2015) yaptıkları KRY'nin belirleyicilerine yönelik çalışmalar esas alınarak oluşturulmuştur.

$H_{c0}$  = FRY firmadaki ikenleri tarafından belirlenmemektedir.



$H_{c1}$  = FRY firma de i kenleri tarafından belirlenmektedir.

Çalı mada kullanılan di er altı model KRY ile ilgilidir. KRY'nin firma performansına etkisinin ara tırılmasına ili kin modellerin olu turulmasında bu konuda yapılmı çalı malar ve KRY teorisine ili kin literatürde ifade edilen faydalardan yararlanılmı tır.

KRY ile ilgili çalı mada kullanılan ilk performans göstergesi firma de eridir. Geçmi te yapılan çalı maların büyük bir kısmı KRY'nin firma de erine olan etkisini tespit etmeye yönelik olmu tur. Söz konusu çalı malar, ekeri (2011), McShane ve di erleri (2011), Hoyt ve Liebenberg (2011), Baxter ve di erleri (2013), Bertinetti ve di erleri (2013), Li ve di erleri (2014) ile Farrell ve Gallagher (2015) eklindedir.

$H_{d0}$  = KRY firma de erini etkilememektedir.

$H_{d1}$  = KRY firma de erini etkilemektedir.

COSO'nun KRY amaçlarından birisi operasyonel hedeflerdir. Bu çerçevede KRY i letme kaynaklarının verimli ve etkin kullanımını sa lamaktadır. Eckles ve di erleri (2014) çalı malarında operasyonel karlılık ölçütü olarak varlık karlılı ını (ROA) kullanmı tır. Bu çalı mada KRY ile ilgili ikinci olarak kullanılan performans de i keni firma aktif karlılı ı olmu tur. Baxter ve di erleri (2013) çalı masında firma aktif karlılık oranını (ROA) kullanırken, Pagach ve Warr (2010), Li ve di erleri (2014) çalı malarında özkaynak karlılı ını (ROE) kullanmı lardır.

$H_{e0}$  = KRY firma karlılı ını etkilememektedir.

$H_{e1}$  = KRY firma karlılı ını etkilemektedir.

KRY hakkında kullanılan di er performans de i keni fiyat istikrarı olmu tur. KRY kullanımının fiyat ve gelir istikrarına etkisi olaca ı beklenmektedir. Bu konuda Beasley ve di erleri (2008), Pagach ve Warr (2010) çalı malarında KRY'nin hisse senetleri kazançlarında meydana gelen dalgalanmaya olan etkiyi ara tırmı lardır.

$H_{f0}$  = KRY fiyat istikrarını etkilememektedir.

$H_{f1}$  = KRY fiyat istikrarını etkilemektedir.

Çalı mada, KRY etkisinin tespitine yönelik kullanılan di er bir performans ölçütü etkinlik olmu tur. Daha önce Grace ve di erleri (2015) KRY'nin maliyet ve gelir

etkinli ine etkisini ara tırmı lardır. Bu çalı amada ise, KRY'nin özkaynak devir hızına ve aktif devir hızına olan etkisi tespit edilemek istenmi tir.

$H_{g0}$  = KRY firma etkinli ini etkilememektedir.

$H_{g1}$  = KRY firma etkinli ini etkilemektedir.

KRY'nin firma sistematik riskine olan etkisi ara tırılmak istenmi tir. M. Beasley ve di erleri (2008), KRY ile firma betasındaki de i im arasındaki ili kiyi, Pagach ve Warr (2010), KRY süreçlerinin risk ba ımsızlı nı de i tirip de i tirmedi ini, Eckles ve di erleri (2014) KRY uygulamasının risk azaltmasına etkisini, Shad ve Lai (2015) KRY'nin sistematik olmayan risklere etkisini ara tırmı lardır. Sistematik riski temsilen firma BETA'ları kullanılmı tir.

$H_{h0}$  = KRY firma sistematik riskini etkilememektedir.

$H_{h1}$  = KRY firma sistematik riskini etkilemektedir.

Son hipotez ise, KRY'nin belirleyicileri tespit etmeye yöneliktir. Daha önce Liebenberg ve Hoyt (2003), M. S. Beasley ve di erleri (2005), Önder ve Ergin (2012), Baxter ve di erleri (2013), Bertinetti ve di erleri (2013) ile Farrell ve Gallagher (2015) KRY uygulamasını/kullanımını etkileyen/belirleyen faktörleri analiz etmi lerdir. Bu çalı mada literatürdeki çalı malardan hareketle KRY kullanımını etkileyen/belirleyen faktörlerin tespiti için a ıdaki hipotez olu turulmu tur.

$H_{i0}$  = KRY kullanımını firma de i kenleri tarafından belirlenmemektedir.

$H_{i1}$  = KRY kullanımını firma de i kenleri belirlenmektedir.

### 5.3 ÖRNEKLEM, VER SET VE KULLANILAN DE KENLER

Çalı mada KRY'nin firma performansına etkisi finans dı ı sektör yani reel sektörde incelenmi tir. Risk yönetimi finansal sektörde belirli bir düzeye ula mı tir. Koç (2012) tarafından yapılan çalı mada, Türkiye'de bankaların KRY ile ilgili olarak, süreci tamamlayan, sürecin ileri safhasında ve sürecin ortasında olan bankaların oranını %81,8 olarak ifade etmi tir. Buna kar ın finans dı ı sektörde KRY uygulamaları henüz yeterli düzeye ula mamı tir. Bu durum, dünya genelinde yapılan akademik çalı malara da yansıması , KRY üzerine yapılan çalı maların önemli bir kısmı finansal sektöre ait oldu u görülmektedir.

Bu bakımdan yeterli düzeye henüz ulaşmamış ve bu konuda yeterince akademik çalışmaları bulunmayan finansal sektörde KRY'nin etkisi çalışmaya konu edinilmemiştir. Kullanılacak finansal performans göstergelerine ait verilerin kamuoyuna açıklanmasından dolayı B ST'e kayıtlı firmaların çalışmaya kapsamına alınmamıştır.

KRY uygulamasının genellikle büyük firmalarca kullanıldığı, konuyla ilgili yapılan ön araştırmalarda tespit edilmiştir. SO, 1968 yılında Türkiye'nin 100 Büyük Sanayi Kurulu olarak başlatılan çalışmasını halen Türkiye'nin Birinci ve ikinci 500 Büyük Sanayi Kurulları ekinde devam ettirmektedir. SO'nun büyüklük sıralamasındaki temel kriter üretimden satışlardır<sup>22</sup>.

Çalışma örneği, SO'nun 2014 yılı, Birinci 500 Büyük Sanayi Kurulu listesine kayıtlı olup, B ST'e kote olan firmalardan oluşmuştur. Bu kriterlere uyan 74 firma tespit edilmiştir.

6102 sayılı TTK'nın 514 maddesine göre anonim şirketlerin yönetim kurulları TMS'de öngörülen finansal tablolarını, eklerini ve yönetim kurulunun yıllık faaliyet raporlarını bilanço gününü izleyen hesap döneminin ilk üç ayı içinde hazırlayarak genel kurula sunmak durumundadırlar.

SPK Seri II – 14.1 numaralı, Sermaye Piyasasında Finansal Raporlamaya İlişkin Esaslar Tebliği (2013) 8. maddesine göre ihraç ettiği sermaye piyasası araçları, borsada işlem gören ortaklıklar yıllık faaliyet raporlarını, şirketlerin Yıllık Faaliyet Raporunun Asgari İçerisinin Belirlenmesi Hakkındaki Yönetmeliğe (2012) göre hazırlamak durumundadırlar. Adı geçen yönetmeliğin de ilgili maddelerinde şirketlerin karlı karlıya oldukları temel riskler, yönetim kurulunun bu konudaki değerlendirmeleri ve risklere karşı uygulanacak risk yönetim politikasına ilişkin bilgilerin bulunması ifade edilmiştir.

Literatürde firmaların KRY uygulamalarını tespit etmede ve ölçmede değişik yöntemler kullanılmaktadır. Bertinetti ve diğerleri (2013) ile Pagach ve Warr (2010) şirket yönetiminde CRO bulunmasını, Hoyt ve Liebenberg (2011) finansal raporlardan elde edilen bilgiler, Gordon ve diğerleri (2009), Abdel-Azim ve Abdelmoniem (2015) ile Li ve diğerleri (2014) firma büyüklüğü, finansal kaldıraç gibi kontrol değişkenleri kullanarak, Becker (2011) anket yöntemi kullanarak, McShane ve diğerleri S&P'nin

<sup>22</sup> [www.iso.org.tr](http://www.iso.org.tr) Erişim: 26.06.2015.

2007'den beri kullandığı KRY reytingleri yoluyla ve Gordon ve diğerleri (2009) ise olduğu turdukları KRY endeksi vasıtasıyla firmaların KRY uygulayıp uygulamadıklarını, uyguluyorlarsa KRY uygulama düzeylerini tespit etmişlerdir (Gordon ve diğerleri, 2015: 802).

Yukarıda ifade edilen yasal mevzuat çerçevesinde düzenlenen ve Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) tarafından yayımlanan şirketlerin 2014 yılı, yıllık faaliyet raporları detaylı şekilde incelenerek şirketlerin, KRY uygulayıp uygulamadıkları, Hoyt ve Liebenberg (2011) çalışması sırasında yapıldığı gibi tespit edilmeye çalışılmıştır.

Şirketlerin finansal performans göstergelerine baz olacak veriler KAP'tan, BIST'ten ve bu konularda veri sağlayan firmalardan temin edilmiştir. Verilerine ulaşılamayan 5 şirket, KRY uygulama düzeyi tespit edilemeyen 4 şirket olmak üzere toplam 9 şirket çalışmaya kapsamından çıkarılmıştır. Böylelikle çalışmaya 65 şirket örneklemeyle yürütülmüştür. Çalışmada verilerinden yararlanan şirketlerin listesi Ek 1'dedir.

Çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 5.1'de görülmektedir. Değişkenlerin tespit edilmesinde ve hesaplanmasında genel olarak KRY literatürü ve finansal performansla ilgili çalışmalar esas alınmıştır.

**Tobin's Q (TBNQ):** Firma değerini temsilen, Allayannis ve Weston (2001), Jin ve Jorion (2006), Mackay ve Moeller (2007), Hoyt ve Liebenberg (2011), Berkercı (2011), McShane ve diğerleri (2011), Panaretou (2014), Baxter ve diğerleri (2013) ile Bertinetti ve diğerleri (2013) çalışmalarında olduğu gibi Tobin's Q kullanılmıştır. Tobin's Q, ileriye yönelik, riske göre ayarlanmış, muhasebe uygulamalarındaki değişikliklere daha az hassas (Panaretou, 2014: 1164), hisse senedi getirileri (fiyat/kazanç oranı) ve muhasebe ölçümleri (aktif karlılık oranı) gibi diğer performans ölçümlerinin aksine, yatırımcıların gelecekle ilgili beklentilerini yansıtan ve yönetsel manipülasyonlardan uzak (Hoyt ve Liebenberg, 2011: 801) bir değişkendir.

Tablo 5.1: Kullanılan De i kenler

De i kenler	De i kenlerin Kısaltması	De i kenlerin Açıklaması
Tobin's Q	TBNQ	(Piyasa De eri +Kısa Vadeli Yükümlülükler+ Uzun Vadeli Yükümlülükler) / Toplam Aktifler
FRY Uygulaması	FRY	FRY uygulanıyorsa "1", uygulanmıyorsa "0"
Türev Ürün Kullanımı	FRY2	Türev Ürün kullanılıyorsa "1", kullanılmıyorsa "0"
Firma Büyüklü ü	LOGBYK	Toplam Varlıkların Do al Logaritması
Finansal Kaldıraç	KLD	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar
Varlık Karlılı ı	AKO	Net Kar/Toplam Varlıklar
Co rafi Çe itlilik	CC	Yabancı Satı ları/Toplam Satı lar
Satı lardaki Büyüme	SBYM	(Satı lar <sub>t</sub> – Satı lar <sub>t-1</sub> )/ Satı lar <sub>t-1</sub>
KRY Uygulaması	KRY	KRY Uygulanıyorsa "1", uygulanmıyorsa "0"
Likidite Riski	LKD	(Dönen Varlıklar – Stoklar)/Kısa Vadeli Yükümlülükler
Kur Riski	KUR	Net Yabancı Para Pozisyonu (Mutlak)/Öz Sermaye
Kredi Riski	KRD	(Kısa ve di erleri. Tic. Alac. + li kili taraflardan Alac. + Di . Kısa ve di erleri. Alac.+ li kili Taraflardan Alac (uzun) +Di . Uz. ve di erleri. Alac.)/Öz Sermaye
Sistemik Risk	BETA	irkerlere Ait 2014 yılı BETA'lar (Hisse senedi getirileri ile piyasa portföyünün getirileri arasındaki kovaryans/Piyasa getirisinin varyansı)
Fiyat stikrarı	FIST	2014 Yılı Günlük Fiyatların Standart Sapması
Aktif Devir Hızı	ADH	Satı Gelirleri/Toplam Aktifler
Özkaynak Devir Hızı	ODH	Satı gelirleri/Özsermaye

KRY'nin irket muhasebe bilgisine, finansal tablolarına etkisi ani olmamaktadır. irketin KRY'den faydalanabilmesi için belirli bir zaman süresinin geçmesi gerekmektedir. Bu bakımdan di er ölçüm yöntemlerinin (muhasebe ölçümleri veya irket karlılıkları) aksine Tobin's Q kullanımı daha önemlidir (Bertinetti ve di erleri, 2013: 7).

Tobin's Q'da kullanılan varlık de eri piyasalarda ortaya çıktı ndan bu oran yalnızca halka açık firmalarca kullanılabilir (Li ve di erleri, 2014: 4). Genellikle bu oranın birden büyük (Tobin's Q > 1) olması, firmayla ilgili gelece e yönelik beklentilerin olumlu oldu unu i aret etmektedir ( enol ve di erleri, 2015: 802).

**FRY Uygulaması (FRY):** Daha önce yapılan çalı malarda, Allayannis ve Weston (2001), Jin ve Jorion (2006), Perez-Gonzalez ve Yun (2013), Panaretou (2014) ile Abdel-Azim ve Abdelmoniem (2015) türev ürün kullanımı "1" ve "0" kukla de i keni atayarak analiz yaptıkları görülmü tür. FRY2 de i keni bu eklede olu turulmu tur. irket faaliyet

raporlarının detaylı taramasında bazı firmaların FRY kapsamında türev araçları kullanmasa da FRY'ne ilişkin politikalarının ve bu konuda de i ik nitelikte uygulamalarının oldu u görülmü tür. Bundan dolayı FRY de i keni ise bu kapsamda FRY uygulaması tespit edilen firmalarla olu turulmu tur.

SPK'nın 7 Haziran 2013 tarihli, Finansal Tablo ve Dipnot Formatları Hakkındaki Duyurusu'na göre, TMS 32'de tanımlanan türev araçlar TMS 39'a göre muhasebeleştirilmektedir. Aynı duyuruya göre finansal araçlardan kaynaklanan risklerin niteli i, düzeyi ve finansal riskten korunma muhasebesi çerçevesindeki açıklamaları bilanço dipnotlarında belirtilmektedir. ifade edilen yasal çerçeve dahilinde firmaların FRY ile ilgili yaklaşımlarına ve faaliyetlerine ulaşılabilmektedir.

Finansal tablo dipnotları ve yıllık faaliyet raporları incelemesinde örneklemedeki işletmelerin %51'lik bir kısmının türev ürün kullandığı tespit edilmiştir. Ayrıca finansal tablosunda türev ürün kullanmamasına rağmen finansal risk yönetimi uygulaması yapan 25 işletme tespit edilmiştir. Bu bakımdan FRY kullanımını bu incelemeler neticesinde %89 oranında oldu u görülmü tür. FRY uygulaması yapan işletmelere "1", yapmayan işletmelere ise "0" kodu de i keni verilmiştir.

**Türev Ürün Kullanımı (FRY2):** Daha önce yapılan çalışmalarda Allayannis ve Weston(2001), Panaretou(2014) ile Abdel-Azim ve Abdelmoniem (2015) kamuya açıklanan finansal raporlarda türev ürün kullanımını gölge (kod) de i keni ekinde kullanmışlardır. Örnekleme dahil olan firmalardan finansal raporlarında türev ürün kullandığı görülenlere "1", görülmeyenlere "0" kodu de i keni atanmıştır.

**Firma Büyüklüğü (LOGBYK):** Becker (2011), McShane ve diğerleri (2011), Hoyt ve Liebenberg (2011), Bertinetti ve diğerleri (2013), Abdel-Azim ve Abdelmoniem (2015) çalışmalarında oldu u gibi genellikle firma büyüklüğü nü temsilen firma toplam varlıklarının doğal logaritması kullanılmaktadır. M. S. Beasley ve diğerleri (2005) KRY ile ilgili yaptıkları faktör analizinde organizasyon büyüklüğü nü KRY uygulamalarıyla ilişkilendirdi. Firma büyüklüğü ile KRY arasında pozitif ilişki beklenmektedir (Gordon ve diğerleri, 2009: 304; Önder ve Ergin, 2012: 21; Li ve diğerleri, 2014: 3). Firma büyüklüğü nü firma performansına etkisinin de olumlu olması beklenmektedir.

**Finansal Kaldıraç (KLD):** Daha önce yapılan çalı malarda kaldıraç oranının payında toplam borçlar yer alırken, paydasında ise bazı çalı malarda özkaynaklar toplamı (McShane ve di erleri, 2011: 648; Abdel-Azim ve Abdelmoniem, 2015: 39); bazılarında ise toplam varlıklar (Pagach ve Warr, 2010: 14; ekerici, 2011: 14) yer almı tır. Bu çalı mada oranın paydasında toplam varlıklara yer verilmi tir. (Önder ve Ergin, 2012: 21; Li ve di erleri, 2014: 3) çalı marında finansal kaldıraç ile KRY uygulamaları arasında pozitif ili ki beklenmi tir.

letmeler varlıkların finansmanı için finansal yapıda yabancı kaynak kullanmaktadırlar. Yabancı kaynak kullanımını faiz ve anaparanın vadelerinde ödenmeleri yükümlülü ü getirmesi firmalar açısından risk ortaya çıkarmaktadır. Yabancı kaynak kullanımının kar ya da zarar üzerine olan etkisi finansal kaldıraç olarak ifade edilir. letmenin varlıklar üzerinden karlılı ı, yabancı kaynak maliyetinden büyükse finansal kaldıraç olumlu, küçükse olumsuz çalı ır (Ceylan, 2003, 47). Bu bakımdan finansal kaldıracın firma performans göstergelerine etkisinin pozitif olaca ını do rudan söylemek güçtür.

**Varlık Karlılı ı (AKO):** Hoyt ve Liebenberg (2011), ekerici (2011), Bertinetti ve di erleri (2013), Baxter ve di erleri (2013), Eckles ve di erleri (2014), Abdel-Azim ve Abdelmoniem (2015), çalı malarında net kazanç/gelirin toplam varlıklara oranını performans ölçütü olarak (ROA) kullanmı lardır. Pagach ve Warr (2010) ile Li ve di erleri (2014) ise, çalı malarında özkaynak karlılı ını (ROE) kullanmı lardır. Firma karlılı ı ile KRY arasında pozitif ili ki beklenmektedir (Hoyt ve Liebenberg, 2011: 803; Önder ve Ergin, 2012: 21).

**Co rafi Çe itlilik (CC):** Firmaların farklı ülkelerde faaliyette bulunmaları, firmaların kar ıla tıkları risklerin çe idini ve miktarını etkilemektedir. Bu bakımdan uluslararası düzeyde faaliyetlerini icra eden i letmelerin risk yönetimine daha fazla önem vermeleri beklenmektedir. Ulusal düzeyde faaliyette bulunan firmaya göre uluslararası pazarlarda i letme faaliyetinin gerçekleştirilmesi hedef kitleyi artırarak i letme performansının artmasına zemin hazırlayacaktır. Co rafi çe itlilik i temsilen yabancı satı lar/toplam satı lar oranı (Allayannis ve Weston, 2001: 253; ekerici, 2011: 15) kullanılmı tır. Co rafi çe itlilik ile KRY arasında pozitif ili ki beklenmektedir (Li ve di erleri, 2014: 3).

**Satı lardaki Büyüme (SBYM):** Hoyt ve Liebenberg (2011) ile Li ve di erleri (2014) çalı malarında oldu u gibi satı lardaki büyüme yi temsilen genellikle belirli bir dönemde meydana gelen satı artı oranı kullanılmaktadır. Satı lardaki büyümenin performans göstergeleri ve KRY ile aralarında pozitif bir ili ki olaca ı beklenilmektedir.

**KRY Uygulaması (KRY):** KRY uygulamasını tespit ve temsil etmede hangi yöntemlerin kullanıldı ı yukarıda ifade edilmi ti. Firmaların kamuoyuna açıkladıkları yıllık faaliyet raporlarının detaylı incelemesinden KRY uygulayıp uygulamadıkları tespit edilmi tir. Bu çerçevede örneklem olan 65 firmadan 38'inin (%58) KRY uygulamasına sahip oldukları görülmü tür. Ekonometrik analizde KRY uygulayan firmalara "1", di erlerine ise "0" de i ken i atanmı tür.

Çalı manın FRY ile ilgili kısmında, de i ken olarak a a ıdaki finansal riskler kullanılmı tür.

**Likidite Riski (LKD):** Likidite finansal yapıda kısa vadeli yükümlülöklere kar ı yeterli likit de er bulunup bulunmadı ının göstergesidir. Yetersiz likidite yükümlülöklere yerine getirilmemesine yol açabilirken, ihtiyacın üzerinde bulunan likit de erler ise varlık karlılı ını olumsuz etkileyebilmektedir. Bu yüzden likiditenin finansal riskler üzerine olacak etkisini tam olarak ifade etmek mümkün de ildir.

**Kur Riski (KUR):** Finansal yapıda bulunan yabancı para cinsinden de erlerin döviz kurunda meydana gelen de i ime ba lı olarak ortaya çıkan risktir. Çalı mada yabancı para cinsinden pozisyon net ve mutlak de er olarak alınmı tür. Kur riskinin firma de erini ve FRY uygulamasını etkilemesi beklenmektedir. Etkini hangi yönde olaca ı döviz kur de i iminin yönüne ve i letme döviz varlık ve yükümlülü üne göre de i mektedir.

**Kredi Riski (KRD):** i letme alacaklarının tahsil edilememesiyle ilgili olarak ortaya çıkan risktir. Kredi riski i letmenin alacak yönetim etkinli inin bir ölçütüdür. Alacakların azalması kredi riskini azaltırken i letme satı larını dü ürebilir. Çalı mada i letme alacaklarının tamamı de i ken olarak kullanılmı tür. Kredi riskinin firma de erini ve FRY uygulamasını etkilemesi beklenmektedir.

**Sistemik Risk (BETA):** Beta sistemik riski göstermektedir. Sistemik risk piyasa risklerini göstermektedir. BETA katsayısı ço unlukla 0-2 arasında de erler alır. Firma BETA'sının 1'den büyük olması "riskli" ekinde nitelendirilmektedir (Karan,



2013: 209). M. Beasley ve di erleri (2008), McShane ve di erleri (2011), Bertinetti ve di erleri (2013) ile Farrell ve Gallagher (2015) alı malarında kontrol de i kenisi olarak BETA'yı kullanımı lardır. Sistematik risk ile firma de eri arasında negatif ili ki beklenmektedir (McShane ve di erleri. 2011: 648).

**Fiyat stikrarı (FIST):** M. Beasley ve di erleri (2008) ile Pagach ve Warr (2010), KRY'nin hisse senedi fiyat ve kazanç dalgalanması üzerine olan etkisini ara tırmı lardır. Bu alı mada ise genel olarak KRY'nin literatürde ifade edilen faydalarından birisi olan fiyat istikrarına etkisi ara tırlımı tır. Bu niyetle örneklem firmalarının 2014 yılı fiyatlarının standart sapması kullanılmı tır.

**Aktif Devir Hızı (ADH):** İletme varlıklarını kullanım etkinli inin ölçütüdür. Etkinlik ölçümünde genellikle satı lar esas alınmaktadır. KRY'nin firma performansına etkisini tespit etmede ADH ve a a ıda ifade edilen özkaynak devir hızı (ODH) kullanılmı tır.

**Özkaynak Devir Hızı (ODH):** İletmede kullanılan özkayların etkinli inin ölçütüdür.

#### 5.4 ANALİZ VE BULGULAR

Analizlerin yapılmasında daha önce açıklamaları yapılan çoklu do rusal regresyon ve lojistik regresyon analizleri kullanılmı tır. Analizler, Eviews.8 ve SPSS Statistics 22.0 programları ile yapılmı tır.

Regresyon analizi, ekonometrik çalı malarda çok kullanılan bir yöntemdir. Regresyon analizi, ba ımlı veya açıklanan de i ken ile ba ımsız veya açıklayıcı de i ken/de i kenler arasındaki ili kiyi tanımlama ve bu ili kinin derecesini hesaplama faaliyetlerini kapsar (Tarı, 2010:15).

Analizlerde kullanılan de i kenlerin büyük kısmı ölçülebilen de erlerden meydana gelirken küçük bir kısmı da ölçülemeyen durumlardır. Regresyon modellerinde yer verilen, ölçülemeyen fakat sayılabilen de i kenlere kukla, gölge veya dummy de i ken denilmektedir (Güri ve a layan: 319). Çalı mada FRY uygulamaları ve KRY uygulamaları için kukla de i kenler kullanılmı tır.

Çalı mada kullanılan tüm de i kelere ili kin tanımlayıcı istatistikler Tablo 5.2'dedir.

Firma de erini temsilen Tobin's Q (TBNQ) kullanılmı tır. Bu de erin 1'den büyük olması (TBNQ>1) firmalarla ilgili beklentilerin olumlu oldu unu i aret etmektedir. Örneklemedeki irketlerin piyasa de erlerinin ve beklentilerinin olumlu oldu unu Tobin's Q de erinden (2,05) anlamak mümkündür. Örneklemedeki firmaların %58'i KRY uygulamasına sahiptiler. Reel sektör firmaları için bu önemli bir orandır. Ancak firmaların KRY uygulamasının hangi düzeyine sahip olduklarını kamuya açıklanan finansal raporlarından tespit etmek pek mümkün de ildir. Çünkü, KRY uygulamalarını tespit etmede kullandı ımız irketlerin yıllık faaliyet raporları, irket risk politikalarını genel olarak yansıtmakta, KRY'nin uygulama düzeyi ile ilgili net bir bilgi ortaya koymamaktadır.

Tablo 5.2: Tanımlayıcı istatistikler

Tüm De i kenler						
	Ortalama	Ortanca	Maksimum De er	Minumum De er	Standart Sapma	Gözlem sayısı
TBNQ	2,052743	1,795936	6,046408	1,246001	0,895473	65
LOGTBNQ	0,652975	0,585526	1,799464	0,219939	0,341689	65
KRY	0,584615	1	1	0	0,496623	65
FRY	0,876923	1	1	0	0,331082	65
FRY2	0,507692	1	1	0	0,503831	65
BYK	3.41E+09	1.24e+09	2.37E+10	37.768.477	5.45E+09	65
LOGBYK	21,058620	20,934780	23,887400	17,446990	1,343394	65
AKO	0,067856	0,06835	0,268198	-0,216228	0,081387	65
BETA	0,860512	0,775832	1,905034	0,125068	0,364262	65
KLD	0,516012	0,518685	1,037066	0,074706	0,213877	65
FIST	1,771712	0,643258	15,792530	0,063274	2,991.408	65
SBYM	0,133713	0,149443	0,484043	-0,607381	0,148287	65
CC	0,265358	0,192444	1	0	0,244811	65
KRD	0,555108	0,441572	4,522052	-9,316918	1,470482	65
KUR	0,173029	0,148684	4,256636	-18,469240	2,471003	65
LKD	1,543720	1,180425	14,77566	0,287948	1,865774	65
LOGFIST	-0,256664	-0,441209	2,759537	-2,760283	1,262692	65
LOGODH	0,782011	0,655197	3,050914	-0,746397	0,741257	65
LOGADH	-0,080255	-0,003177	1,067142	-1,815768	0,49955	65

Örneklemede bulunan firmaların finansal raporları esas alınarak FRY yapan firmaların oranı %87'dir. Oysa FRY'de riskten korunma amacıyla türev ürün kullananların oranı %51'dir. Buradan FRY'de tek kullanılacak aracın türev ürünler

olmadı ı örneklem dahilinde ortaya çıkmaktadır. Örneklem SO Birinci Büyük 500 sanayi firmalardan oluştuğundan dolayı neticesinde firmaların ortalama aktif büyüklüklerinin (BYK) 3,4 Milyar TL olduğu görülmektedir. Firmaların varlık karlıkları (AKO) ise ortalama olarak %6,7'dir. Firmaların ortalama BETA değerleri 0,86'dır. BETA>1 olan firmaların sistematik risklerini yüksek olarak nitelendirdiğinden örneklem firmaların sistematik risklerinin yüksek ve yakın olduğunu söylemek mümkündür.

Kaldıraç oranı (KLD) 0,52'dir. Finans literatüründe bu oranın 0,50'yi pek geçmemesi ifade edilmektedir. Bu bakımdan örneklem firmalarına ilişkin kaldıraç oranının üst sınırında oldukları söylenebilir. Finans teorisinde kaldıraç oranıyla birlikte kaldıraçtan yararlanma derecesi de önemlidir. Asıl olan kaldıraçtan yararlanma derecesinin özkaynak karlılığına, firma performansına etkisinin pozitif olmasıdır. Firmaların bir önceki yıla göre satışlarındaki ortalama büyüme oranları (SBYM) %13'dür. Firmaların toplam satışları içinde yabancı ülkelere satış oranı (CC) %26,5'dir. Türkiye'nin Birinci Büyük 500 sanayi kuruluşlarının günümüz küreselleşme olgusu içinde %26,5 oranında yurtdışı satış oranı sergilemeleri kanaatimize göre yeterli görülmemektedir. Firma özkaynaklarının %55,5'sinin alacaklarda (KRD) olduğu görülmektedir. Firmaların %17 oranında yabancı para pozisyonuna (KUR) sahip oldukları anlaşılmaktadır. Likidite oranı (LKD) 1,54'dür. Genel olarak 1 ve civarı normal kabul edildiği düşünülürse firmaların normalin biraz üzerinde likiditeye sahip oldukları görülmektedir.

FRY'nin firma değerine (TBNQ) etkisini test etmek için iki model oluşturulmuştur.

### **Model 1A**

$$LOGTBNQ = \beta_0 + \beta_1 FRY + \beta_2 LOGBYK + \beta_3 AKO + \beta_4 BETA + \beta_5 KLD + \beta_6 FIST + \beta_7 SBYM + \beta_8 CC + \mu_i$$

İkinci (1A) firmaların kamuya açıklanan finansal raporlarının incelemesinden FRY uygulayıp uygulamadıkları tespit edilmiş, FRY uygulayanlara "1", uygulamayanlara ise "0" değerleri verilmiştir. Kontrol değerleri ise firma değerine etkisi olan diğer değişkenlerdir.

Çoklu doğrusal bağımlılık probleminin saptanmasında kullanılan yöntemlerden birisi Varyans Artırıcı Faktör (VIF=Variance Inflation Factor) kullanımıdır (Albayrak,

2005: 110). Verilerin çoklu do rusal ba lantı varsayımı Varyans Artırıcı Faktör (VIF) de erleri ile test edilmi tir. Tablo 5.3'de görüldü ü üzere  $1 < \text{Varyans Artırıcı Faktör (VIF)} < 5$  oldu undan kullanılan de i kenler arasında çoklu do rusallık sorunu yoktur.

Tablo 5.3: Çoklu Do rusallık Testi

De i kenler	Varyans Katsayısı	Varyans Artırıcı Faktör(VIF)
FRY	0.014369	1.726425
LOGBYK	0.000746	1.476340
AKO	0.240349	1.745012
BETA	0.009114	1.325558
KLD	0.037843	1.897399
FIST	0.000148	1.448790
SBYM	0.043967	1.059709
CC	0.015888	1.043738

Analizin yürütülmesi sırasında de i en varyansla kar ıla ılımlı , ba ımlı de i ken olan firma de erinin (TBNQ) logaritmik dönü ümünün yapılmasıyla (LOGTBNQ) de i en varyans sorunu ortadan kalkmı tır. De i en varyans ve otokorelasyon varsayımları Tablo 5.4'de gösterilmi tir. Test sonuçlarına göre de i en varyans yoktur ( $0.1033 > 0,05$ ), sabit varyans vardır. Veriler arasında otokorelasyon sorunu yoktur ( $0.0880 > 0,05$ ).

Tablo 5.4: Varyans ve Otokorelasyon Testleri

Test	Yöntem	Açıklama	De er	Sonuç
De i en Varyans	White	Ki Kare Olasılık	0.1033	$> 0,05$
Otokorelasyon	Breusch-Godfrey Seri Korelasyon LM	Ki Kare Olasılık	0.0880	$> 0,05$

Tablo 5.5, verilerin normal da ılım kriterine uydu unu göstermektedir ( $* > 0,05$ ).

Tablo 5.5: Normal Da ılım Tablosu

Ortalama	Ortanca	Standart Sapma	Jarque – Bera	Olasılık	Çarpıklık	Basıklık
9.75e-17	-0.021290	0,226032	3,565680	0,168160*	0,573681	2,989136

\* $> 0,05$

Çoklu do rusal regresyonun varsayımlarıyla ilgili testlerin yapılmasından sonra olu turulan regresyon sonuçları a a ıdaki Tablo 5.6'dadır. Buna göre modelin açıklayıcılık gücü bulunmaktadır ( $R^2=0,56$ ), kontrol de i kenlerden firma karlılı ı (AKO), fiyat istikrarı (FIST) ve finansal kaldıracın (KLD) firma de eri (LOGTBNQ) üzerine etkileri ekonomik ve istatistiksel olarak anlamlı görülürken FRY'nin etkisi ise anlamlı de ildir. Aktif karlılık oranı (AKO) ve fiyat istikrarı (FIST) de i kenleri firma

de erini (LOGTBNQ) pozitif yönde etkilerken, kaldıraç oranı (KLD) firma de erini (LOGTBNQ) olumsuz şekilde etkilemi tir.

Tablo 5.6: LOGTBNQ Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları

DE	KENLER	BEKLENEN ETK	GERÇEKLE EN ETK	OLASILIK DE ER	KATSAYI
	C			0.1172	0.886842
	FRY	+	-	0.2995	-0.125529
	LOGBYK	+	-	0.8392	-0.005568
	AKO	+	+	0.0011	1.682636***
	BETA	-	+	0.5921	0.051447
	KLD	+/-	-	0.0555	-0.380520*
	FIST	+	+	0.0101	0.032350**
	SBYM	+	-	0.2929	-0.222635
	CC	+	+	0.9094	0.014410
R <sup>2</sup> = 0,56			Regresyon Olasılık De eri = 0.000000***		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde önem derecesini göstermektedir.

### Model 1B

$$LOGTBNQ = \theta_0 + \theta_1 FRY2 + \theta_2 LOGBYK + \theta_3 AKO + \theta_4 CC + \theta_5 BETA + \theta_6 KLD + \theta_7 FIST + \theta_8 SBYM + \mu_i$$

FRY'nin etkisini tespit etmede kullanılan diğer model (1B), Allayannis ve Weston (2001), Panaretou (2014), Perez-Gonzalez ve Yun (2013) ile Abdel-Azim ve Abdelmoniem (2015) çalışmalarındaki gibi yukarıda oluşturulmu tur. Burada FRY2 firmaların finansal raporlarında türev ürün kullanımına bağlı olarak "1" ve "0" de ikeni atamasıyla oluşturulmu tur. Diğer bağımsız de ikenler ise ifade edilen literatürde kullanılan ve firma de erine etkisi olduğu düşünülen kontrol de ikenleridir.

Modelde kullanılan de ikenler arasında çoklu doğrusallık olup olmadığını tespit etmek için yapılan testte  $1 < \text{Varyans Artırıcı Faktör (VIF)} < 5$  ekinde olduğu görülmü tür (Tablo 5.7). Dolayısıyla kullanılan de ikenler arasında çoklu doğrusallık sorunu yoktur.

Tablo 5.7: Çoklu Doğrusallık Testi

De ikenler	Varyans Katsayısı	Varyans Artırıcı Faktör(VIF)
FRY2	0.005325	1.472849
AKO	0.235565	1.700081
LOGBYK	0.000754	1.483181
KLD	0.037929	1.890394
BETA	0.009307	1.345564
FIST	0.000118	1.153659
CC	0.016315	1.065376
SBYM	0.044432	1.064533

Çoklu doğrusal regresyonun varsayımlarından birisi olan sabit varyans ko uluyla ilgili testte ortaya çıkan de iken varyans sorunu bağımlı de ikenin logaritmik farkının

alınmasıyla ortadan kalkmıştır. Tablo 5.8’de de i en varyans ve otokorelasyon sorunlarının olmadığı görülmektedir.

Tablo 5.8: De i en Varyans ve Otokorelasyon Testleri

Test	Yöntem	Açıklama	De er	Sonuç
De i en Varyans	White	Ki Kare Olasılık	0.1187	>0,05
Otokorelasyon	Breusch-Godfrey Seri Korelasyon LM	Ki Kare Olasılık	0.0803	>0,05

Tablo 5.9, modelde kullanılan verilerin normal dağılım koşuluna uyduğunu göstermektedir (\*>0,05).

Tablo 5.9: Normal Da ılım Testi

Ortalama	Ortanca	Standart Sapma	Jarque – Bera	Olasılık	Çarpıklık	Basıklık
1.77e-16	-0.014678	0,226708	5,741978	0,056643*	0,690590	3,460928

\*>0,05

Varsayımların sağlanmasıyla yapılan çoklu regresyon sonuçları Tablo 5.10’dadır.

Tablo 5.10: LOGTBNQ Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları

DE KENLER	BEKLENEN ETK	GERÇEKLE EN ETK	OLASILIK DE ER	KATSATI
C			0.1716	0.825243
FRY2	+	-	0.3882	-0.063464
AKO	+	+	0.0019	1.584590***
LOGBYK	+	-	0.7828	-0.007607
KLD	+/-	-	0.0514	-0.387721*
BETA	-	+	0.4970	0.065958
FIST	+	+	0.0008	0.038603***
CC	+	+	0.7201	0.046007
SBYM			0.3851	-0.184542
R <sup>2</sup> = 0,55		Regresyon Olasılık De eri = 0.000000 ***		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde önem derecesini göstermektedir.

FRY2’nin firma de eri (LOGTBNQ) üzerine etkisinin araştırıldığı ikinci regresyon modeli de di erine benzer sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Türev ürün kullanımını esas alarak ölçümlendirilen FRY’nin firma de erine etkisi görülmezken, kontrol de i kenlerinden firma varlık karlılığı (AKO), fiyat istikrarının (FIST) ve finansal kaldıraçın (KLD) etkisi gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar Model 1A’da ortaya çıkan sonuçlarla aynıdır.

Literatürde bu konuda yapılan çalışmalarda, Allayannis ve Weston (2001) kur riskine yönelik kullanılan türev araçlarla firma de eri arasında pozitif ilişki; Abdel-Azim ve Abdelmoniem (2015) türev ürün kullanımı ile firma de eri arasında pozitif ilişki ve

Panaretou (2014) ise faiz riskine yönelik kullanılan türev araçlarla firma de eri arasında zayıf bir ili ki bulurken, kur riskine yönelik kullanılan türev araçların firma de erine etkisi istatistiksel ve ekonomik bakımdan anlamlı çıkmı tır. Bu çalı mada çıkan sonuç Panaretou'nun (2014) faiz riskine yönelik olarak FRY çerçevesinde kullandı ı türev araçların firma de erine olan zayıf etkisine kısmen benzerlik göstermektedir.

### Model 2

$$LOGTBNQ = \beta_0 + \beta_1 BETA + \beta_2 KLD + \beta_3 KR D + \beta_4 KUR + \beta_5 LKD + \mu_i$$

Model 2, firmanın finansal risklerinin firma de eri üzerine olan etkisini test etmek amacıyla olu turulmu tur. Modelde kullanılan BETA firmaların sistematik risklerini göstermektedir. Di er ba ımsız de i kenler ise firmaların finansal yapıdan kaynaklı riskleridir. Modeldeki de i kenler arasına çoklu do rusallık sorununu test etmek için yapılan testin sonuçları Tablo 5.11'dedir. Buna göre  $1 < \text{Varyans Artırıcı Faktör (VIF)} < 5$  oldu undan de i kenler arasında çoklu do rusallık problemi yoktur.

Tablo 5.11: Çoklu Do rusallık Testi

De i kenler	Varyans Katsayısı	Varyans Artırıcı Faktör(VIF)
BETA	0.011349	1.138184
KLD	0.046156	1.595856
KRD	0.002304	3.765791
KUR	0.000831	3.837127
LKD	0.000506	1.331390

Çoklu regresyon varsayımlarından sabit varyans ko ulunun sa lanamadı ından firma de erinin (TBNQ) logaritmik dönü ümü yapıldıktan sonra de i en varyans sorunu ortadan kalkmı tır ( $0.1743 > 0,05$ ). Tablo 5.12'de otokorelasyon sorununun da bulunmadı ı görülmektedir.

Tablo 5.12: De i en Varyans ve Otokorelasyon Testleri

Test	Yöntem	Açıklama	De er	Sonuç
De i en Varyans	Breusch-Pagan-Godfrey	Ki Kare Olasılık	0.1743	$> 0,05$
Otokorelasyon	Breusch-Godfrey Seri Korelasyon LM	Ki Kare Olasılık	0.7982	$> 0,05$

Tablo 5.13'de verilerin normal da ılım sa lamadı ı görülmektedir ( $* < 0,05$ ). Ara tırma verilerinde aykırı gözlem de erlerinin bulunması halinde EKK yöntemi yanıltıcı sonuçlar verebilmektedir. Bu durumların varlı ı halinde EKK yöntemine alternatif dayanıklı regresyon yöntemlerini kullanmak gerekmektedir. Dayanıklı regresyon yöntemleri aykırı gözlemlerin etkisini sınırlandırmaktadır (Yorulmaz 2009:

88). Bu yüzden ara tırmada kullanılmaya ba lanan EKK yerine Dayanıklı En Küçük Kareler Yöntemi (DEKK) ile devam edilmi tir.

Tablo 5.13: Normal Da ılım Testi

Ortalama	Ortanca	Standart Sapma	Jarque – Bera	Olasılık	Çarpıklık	Basıklık
3.54e-16	-0.054594	0,279386	10,12293	0,006336*	0,940606	3,445803

\*<0,05

DEKK ile yapılan regresyon sonuçları Tablo 5.14’dedir.

Tablo 5.14: LOGTBNQ Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları

DE	KENLER	BEKLENEN ETK	GERÇEKLE EN ETK	OLASILIK DE ER	KATSATI
	C			0.0000	0.957586
	BETA	-	+	0.0390	0.178693**
	KLD	+/-	-	0.0000	-1.012718***
	KRD	-	-	0.5732	-0.021980
	KUR	-	+	0.8135	0.005529
	LKD	-	-	0.3572	-0.016834
R <sup>2</sup> = 0,32			Regresyon Olasılık De eri = 0.000000***		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde önem derecesini göstermektedir.

Dayanıklı regresyon sonuçlarına göre sistematik risk (BETA) ve finansal kaldıraç oranı (KLD) firma de erini (LOGTBNQ) etkilemektedir. Bunlardan sistematik riskin (BETA) firma de eri üzerine etkisi pozitif olurken finansal yapıda yabancı kaynak kullanımdan orta çıkan riskin (KLD) etkisi negatif olmu tur.

### Model 3

Model 3’de FRY’nin belirleyicileri tespit edilmeye çalı ılmı tur. Bodnar ve di erleri (2013) çalı malarında finansal olmayan talyan Firmaları üzerinde kur ve faiz türev araçları kullanımının belirleyicilerini firma büyüklü ü, co rafi konum, kredi derecelendirme (reyting), endüstri, sermaye piyasalarına ula ım ve yönetimin e itim düzeyine göre ara tırmı lardır. Bu çalı mada ise benzer ekilde finansal risk yönetiminin belirleyicilerini tespit etmek istenmi tir.

Ba ımlı de i ken olan FRY2, örneklemdaki firmaların türev ürün kullanımları esas alınarak “1” ve “0” kukla de i keni atanarak belirlendi inden model lojistik regresyon yöntemiyle analiz edilmi tir.



$$FRY2 = \beta_0 + \beta_1 KLD + \beta_2 LKD + \beta_3 KUR + \beta_4 KR D + \beta_5 BETA + \beta_6 LOGBYK + \beta_7 AKO + \beta_8 CC + \mu_i$$

Regresyonda kaldıraç riski (KLD), likidite riski (LKD), kur riski (KUR) ve kredi riski (KR D) firmadan kaynaklanan sistematik olmayan riskleri, Beta ise firma dı ı yani sistematik riski ifade etmektedir. Di er de i kenler ise litaratürde yaygın ekilde kullanılan risk yönetimi belirleyicilerindedir.

Tablo 5.15: FRY2'nin Belirleyicileri

De i kenler	Katsayılar	Standart Hatalar	Wald	Anlamlılık (P)	Exp (Katsayılar)	%95 Exp(B) G ü v. Ara.	
						Üst	Alt
Sabit	-33,150	10,116	10,739	0,001	0,000		
KLD	-5,728	4,603	1,548	0,213	0,003	0,000	26,965
LKD	0,219	0,263	0,696	0,404	1,245	0,744	2,083
KUR	1,493*	0,961	2,416	0,120	4,450	0,677	29,242
KRD	3,044	1,572	3,747	0,053	20,983	0,963	457,359
BETA	0,740	1,184	0,390	0,532	2,095	0,206	21,353
LOGBYK	1,524***	0,496	9,443	0,002	4,589	1,737	12,130
AKO	-2,869	5,326	0,290	0,590	0,057	0,000	1938,633
CC	2,979*	1,585	3,533	0,060	19,673	0,880	439,638
Gözlem Sayısı(n)		65		Olas ılık(-2 Log)			58,228
FRY2 Var		33		Cox&Snell R <sup>2</sup>			0,424
FRY2 Yok		32		Nagelkerke R <sup>2</sup>			0,565
Omnibus Testi				Hosmer ve Lemeshow Testi			
Katsayı(Ki-Kare)		35,866		Ki-Kare		6,670	
Anlamlılık		0,000		Anlamlılık		0,464	

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde önem derecesini göstermektedir.

Bodnar ve di erleri (2013) çalı malarında kullanılan de i kenlerden biri %1, üçü %5 ve ikisi ise %10 seviyesinde anlamlıdır. Bu çalı mada ise firma büyüklü ü (LOGBYK) %1, kredi riski (KR D) ve co rafi çe itlik (CC) ise %10 seviyesinde anlamlıdır (Tablo 5.15). Di er de i kenler ise anlamsızdır. Cox-Snell R<sup>2</sup>; 0,42 ve Nagelkerke R<sup>2</sup> ise 0,57 olması modeldeki de i kenlerin açıklayıcılık özelli ine sahip olduklarını göstermektedir. Buna göre, büyük ölçekli firmalar (LOGBYK), kredi riskine (KR D) maruz kalan firmalar ve uluslararası alanda faaliyette bulunan firmalar FRY uygulamaktadırlar.

**Model 4**

$$LOGTBNQ = \beta_0 + \beta_1 KRY + \beta_2 LOGBYK + \beta_3 AKO + \beta_4 BETA + \beta_5 KLD + \beta_6 LOGFIST + \beta_7 SBYM + \beta_8 CC + \mu_i$$

KRY'nin firma performansına etkisini ölçmek amacıyla kullanacağımız ilk performans ölçütü firma değeridir. Firma değerini temsilen Tobin's Q (TBNQ) kullanılmıştır. Tobin's Q'nun kullanım gerekçesi çalışmamızın diğer kenler kısmında açıklanmıştır.

Literatürde KRY ile ilgili yapılan çalışmaların büyük bir kısmında KRY'nin firma değeri üzerine etkisi araştırılmış ve bu çalışmaların büyük bir kısmında ise Tobin's Q kullanılmıştır.

Modelde KRY uygulaması "1" ve "0" ikili değişkeni olarak modele dahil edilmiştir. Çalışmada verilerinden yararlanılan 65 firmanın 38'ine KRY uygulamasını temsilen "1" ataması yapılmıştır.

Modelde kullanılan diğer değişkenler ise geçmiş çalışmalarda kullanılan ve bu çalışmalarda firma değerini etkilediği ifade edilen kontrol değişkenleridir.

Modelde bulunan değişkenler arası çoklu doğrusallık araştırması için yapılan test neticesinde  $1 < \text{Varyans Artırıcı Faktör(VIF)} < 5$  koşulunun sağlandığı izlenmiştir (Tablo 5.16).

Tablo 5.16: Çoklu Doğrusallık Testi

Değişkenler	Varyans Katsayısı	Varyans Artırıcı Faktör(VIF)
KRY	0.004624	1.344066
LOGBYK	0.000706	1.501824
AKO	0.263778	2.058972
BETA	0.008680	1.357253
KLD	0.034214	1.844318
LOGFIST	0.000745	1.398912
SBYM	0.040361	1.045857
CC	0.015788	1.115051

Analiz sürecinde değişken varyans ve otokorelasyon sorunlarıyla karşılaşılması, firma değeri (TBNQ) ve fiyat istikrarı (FIST) değişkenlerinin logaritmik farklarının alınmasıyla bu sorunların çözümlendiği görülmüştür (Tablo 5.17).

Tablo 5.17: De i en Varyans ve Otokorelasyon Testleri

Test	Yöntem	Açıklama	De er	Sonuç
De i en Varyans	Breusch-Pagan-Godfrey	Ki Kare Olasılık	0.0573	>0,05
Otokorelasyon	Breusch-Godfrey Seri Korelasyon LM	Ki Kare Olasılık	0.1217	>0,05

Tablo 5.18, ise modelde kullanılan de i kenlere ait verilerin normal dağılım kriterine uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 5.18: Normal Da ılım Testi

Ortalama	Ortanca	Standart Sapma	Jarque – Bera	Olasılık	Çarpıklık	Basıklık
1.36e-17	-0.048641	0,217992	3,610495	0,164434*	0,543922	3,386914

\*>0,05

Varsayım testlerindeki ko ulların sa lanmasından sonra yapılan regresyon sonuçları a a ıda Tablo 5.19'dadır.

Tablo 5.19: LOGTBNQ Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları

DE KENLER	BEKLENEN ETK	GERÇEKLE EN ETK	OLASILIK DE ER	KATSATI
C			0.0016	1.933853
KRY	+	+	0.5077	0.045341
LOGBYK	+	-	0.0616	-0.050694*
AKO	+	+	0.0920	0.880508*
BETA	-	+	0.7801	0.026134
KLD	+/-	-	0.0099	-0.493681***
LOGFIST	+	+	0.0001	0.117665***
SBYM	+	-	0.2844	-0.217127
CC	+	-	0.8089	-0.030536
R <sup>2</sup> = 0,59		Regresyon Olasılık De eri = 0.000000 ***		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde önem derecesini göstermektedir.

Modelde kullanılan de i kenlerin açıklayıcılık düzeyi önemli seviyededir (0,59). Kontrol de i kenlerden finansal kaldıraç (KLD), fiyat istikrarı (LOGFIST), firma büyüklü ü (LOGBYK) ve varlık karlılı mın (AKO) firma de eri üzerine etkisi istatistiksel ve ekonomik olarak anlamlıdır. Firmaların KRY uygulamalarının firma de eri üzerine etkisi pozitif fakat anlamlı de ildir. Bu ise, KRY ile firma de eri arasında anlamlı bir ili ki bulamayan ekerci (2011) çalı masıyla benzer sonuç göstermiştir. Bu konuda KRY'nin firma de eri üzerine pozitif etkisi olan çalı malar ise McShane ve di erleri (2011), Hoyt ve Liebenberg (2011), Baxter ve di erleri (2013) ile Bertinetti ve di erleri (2013) eklindedir.

### Model 5

KRY'nin firma performansına etkisini tespit etmek amacıyla kullandığımız ikinci de iken firma karlılığıdır. Finans alanında karlılık ölçütü olarak, varlık karlılığı (ROA), özkaynak karlılığı (ROE) ve yatırım karlılığı kullanılmaktadır. Baxter ve di erleri (2013) çalışmasında firma aktif karlılık oranını (ROA) kullanırken, Pagach ve Warr(2010), Li ve di erleri(2014) çalışmalarında özkaynak karlılığını (ROE) kullanmışlardır. Bu çalışmada varlık karlılığı (AKO) kullanılmıştır.

$$AKO = \beta_0 + \beta_1 KRY + \beta_2 LOGBYK + \beta_3 CC + \beta_4 BETA + \beta_5 LOGFIST + \beta_6 SBYM + \mu_i$$

Analizde fiyat istikrarı (FIST) de iken varyans sorununa neden oldu ndan logaritmik dönüşüm yapılmıştır. Bu işlemden sonra de iken varyans ve otokorelasyon sorunlarının olmadığı Tablo 5.20'den görülmektedir.

Tablo 5.20: De iken Varyans ve Otokorelasyon Testleri

Test	Yöntem	Açıklama	De ier	Sonuç
De iken Varyans	Breusch-Pagan-Godfrey	Ki Kare Olasılık	0.2690	>0,05
Otokorelasyon	Breusch-Godfrey Seri Korelasyon LM	Ki Kare Olasılık	0.2331	>0,05

Çoklu doğrusal regresyonun varsayımlarından bir di eri olan veriler arasında çoklu doğrusallık sorununun olmadığı Tablo 5.21'den görülebilmektedir.  $1 < \text{Varyans Artırıcı Faktör} < 5$  koşulu sağlanmıştır.

Tablo 5.21: Çoklu Doğrusallık Testi

De ikenler	Varyans Katsayısı	Varyans Artırıcı Faktör(VIF)
KRY	0.000393	1.310248
LOGBYK	5.27E-05	1.287388
CC	0.001366	1.107848
BETA	0.000600	1.077957
LOGFIST	4.84E-05	1.043319
SBYM	0.003422	1.018252

Tablo 5.22, verilerin normal dağılım kriterine uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 5.22: Normal Dağılım Testi

Ortalama	Ortanca	Standart Sapma	Jarque – Bera	Olasılık	Çarpıklık	Basıklık
4.29e-17	0.000992	0,065466	4,616721	0,099424*	-0,203932	4,240275

\*>0,05

Varsayımların sağlanmasından sonra yapılan regresyon sonuçları Tablo 5.2'dedir.

Tablo 5.23: AKO Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları

DE KENLER	BEKLENEN ETK	GERÇEKLE EN ETK	OLASILIK DE ER	KATSATI
KRY	+	+	0.4141	0.016297
LOGBYK	+	-	0.0058	-0.020818***
CC	+	-	0.5453	-0.022485
BETA	-	-	0.0046	-0.072316***
LOGFIST	+	+	0.0000	0.030856***
SBYM	+	+	0.2992	0.061280
C			0.0006	0.564639
R <sup>2</sup> = 0,35		Regresyon Olasılık De eri = 0.000215***		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde önem derecesini göstermektedir.

Regresyon sonuçlarına göre firma büyüklü ü (LOGBYK), sistematik risk (BETA) ve fiyat istikrarının (LOGFIST) firma karlılı mını (AKO) etkiledi i görülmektedir. Ancak firma büyüklü ü (LOGBYK) beklenenin aksine firma karlılı mını negatif yönde etkilemi tir. Firma karlılı ı üzerine etkisi ara tırılan KRY'nin etkisi istatistiksel olarak anlamlı de ildir.

### Model 6

KRY'nin literatürde ifade edilen faydalarından birisi de operasyonel süprizleri azaltarak, firmaların kazanç ve fiyatlarında dalgalanmaların azalması bu sayede i letme süreklili ini sa lanmasıdır. M. Beasley ve di erleri (2008) çalı malarında KRY ile ilgili getiri analizinde hisse ba ına dü en kazanç dalgalanmasında azalı ı de i ken olarak kullanırken, Pagach ve Warr (2010) ise çalı malarında kazanç ve hisse senedi fiyat dalgalanmasındaki azalı a olan etkilerini ara tırmı lardır. Adı geçen çalı malarda dalgalanma azalı mının hesaplanmasında ilgili de i kenlerin standart sapmaları esas alınmı tır.

Bu çalı mada ise KRY'nin hisse senedi fiyat dalgalanmasına etkisini bulmak amacıyla örnekleme ait 65 irketin 2014 yılı günlük fiyatlarının standart sapmaları alınmı tır. Modelin amacı KRY'nin hisse senedi fiyat istikrarına (FIST) etkisini tespit etmektir.

$$LOGFIST = \beta_0 + \beta_1 KRY + \beta_2 AKO + \beta_3 KLD + \beta_4 LOGBYK + \beta_5 BETA + \beta_6 CC + \beta_7 SBYM + \mu_i$$

Ba ımsız de i kenler arasında çoklu do rusallık sorunun tespiti için yapılan teste  $1 < \text{Varyans Artırıcı Faktör (VIF)} < 5$  ko ulu sa lanmı tır (Tablo 5.24).

Tablo 5.24: Çoklu Doğrusallık Testi

Değişkenler	Varyans Katsayısı	Varyans Artırıcı Faktör(VIF)
KRY	0.108303	1.335877
AKO	5.118047	1.695431
KLD	0.805391	1.842481
LOGBYK	0.015531	1.401739
BETA	0.187495	1.244194
CC	0.365264	1.094814
SBYM	0.945129	1.039366

Çoklu doğrusal regresyonun sabit varyans ve otokorelasyon olmadığı varsayımına ilişkin test sonuçları Tablo 5.25’de yer almaktadır.

Tablo 5.25: Değişken Varyans ve Otokorelasyon Testleri

Test	Yöntem	Açıklama	Değer	Sonuç
Değişken Varyans	Breusch-Pagan-Godfrey	Ki Kare Olasılık	0.3088	>0,05
Otokorelasyon	Breusch-Godfrey Seri Korelasyon LM	Ki Kare Olasılık	0.2001	>0,05

Bağımlı değişken olan fiyat istikrarının (FIST) normal dağılım varsayımı logaritmik dönüşümle sağlanabilmektedir (Tablo 5.26)

Tablo 5.26: Normal Dağılım Testi

Ortalama	Ortanca	Standart Sapma	Jarque – Bera	Olasılık	Çarpıklık	Basıklık
1.22e-15	0.133375	1,067585	3,561574	0,168505*	0,547778	2,331179

\*>0,05

KRY’nin fiyat istikrarına (LOGFIST) olan etkisi aşağıdaki Tablo 5.27’de özetlenmiştir.

Tablo 5.27: LOGFIST Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları

DEĞİŞKENLER	BEKLENEN ETKİ	GERÇEKLEŞEN ETKİ	OLASILIK DEĞERİ	KATSATI
KRY	+	-	0.5568	-0.194530
AKO	+	+	0.0009	7.909088***
KLD	+	-	0.8124	-0.213924
LOGBYK	+	+	0.0484	0.251411**
BETA	-	+	0.0266	0.985466**
CC	+	+	0.3090	0.620355
SBYM	+	-	0.5531	-0.580025
C			0.0139	-6.798671
R <sup>2</sup> = 0,28		Regresyon Olasılık Değeri = 0.005701***		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde önem derecesini göstermektedir.

Yapılan çoklu regresyonda kontrol değişkenlerinden varlık karlılığı (AKO), firma sistematik riski (BETA) ve firma büyüklüğü (LOGBYK) fiyat istikrarını (LOGFIST) etkileyen faktörlerdir. Burada özellikle aktif varlık karlılığının (AKO) hisse senetleri kazanç dalgalanmasındaki azalışı, dolayısıyla hisse senedi fiyat istikrarına etkisi önemli

ve yüksektir. KRY'nin hisse senedi fiyat istikrarına (LOGFIST) etkisi istatistiksel olarak anlamlıdır. Pagach ve Warr (2010), KRY'nin fiyat ve kazanç dalgalanması üzerine etkisini sınırlı düzeyde bulmuştur. M. Beasley ve diğerleri (2008) de iken olarak kullandığı hisse başına dünen kazanç dalgalanmasının düşük düzeyde bir etkisini görmüştür.

### **Model 7A**

Risk yönetimin kapsamına operasyonel ve itibar risklerinin dahil edilmesiyle şirket genelinde risk sahipliğinin genişlemesi en önemli konu haline geldi. 1980'ler veya 1990'larda risk yönetimi temel olarak finansal risklere odaklanmakta, şirketler merkezi olarak maruz kaldıkları piyasa risklerini ölçmekte ve yönetmekteydiler. Fakat operasyonel risklerden korunabilme söz konusu değildi. Bu risklerden bazıları sigortalanabiliyor, ancak şirketler sık sık maruz kaldıkları bu tür riskleri, prosedürleri ve teknolojileri de iştirerek risklerini azaltmayı tercih ediyorlardı. Örneğin operasyonel riskleri yönetme kararları için i bilgisinin gerekli olduğu durumlarda, sık sık hat yöneticilerini görevlendiriyorlar ve uygun pozisyondaki teknik uzmanlardan destek alıyorlardı. KRY'nin kapsamında operasyonel amaçlarda bulunmaktadır. Bu bakımdan KRY sınırlı organizasyonel faydalar yoluyla da firma değeri oluşturmaktadır (Nocco ve Stulz, 2006: 10).

Grace ve diğerleri (2015), KRY'nin maliyet ve gelir etkinliğine katkısını veri zarflama analizi ile gerçekleştirmiştir. Çalışmada KRY'nin maliyet ve gelir etkinliğinde önemli artış meydana getirdiği görülmüştür.

Bu çalışmada ise KRY'nin operasyonel faydaları esas alınarak firmaların aktif devir hızına (ADH) ve özkaynak devir hızına (ODH) etkisi aşağıdaki modeller yoluyla araştırılmıştır.

$$LOGODH = \beta_0 + \beta_1 KRY + \beta_2 AKO + \beta_3 KLD + \beta_4 LOGBYK + \beta_5 BETA + \beta_6 CC + \beta_7 FIST + \mu_i$$

Çoklu regresyonun varsayımlarından birisi olan sabit varyans koşulu sağlanamamıştır, bu sorunun çözülmesi için bağımlı değişken özkaynak devir hızına (ODH) logaritmik dönüşüm uygulanmıştır. Bu işlemden sonra değişken varyans sorunu çözümlenmiştir (Tablo 5.28).

Tablo 5.28: De i en Varyans ve Otokorelasyon Testleri

Test	Yöntem	Açıklama	De er	Sonuç
De i en Varyans	Breusch-Pagan-Godfrey	Ki Kare Olasılık	0.2633	>0,05
Otokorelasyon	Breusch-Godfrey Seri Korelasyon LM	Ki Kare Olasılık	0.3362	>0,05

Ba ımsız de i kenler arasında çoklu do rusallık sorunun tespiti için yapılan teste  $1 < \text{Varyans Artırıcı Faktör(VIF)} < 5$  ko ulu sa lanmı tır (Tablo 5.29).

Tablo 5.29: Çoklu Do rusallık Testi

De i kenler	Varyans Katsayısı	Varyans Artırıcı Faktör(VIF)
KRY	0.018329	1.367428
AKO	0.845925	1.694930
KLD	0.134747	1.864495
LOGBYK	0.002567	1.401190
BETA	0.032995	1.324318
CC	0.060454	1.095984
FIST	0.000430	1.163434

Tablo 5.30'da modelde kullanılan de i kenlerin normal da ılım kriterine uydu u görülmektedir.

Tablo 5.30: Normal Da ılım Testi

Ortalama	Ortanca	Standart Sapma	Jarque – Bera	Olasılık	Çarpıklık	Basıklık
-1.67e-16	-0.013377	0,434091	1,786102	0,409405*	0,402827	3,102005

\*>0,05

KRY'nin özkaynak etkinli ine etkisini gösteren regresyon sonuçları Tablo 5.31'dedir.

Tablo 5.31: LOGODH Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları

DE KENLER	BEKLENEN ETK	GERÇEKLE E NETK	OLASILIK DE ER	KATSATI
KRY	+	-	0.2314	-0.163754
AKO	+	+	0.1056	1.512353
KLD	+	+	0.0000	3.362642***
LOGBYK	+	-	0.0063	-0.143574***
BETA	-	-	0.0984	-0.305189*
CC	+	+	0.2737	0.271731
FIST	+	+	0.1904	0.027471
C			0.0468	2.205274
R <sup>2</sup> = 0,65		Regresyon Olasılık De eri =0.000000 ***		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla % 1, %5 ve %10 seviyesinde önem derecesini göstermektedir.

Regresyon analizinde finansal kaldıracın (KLD), firma büyüklü ünün (LOGBYK) ve sistematik riskin (BETA) özkaynak karlılı ma etkileri görülmü tür. Ancak firma büyüklü ünün (LOGBYK) etkisi beklenenin aksine negatif gerçeke mi tir.



Özkaynak etkinli ine (ODH) etkilerini aradı ımız KRY'nin etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmü tür.

### Model 7B

KRY'nin firma etkinli ine etkisinin ara tırılmasında kullanılan di er de i ken ise varlık etkinli ini temsilen kullanılan aktif devir hızı (ADH) olmu tur. Bu konuda yapılan model a a ıdadır.

$$LOGADH = \beta_0 + \beta_1 KRY + \beta_2 AKO + \beta_3 KLD + \beta_4 LOGBYK + \beta_5 BETA + \beta_6 CC + \beta_7 FIST + \mu_i$$

Verilere ili kin regresyon sonuçları alınmadan çoklu do rusal regresyonun varsayımları test edilmi tir. Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Testinde otokorelasyon sorunuyla kar ıla ılmı , ba ımsız de i kenin logaritması alındıktan sonra problemin ortadan kalktı ı görülmü tür (Tablo 5.32).

Tablo 5.32: De i en Varyans ve Otokorelasyon Testleri

Test	Yöntem	Açıklama	De er	Sonuç
De i en Varyans	Breusch-Pagan-Godfrey	Ki Kare Olasılık	0.4956	>0,05
Otokorelasyon	Breusch-Godfrey Seri Korelasyon LM	Ki Kare Olasılık	0.1276	>0,05

Ba ımsız de i kenler arasındaki çoklu do rusallık sorununun testinde  $1 < \text{Varyans Artırıcı Faktör(VIF)} < 5$  durumu, regresyonun bu ko ulunun da sa landı ını göstermektedir (Tablo 5.33).

Tablo 5.33: Çoklu Do rusallık Testi

De i kenler	Varyans Katsayısı	Varyans Artırıcı Faktör(VIF)
KRY	0.017563	1.335838
AKO	0.813081	1.660912
KLD	0.129500	1.826852
LOGBYK	0.002501	1.392170
BETA	0.030362	1.242391
CC	0.058872	1.088121

Tablo 5.34, verilerin normal da ılım ko ulunun sa landı ını i aret etmektedir.

Tablo 5.34: Normal Da ılım Testi

Ortalama	Ortanca	Standart Sapma	Jarque – Bera	Olasılık	Çarpıklık	Basıklık
2.29e-16	0.015669	0,433671	0,370602	0,830854*	0,079848	3,334524

\*>0,05

Regresyon sonuçları, Tablo 5.35'de görülmektedir.

Tablo 5.35: LOGADH Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları

DE	KENLER	BEKLENEN ETK	GERÇEKLE EN ETK	OLASILIK DE ER	KATSATI
	KRY	+	-	0.3516	-0.124457
	AKO	+	+	0.1005	1.505000
	KLD	+	+	0.1297	0.553199
	LOGBYK	+	-	0.0230	-0.116796**
	BETA	-	-	0.0388	-0.368471**
	CC	+	+	0.0239	0.562718**
	C	+	+	0.0419	2.232249
R <sup>2</sup> = 0,24			Regresyon Olasılık De eri = 0.009465***		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde önem derecesini göstermektedir.

KRY'nin firma etkinli ine olan etkisinin tespitine ili kin yapılan iki regresyon sonuçları genel hatlarıyla benzerlik göstermi tir. Her iki regresyonda da ortak ekilde firma büyüklü ü (LOGBYK) ve sistematik risk (BETA) firma etkinliklerine etkisi olan ortak kontrol de i kenleridir. Her iki regresyonda da firma büyüklü ü (LOGBYK) beklenenin tersi yönde etkisi oldu u görülmü tür. Bu regresyonda farklı olarak co rafi çe itlili in (CC) varlık etkinli ini (LOGADH) etkiledi i anla ılmı tir. KRY'nin ise özkaynak etkinli inde (ODH) oldu u gibi varlık etkinli inde (ADH) de etkisi görülmemi tir.

ki model yardımıyla ortaya çıkan bu sonuç Grace ve di erleri'nin (2015) olumlu etki ekinde çıkardıkları sonuca uyum göstermemi tir.

### Model 8

M. Beasley ve di erleri (2008), KRY ile firma betasındaki de i im arasındaki ili kiyi, Pagach ve Warr (2010), KRY süreçlerinin risk ba ımsızlı mını de i tirip de i tirmedi ini, Eckles ve di erleri (2014) KRY uygulamasının risk azaltmasına etkisini, Shad ve Lai (2015) KRY'nin sistematik olmayan risklere etkisini ara tırmı lardır. Bu çalı mada ise KRY'nin firma sistematik riskine olan etkisi ara tılmak istenmi tir. Sistematik riski temsilen firma BETA'ları kullanılmı tir.

$$BETA = \beta_0 + \beta_1 KRY + \beta_2 LOGBYK + \beta_3 AKO + \beta_4 + \beta_5 KLD + \beta_6 LOGFIST + \beta_7 CC + \mu_i$$

Sabit varyans ve otokorelasyon testleri sonuçlarına göre çoklu do rsal regresyonun bu varsayımları sa lanmı tir (Tablo 5.36).

Tablo 5.36: De i en Varyans ve Otokorelasyon Testleri

Test	Yöntem	Açıklama	De er	Sonuç
De i en Varyans	Breusch-Pagan-Godfrey	Ki Kare Olasılık	0.7932	>0,05
Otokorelasyon	Breusch-Godfrey Seri Korelasyon LM	Ki Kare Olasılık	0.7778	>0,05

Ba ımsız de i kenler arasında  $1 < \text{Varyans Artırıcı Faktör(VIF)} < 5$  oldu undan çoklu do rusal ba lantı sorunu yoktur (Tablo 5.37).

Tablo 5.37: Çoklu Do rusallık Testi

De i kenler	Varyans Katsayısı	Varyans Artırıcı Faktör(VIF)
KRY	0.009172	1.341826
LOGBYK	0.001281	1.371108
AKO	0.497732	1.955611
KLD	0.061598	1.671381
LOGFIST	0.001346	1.272813
CC	0.030814	1.095448

A a ıdaki Tablo 5.38’de normal da ılım ko ullarını sa lanmadı ı görülmektedir ( $0,020098 < 0,05$ ).

Tablo 5.38: Normal Da ılım Testi

Ortalama	Ortanca	Standart Sapma	Jarque – Bera	Olasılık	Çarpıklık	Basıklık
1.82e-16	-0.027490	0,312697	7,814239	0,020098*	0,586916	4,227752

\* $< 0,05$

Ara tırma verilerinde aykırı gözlem de erlerinin bulunması halinde EKK yöntemi yanıltıcı sonuçlar verebilmektedir. Bu durumların varlı ı halinde EKK yöntemine alternatif dayanıklı regresyon yöntemlerini kullanmak gerekmektedir. Dayanıklı regresyon yöntemleri aykırı gözlemlerin etkisini sınırlandırmaktadır (Yorulmaz 2009: 88). Bu nedenle çalı manın di er modellerinde genel olarak kullanılan EKK yerine bu modelde DEKK yöntemi kullanılmı tır. Yapılan regresyon sonuçları a a ıdadır (Tablo 5.39).

Tablo 5.39: BETA Üzerine Etkileri Gösteren Regresyon Sonuçları

DE KENLER	BEKLENEN ETK	GERÇEKLE EN ETK	OLASILIK DE ER	KATSATI
KRY	-	-	0.9027	-0.011140
LOGBYK	+/-	-	0.0185	-0.080247**
AKO	-	-	0.2351	-0.797175
KLD	+	+	0.0106	0.603848**
LOGFIST	-	+	0.0167	0.083541**
CC	+	+	0.6756	0.069913
C			0.0016	2.280320
$R^2 = 0,24$		Regresyon Olasılık De eri = 0.001433***		

Not: \*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla % 1, % 5 ve % 10 seviyesinde önem derecesini göstermektedir.

Yapılan regresyonda KRY'nin sistematik riski (BETA) etkilemediği görüldükten sonra, kontrol değişkenlerinden firma büyüklüğü (LOGBYK), finansal kaldıraç (KLD) ve hisse senetleri fiyat istikrarının firma sistematik riskini (BETA) etkilediği görülmüştür. Çıkan bu sonuç M. Beasley ve diğerleri (2008), KRY ile BETA arasında önemli ilişki bulunamadığı sonucuna benzemektedir. Buna karşın Pagach ve Warr (2010) ile Eckles ve diğerleri (2014) KRY'nin firma risklerini azalttığını tespit etmişlerdir.

### **Model 9**

KRY, risk yönetiminde geleneksel anlayıştan farklı unsurlar içermektedir. KRY kullanımını gün geçtikçe yaygınlaştırmaya rağmen henüz beklenen kullanım yaygınlığına ulaşamamıştır. KRY'yi olgunluk düzeyine ulaştırmak 3-5 yılı alabilmektedir. KRY tesis etmek ayrıca önemli bir maliyet unsurudur. KRY'den beklentiler de farklı niteliklerde olabilmektedir. Yaptığımız faaliyet raporları incelemelerinde benzer niteliklere sahip işletmelerin KRY kullanımlarının farklı olduğunu gözlemledik. Bu noktada KRY kullanımının belirleyicileri önem kazanmaktadır.

Daha önce Liebenberg ve Hoyt (2003), M. S. Beasley ve diğerleri (2005), Önder ve Ergin (2012), Baxter ve diğerleri (2013), Bertinetti ve diğerleri (2013) ile Farrell ve Gallagher (2015) KRY uygulamasını/kullanımını etkileyen/belirleyen faktörleri analiz etmişlerdir. Bu çalışmalardan esinlenerek aşağıdaki regresyon modeli oluşturulmuştur.

$$KRY = \beta_0 + \beta_1 KLD + \beta_2 LOGBYK + \beta_3 AKO + \beta_4 CC + \beta_5 BETA + \mu_i$$

Bağımlı değişkenin kesikli olması halinde lojistik veya probit regresyon yöntemleri kullanılmaktadır (Arı ve Önder, 2013: 169). Bağımlı değişkenin "1" ve "0" kesikli değer olmasından dolayı lojistik regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Tablo 5.40: KRY'nin Belirleyicileri

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hatalar	Wald	Anlamlılık (P)	Exp (Katsayılar)	%95 Exp(B) Güven. Ara.	
						Üst	Alt
KLD	1,789	1,861	0,925	0,336	5,986	0,156	229,721
LOGBYK	0,863***	0,289	8,930	0,003	2,369	1,346	4,172
AKO	4,730	4,610	1,053	0,305	113,313	0,013	951729,893
CC	2,646*	1,404	3,550	0,060	14,094	0,899	220,946
BETA	-0,515	0,934	0,304	0,581	0,597	0,096	3,730
Sabit	-19,142	6,320	9,172	0,002	0,000		
Gözlem Sayısı(n)		65		Olasılık(-2 Log)			69,121
KRY Var		38		Cox&Snell R <sup>2</sup>			0,255
KRY Yok		27		Nagelkerke R <sup>2</sup>			0,343
Omnibus Testi				Hosmer ve Lemeshow Testi			
Katsayı(Ki-Kare)		19,118		Ki-Kare			7,545
Anlamlılık		0,002		Anlamlılık			0,374
Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 seviyesinde önem derecesini göstermektedir.							

Lojistik regresyon sonuçları Tablo 5.40'da görülmektedir. Değişkenlerden firma büyüklüğü (LOGBYK) ve co-rafi çe itlilik (CC), KRY kullanımını etkileyen faktörler olarak görülmektedir. Bu sonuçlara göre firma büyüklüğü arttıkça ve ulusal alandan uluslararası alana doğru faaliyet alanı genişletildikçe KRY kullanımının arttığı söylenebilir.

Çıkan bu sonuçların literatürdeki çalışmalarıyla karşılaştırıldığında ise önemli benzerlikler görülmektedir. Firma büyüklüğü (LOGBYK), KRY'nin belirleyicisi olduğu ya da KRY ile firma büyüklüğü pozitif şekilde ilişkilidir. Çalışmalar; Liebenberg ve Hoyt (2003), M. S. Beasley ve diğ. (2005), Önder ve Ergin (2012), Baxter ve diğ. (2013), Farrell ve Gallagher (2015) içindedir. Bu bakımdan, literatürdeki çalışmalara ve bizim ulaştığımız sonuca göre, firma büyüklüğü KRY'nin temel belirleyicilerinden olduğunu söylemek mümkündür. Co-rafi çe itliliğin bu çalışmadaki gibi KRY kullanımıyla pozitif şekilde ilişkilidir. Bu sonuçlara göre ise Farrell ve Gallagher (2015) çalışmasıdır.

Literatürde KRY kullanımını belirleyen faktörlere ilişkin diğer etkenler; Liebenberg ve Hoyt (2003), finansal kaldıraç (KLD); Önder ve Ergin (2012), sistematik riski (BETA) ve Bertinetti ve diğ. (2013) ise, firma aktif karlılığı (ROA), KRY belirleyicileri olarak tespit etmişlerdir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünyada yaşanan ekonomik gelişmeler, iş dünyasında ortaya çıkan yeni uygulamalar, yönetim ve hissedar beklentilerinin önem kazanması gibi durumlar, risk yönetimine olan ihtiyacı artırmıştır, risk yönetimine bakış açısını deşirmiştir.

Geçmişte, işletme bölümlerinde silolar şeklinde, diğer bölümlerin risk yönetim faaliyetlerinden bağımsız olarak, sigortalama ve türev ürünler yoluyla daha çok riskten korunmaya dayanan reaktif risk yönetim anlayışının yerine, günümüzde işletme genelinde uygulanan, strateji belirlemede kullanılan, riskin tehdit boyutunun yanında fırsat yönünü de esas alan, hissedar ve paydaş beklentilerine önem veren, firma değerinin artırılmasını amaçlayan KRY ortaya çıkmıştır.

KRY, 1990'ların ortalarında ortaya çıkmıştır, öncelikle finansal kurumlarda uygulanan bu anlayış zamanla finansal alanlara da yansımıştır. 2008 dünya küresel ekonomik ve finansal krizi, risk yönetim anlayışı ve tekniklerini sorgulayarak, KRY'nin önemini ortaya koymuştur.

KRY ile ilgili yapılan çalışmaların yetersiz olduğu birçok akademisyen tarafından ifade edilmiştir. KRY hakkında yapılan çalışmaların çoğunluğu finansal kuruluşlar ile sigortacılık alanına yöneliktir. Reel sektörde KRY hakkında yapılan çalışmalar daha az sayıdadır.

Bu çalışmada, KRY uygulamalarının BIST'e kote olan reel sektör firmalarının finansal performans göstergeleri üzerine olan etkileri ile KRY uygulamalarını belirleyen faktörler tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada ayrıca, aynı firmaların FRY uygulamalarının, firma değerine etkileri ile finansal risk yönetiminin belirleyicileri tespit edilmeye çalışılmıştır.

Ortaya konulan hipotezlerin test edilmesinde, KRY ve FRY uygulamalarının performans göstergeleri üzerine olan etkilerinin araştırılmalarında çoklu regresyon analizi ve KRY ile FRY belirleyicilerinin tespitinde ise lojistik regresyon analizi yapılmıştır.

FRY analizlerinde, FRY'nin firma değeri (LOGTBNQ) üzerinde etkisi görülmezken, kontrol değişkenlerinden varlık karlılığı (AKO), finansal kaldıraç (KLD) ve fiyat istikrarının (FIST) etkileri görülmüştür. Firma büyüklüğü (LOGBYK), kredi riski (KRD) ve coğrafik etliliğin (CC) FRY belirleyicileri olduğu tespit olunmuştur. Firma

de erini etkileyen finansal riskler ise, sistematik risk (BETA) ve finansal kaldıraç (KLD) eklindedir.

KRY'nin etkilerine yönelik çoklu regresyon analizinde KRY'nin finansal performans göstergelerine etkisi görülmemi tir. Kontrol de i kenlerinden firma büyüklü ü (LOGBYK), varlık karlılı ı (AKO), finansal kaldıraç (KLD), sistematik risk (BETA) ve fiyat istikrarının (FIST) finansal performans göstergelerini etkiledi i görülmü tür. Lojistik regresyon analizinde ise firma büyüklü ü (LOGBYK) ve co rafi çe itlilik (CC) de i kenlerinin KRY uygulamalarının belirleyicileri/etkileyicileri oldukları görülmü tür.

Ortaya çıkan uygulama sonuçlarıyla ilgili olarak a a ıdaki de erlendirmeler yapılabilir:

- Çalı mada 2014 yılı verileri esas alınarak KRY'nin firma performansına etkisi ara tırılmaya çalı ılmı tir. KRY'nin finansal olmayan sektörde yeni geli en bir olgu olması, geçmi e yönelik KRY ile ilgili bilgi ve veri yetersizli inin olması, ara tırmada bu e kilde yatay kesit bir örneklem olu turulmasına sebebiyet vermi tir. Oysa regresyon analizlerinde daha do ru sonuçlara ula abilmek için daha uzun zaman diliminden olu turulan zaman serisi veya panel verilere ihtiyaç duyulabilmektedir.
- Ara tırma kısıtından dolayı zaman diliminin artırılmaması, ara tırmada aranılan KRY ile firma performansı arasındaki ili kinin tam olarak ortaya konulamamasında sebep olabilece i ifade edildi. Ancak bu noktada, FRY ve KRY belirleyicileri/etkileyicileri modellerinde, FRY ve KRY uygulamasını belirleyen/etkileyen etkenler aynı verilerle elde edilebilmi tir. Üstelik elde edilen ve etkisi bulunan bu sonuçlar, konuyla ilgili teori ve literatür sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.
- KRY'yi i letmelerde tesis etmek ve KRY'yi olgunluk düzeyine ula tırmak zaman alabilmektedir. KRY'nin ba langıç düzeyleri daha çok kayıpların önlenmesine, mevcut durumun muhafaza edilmesine yöneliktir. Buna kar ın KRY'nin olgunluk düzeyi artmaya ba ladıkça ve en iyi KRY uygulamalarına ula ıldıkça KRY'nin de er yaratma niteli i ortaya çıkabilmektedir. Türkiye'de finansal olmayan sektörde, KRY uygulamalarının henüz yeterli

olgunluk seviyesine ulaşamadığı düşünürsek KRY'nin firma performansına etkisinin görülmemesi doğal bir sonuç olacaktır.

Çalışmanın teorik ve uygulama kısmının bütün olarak değerlendirilmesi neticesinde aşağıdakiler söylenebilir:

- Çalışma örneklemini 65 firmadan meydana gelmektedir. Bu firmaların 38'inde KRY uygulamaları görülmektedir. %58 gibi bir oranda, reel sektör firmalarında KRY uygulamalarının görülmesi önemlidir. Ancak, örneklemin Türkiye'nin birinci büyük 500 sanayi firmasından seçildiği göz önüne alınırsa bu oranın artırılması gerekmektedir. KRY uygulamalarının yaygınlık kazanması, sadece şirketler açısından değil, Türkiye ekonomisinin sağlam temellere oturtulması bakımından da önemlidir.
- Risk yönetimiyle ilgili yapılan yasal düzenlemeler şirketlerin KRY yaklaşımlarını, risk yönetim politikaları ve uygulamalarını etkilemiştir. Şirketlerin faaliyet raporlarının detaylı incelemesinde, 2011 ve 2012 yıllarında risk yönetimiyle ilgili SPK ve TTK düzenlemelerine paralel olarak reel sektör firmalarının önemli bir kısmının aynı yıllarda KRY programına başladıkları, risk yönetim politikaları oluşturdukları veya varolan risk yönetim uygulamaları ve süreçlerini geliştirdikleri görülmüştür.
- KRY hakkında yapılan akademik çalışmalar yetersizdir. Çünkü, KRY uygulamaları ve KRY uygulama düzeyine ilişkin ölçüm yapmak ve bilgi temin etmek güçtür. Finansal raporlar bu konuda çok sınırlı düzeyde veri sağlamaktadır.
- KRY'den doğrudan ve kısa sürede fayda beklemek doğru değildir. KRY uzun dönemli bir yaklaşımdır, strateji belirlemede kullanılmaktadır. KRY, işletmelere sürdürülebilir büyüme ve fiyat istikrarı sağlar. Bu amaçların ölçümü ve tespiti ise uzun bir dönemi gerektirmektedir. Oysa, Türkiye'de reel sektörde KRY uygulamaları yenidir.
- Kamuya açıklanan finansal ve faaliyet raporları risk yönetimiyle ilgili sınırlı bilgi sağlamaktadır. Bu raporlardan KRY uygulamalarının düzeyini ve niteliğini ölçmek pek mümkün değildir. Bazı şirketler kendi inisiyatifleri ya da şirket politikaları gereği risk yönetimi hakkında önemli düzeyde



kamuoyuna raporlama yapmaktadırlar. Kamuoyuna yapılacak raporlamalarla ilgili mevcut yasal düzenlemeler, risk yönetim politikası ile riskin erken saptanması ve yönetilmesi komitesinin çalı malarını raporlanmasına yöneliktir. Risk yönetim uygulamalarının düzeyi, risk yönetim teknikleri, risk yönetiminin amaçları gibi konuların bu düzenlemelere ilave edilmesi tarafımızca önerilmektedir.

- lerleyen çalı malarda, KRY uygulamaları yaygınla tıkça, yatay kesit yerine panel veri çalı maları yapılarak ya da KRY uygulama düzeyinin do ru ekilde tespit edilebilece i anket gibi yöntemler kullanılarak, KRY uygulamalarının etkileri ve KRY belirleyicileri daha do ru ekilde tespit edilebilir.
- KRY'nin sadece ölçülebilen faydaları söz konusu de ildir. Ölçülemeyen hatta tespit edilemeyen tehlikeleri önleme ve engelleme faydaları bulunmaktadır. KRY sayesinde önlenen bazı tehlikelerin gerçekleş ti inde ortaya çıkacak maliyetlerinin belirlenmesi varsayımlara dayalıdır.
- Dünyada riskler artmı tır, geleneksel anlayı yetersizdir. Risklerin nerede, nasıl ortaya çıkaca ı bilinmez. Riskler tanımlanmaz, anla ılmaz ve yönetilmezse sonuçları kötü olur.
- KRY, sadece finansal riskleri de il bütün riskleri esas almaktadır. Çünkü, finansal olmayan olaylar finansal sonuçlar do urur. KRY riskin tehlike ve fırsat olmak üzere her iki boyutunu dikkate almaktadır. KRY reaktif de il, proaktif bir anlayı tır. KRY risklere kar ı teyakkuzda olmayı gerektirir, amaçlara ula mada makul güvence sa lar. Çevik firma anlayı ını yansıtır. Bu nedenlerle i letmelerin risk yönetimine gereken önemi vermeleri ve KRY uygulamalarını hayata geçirmeleri gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

- Abdel-Azim, M. H. ve Abdelmoniem, Z. (2015), Risk Management and Disclosure and Their Impact on Firm value: The case of Egypt, *International Journal of Business, Accounting, & Finance*, 9(1): 30-43.
- AIRMIC, ALARM ve IRM. (2010). *Kurumsal Risk Yönetimine (KRY) Yapısal Bir Bakı Açısı ve ISO 31000 Yükümlülükleri*. Çev. -Risk Europe Ltd. <https://www.theirm.org/media/1001360/SARMERMPublishFinal14Feb2012.pdf>  
Erişim:18.10.2015
- Akyüz, Y. (2013). Katılım Bankalarının Net Kar Performansına Etki Eden Faktörlerin Çoklu Doğrusal Regresyon Yöntemi ile Analizi, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 50(584): 81-92.
- Albayrak, A. S. (2005). Çoklu Doğrusal Bağılantı Halinde En Küçük Karalar Tekniğinin Alternatifi Yanlı Tahmin Teknikleri, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1): 105-126.
- Allayannis, G. ve Weston, J. P. (2001). The Use of Foreign Currency Derivatives and Firm Market Value, *Review of Financial Studies*, 14(1): 243-276.
- Alparslan, A. ve Aygün, M. (2013). Kurumsal Sosyal Sorumluluk ve Firma Performansı. *S.D.Ü. İ.İ.B.F. Dergisi*. 18(1): 435-448.
- American Institute of CPAs, Business, Industry & Government Team-AICPA. (2015). *2015 Report on the Current State of Enterprise Risk Oversight: Update on Trends and Opportunities*. [www.erm.ncsu.edu](http://www.erm.ncsu.edu), (05.09.2015).
- Anıl Keskin, D. (2010). İşletmelerin Sürekliliğini Sağlamada Kritik Öneme Sahip Risk Yönetimi ve Risk Odaklı Denetim Yaklaşımı. *Denetim Dergisi*. (4): 38- 46.
- Antikarov, V. (2012). *Enterprise Risk Management for Non-Financial Companies-From Risk Control and Compliance to Creating Shareholder Value* [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2571500](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2571500), (02.02.2015).
- Aon Risk Solutions. (2015). *Global Risk Management Survey*. <http://www.aon.com/2015GlobalRisk/>, (13.02.2016).
- Arı A. ve Önder, H. (2013). Farklı Veri Yapılarında Kullanılabilecek Regresyon Yöntemleri, *Anadolu Tarım Bilimleri Dergisi*, 28(3): 168-174.
- Arnold, G. (2005). *The Handbook of Corporate Finance: A Business Companion to Financial Markets, Decisions and Techniques*. Harlow, England: Prentice Hall.

- Arslan, I. (2008). *Kurumsal Risk Yönetimi*. Maliye Bakanlığı 1 Strateji Geliştirme Bakanlığı 1.
- Australian/New Zealand Standard (AN/NZS, 4360:2004), *Risk Management*.
- Avrupa Risk Yönetim Dernekleri Federasyonu–FERMA. (2003). *Risk Yönetim Standardı*.
- Aydın, N., Başar, M. ve Çoğun, M. (2015). *Finansal Yönetim*, Yenilenmiş 2. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Aygören, H. ve İlem, M. (2010). Türkiye’de Özelleştirme Sonrası Araç Muayene stasyonları Sermaye Bütçelemesinin Monte Carlo Simülasyon Yöntemi ile Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (48): 75-88.
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Komitesi-BDDK. (2010). *Sorularla Basel III*. [http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Basel/8742sorularla\\_basel\\_iii\\_29\\_11\\_2010\\_.pdf](http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Basel/8742sorularla_basel_iii_29_11_2010_.pdf), (14.03.2016).
- Bardakolu, A., Sarı, B. ve Heybeli, B. (2013). İletmelerin Finansal Risk Yönetiminde Türev Ürün Kullanımlarına İlişkin Bir Saha Araştırması: Denizli İli Örneği, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (57): 57-72.
- Baskıcı, Ç. (2015). Kurumsal Yönetim Uygulamalarında İç Kontrol Sisteminin Önemi: Borsa İstanbul Şirketleri Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*. 11(25): 163-180.
- Baxter, R., Bedard, J. C., Hoitash, R ve Yezegel, A. (2013). Enterprise Risk Management Program Quality: Determinants, Value Relevance, and the Financial Crisis. *Contemporary Accounting Research*. 30(4): 1264-1295.
- Beasley, M. S., Branson, B. C. ve Hancock, B. V. (2010). *Developing Key Risk Indicators to Strengthen Enterprise Risk Management*. COSO. [www.coso.org](http://www.coso.org), (19.05.2015).
- Beasley, M. S., Clune, R., ve Hermanson, D. R., (2005). Enterprise Risk Management: AN Empirical Analysis of Factors Associated with the Extent of Implementation, *Journal of Accounting and Public Policy*, 24: 521-531.
- Beasley, M., Pagach, D., ve Warr, Richard. (2008). Information Conveyed in Hiring Announcements of Senior Executives Overseeing Enterprise-Wide Risk Management Process, *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 23(3): 311-332.

- Berk, N. (2015). *Finansal Yönetim*. 11. Basım. stanbul: Hiperlink.
- Bernstein, P. L. (2015). *Tanrılara Kar ı Riskin Ola anüstü Tarihi*. Çev. Canan Feyyat. stanbul: Scala yayıncılık.
- Bertinetti, G. S., Cavezzali, E. ve Gardenal, G. (2013). The Effect of The Enterprise Risk Management Implementation on The Firm Value of European Companies, *Working Paper Series*, <http://virgo.unive.it/wpideas/storage/2013wp10.pdf>, (13.07.2014).
- Bharathy, G. K. ve McShane, M. K. (2014). Applying a Systems Model to Enterprise Risk Management. *Engineering Management Journal*, 26(4): 38-46.
- Bodnar, G. M., Consolandi C., Gabbi G. ve Jaiswal-Dale A. (2013). Risk Management for Italian Non-Financial Firms: Currancy and Interest Rate Exposure, *European Financial Management*, 19(5): 887-910.
- Bolak. M. (2004). *Risk ve Yönetimi*. stanbul: Birsen Yayınevi.
- Bolgün, K. E. ve Akçay, M. B. (2009). *Risk Yönetimi: Geli mekte Olan Türk Finans Piyasasında Entegre Risk ölçüm ve Yönetim Uygulamaları*, stanbul: Skala Yayıncılık.
- Bozkurt, C. (2010). Risk, Kurumsal Risk Yönetimi ve ç Denetim. *Denetim Dergisi*. (4): 17-30.
- Bölükba ı, A. G. ve Pamukçu, E. B. (2010). *Sigortacılıkta Risk Yönetimi*. stanbul: Türkmen Kitabevi.
- Brigham, E. F. Ve Houston, J. F. (2014). *Finansal Yönetimin Temelleri*. Çev. Edit. Nevzat Aypek. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Büyük alvarcı, A. (2010). Ekonomik Krizler ve Portföy Çe itlendirmesi: MKB Endeksleri Üzerine Faktör Uygulaması, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. (47): 229-243.
- Canba , S., Do ukanlı, H. ve Düzakın, H. (2004). Tobin Q Oranı ve Günümüzde İletme Kararları Açısından Önemi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 13(2): 57-73.
- Candan, H. ve Özün, A. (2006). *Bankalarda Risk Yönetimi ve Basel II*. stanbul: Türkiye Bankası kültür Yayınları.
- Carter, D. A., Rogers, D. A. ve Simkins, B. J. (2006). Does Hedging Affect Firm Value? Evidence from The US Airline Industry, *Finansal Management*, 35(1): 53-86.

- Cendrowski, H. ve Mair, W. C. (2009). *Enterprise Risk Management and COSO: A Guide for Directors, Executives and Practitioners*. USA, New Jersey: John Wiley & Sons Ltd.
- Ceylan, A. (2003). *İşletmelerde Finansal Yönetim*. Gözden Geçirilmiş 8. Basım. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Chapman, R. J. (2006). *Simple Tools and Techniques for Enterprise Risk Management*. John & Wiley Sons. Ltd. England.
- Chapman, R. J. (2011). *Simple Tools and Techniques for Enterprise Risk Management*. 2. Baskı. Institute of Risk Management (IRM). John & Wiley Sons. Ltd. United Kingdom.
- Christoffersen, P. F. (2003). *Elements of Financial Risk Management*. USA: Academic Press.
- Çil Yavuz, N. (2014). *Finansal Ekonometri*. İstanbul: Der Yayınları.
- Civan, M. (2010). *Sermaye Piyasası Analizleri ve Portföy Yönetimi*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Çokluk, Ö. (2010). Lojistik Regresyon Analizi: Kavram ve Uygulama, *Kuram ve Uygulamada E İtım Bilimleri Dergisi*, 10(3): 1357-1407.
- Damodaran, A. (2007). *Return on Capital (ROC), Return on Invested Capital (ROIC) and Return on Equity (ROE): Measurement and Implications*. Sterns School of Business.  
<http://www.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/papers/returnmeasures.pdf>,  
 (22.06.2016).
- Deloitte. (2012). *Deloitte Sohbetleri. Kurumsal Risk Yönetimi*. İstanbul.
- Deloitte. (2012). *Risk Analytics: The Three - Minute Guide*.  
<http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Deloitte-Analytics/dttl-analytics-us-da-oriskanalytics3minguide.pdf>, (03.01.2016).
- Deloitte. (2013). *Global Risk Management Survey: Setting A Higher Bar*. 8. Edition.
- Deloitte. (2014). *Risk Intelligence in the Energy & Resources Industry: Enterprise Risk Management Benchmark Survey*.
- Deloitte. (2015). *Türkiye’de Borsaya Kote Olmayan Şirketlerde Kurumsal Yönetim Uygulamaları*. <http://www2.deloitte.com/tr/tr.html>, (03.01.2016)

- Deloitte. (2015a). *Enerji ve Doğal Kaynaklar Endüstrisinde Risk Zekası, Kurumsal Risk Yönetimi Kıyaslama Anketi*.  
<http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/energy-resources/enerji-ve-do%C4%9Fal-kaynaklar-end%C3%BCstrisinde-risk-zekas%C4%B1.pdf>, (29.10.2015).
- Deloitte. (2015b). *Global Risk Management Survey. Operating in the New Normal: Increased Regulation and Heightened Expectations*. 9. Baskı.
- Deloitte. (2015c). *Türkiye’de Borsaya Kote Olmayan İirketlerde Kurumsal Yönetim Uygulamaları*. <http://www2.deloitte.com/tr/tr.html>, (03.01.2016).
- Deloitte. *Kurumsal Risk Yönetimi Projelerinde Risk Değerleme Sürecinin İlevi*.  
<http://kontrol.bumko.gov.tr/Eklenti/6828,borucu-a-ckurumsal-risk-yonetimi-projelerinde-risk-dege-.pdf?0>, (14.5.2015).
- Demireli, E. ve Taner, B. (2009). Risk Yönetiminde Riske Maruz Değer Yöntemleri ve Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İBF Dergisi*. 14(3): 127-148.
- Derici, O., Tüysüz, Z. ve Sarı, A. (2007). Kurumsal Risk Yönetimi ve Sayı İtay Uygulaması. *Sayı İtay Dergisi*. (65, Özel Sayı):151-172.
- Derici, O. (2015). *Ç Kontrol ve Risk Yönetimi*. Antalya: Bekad Yayınları.
- Doğan, M. (2007). *Kurumsal Yönetim*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Duckert, G. H. (2011). *Practical Enterprise Risk Management: A Business Process Approach*. John & Wiley Sons. Inc. New Jersey. U.S.A.
- Duran, E. (2013). *Kamu İdarelerinde KRY Uygulamaları*, Mali Hizmetler Uzmanlı 1 Ara İtırma Raporu. Ankara.  
[http://www.csb.gov.tr/db/strateji/editordosya/ErdalDURAN-Kamu-Idarelerinde-Kurumsal-Risk-Yonetimi-Uygulamalari\(4\).pdf](http://www.csb.gov.tr/db/strateji/editordosya/ErdalDURAN-Kamu-Idarelerinde-Kurumsal-Risk-Yonetimi-Uygulamalari(4).pdf), (14.5.2015).
- Eckles, D. L., Hoyt R. E. ve Miller S. M. (2014). The Impact of Enterprise Risk Management on the Marginal Cost of Reducing Risk: Evidence frm the Insurance Industry, *Hournal of Banking & Finance*, 43: 247-261.
- Ekici, H. (2015). *Kurumsal Risk Yönetimi: Kalkınma Ajansları Uygulaması*. Konya: Çizgi Kitabevi.
- Elena, N. I. (2012). Company Performans Measurement and Reporting Methods. *Annals of the University of Oradea, Economic Science Series*. 21(2): 700-707.

- Erkan, M. ve Karakoç, M. (2011). ISO 31000 ve COSO ERM Karşılaştırılması, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*. 13(2): 1-18.
- Ertuğrul, M. (2009). Finansal Performans Ölçümünde Dönüşümlerin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 9(1): 19-46.
- Farrell, M. ve Gallagher, R. (2014). The Valuation Implications of Enterprise Risk Management Maturity, *The Journal of Risk and Insurance*, 82(3): 625-657.
- Fraser, J. R. S., Simkins, B. J. ve Narvaez, K. (Edit). (2015). *Implementing Enterprise Risk Management: Cases Studies and Best Practices*. John & Wiley Sons. Inc., New Jersey. U.S.A.
- Fraser, J. ve Simkins, B. J. (Edit). (2010). *Enterprise Risk Management: Today's Leading Research and Best Practices for Tomorrow's Executives*, John Wiley & Sons Inc., New Jersey, ABD.
- Gordon, L. A., Loeb, M. P. ve Tseng, C-Y. (2006). Enterprise Risk Management and Firm Performance Contingency Perspective, *Journal of Accounting and Public Policy*, 28(4): 301-327.
- Grace, M. F., Leverty, J. T., Phillips, R. D. ve Shimpi, P. (2015). The Value of Investment in Enterprise Risk Management, *The Journal of Risk and Insurance*, 82(2): 289-316.
- Gujarati, D. N. (2011). *Temel Ekonometri*. Çev. Ümit Öneş ve Gülay Günlük Öneş, İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Güneş, S. (2009). *Kurumsal Risk Yönetimi ve Türkiye'de Farkındalığının İncelenmesi Bir Uygulama*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Güri, S., Çalayan E. ve Güri, B. (2011). *Eviews ile Temel Ekonometri*, Der Yayınları, İstanbul.
- Güri, S. ve Çalayan, E. (2010). *Ekonometri: Temel Kavramlar*. İstanbul: Der Yayınları.
- Gürsakal, S. (2007). Hisse Senedi ve Döviz Piyasası Risklerinin Riske Maruz Değer Yöntemi ile Karşılaştırılması. *Uludağ Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(2): 61-76.
- Hall, J. (2007). *Internal Auditing and ERM: Fitting in and Adding Value*, *The Institute of Auditors*. [https://na.theiia.org/about-us/Public%20Documents/Sawyer\\_Award\\_2007.pdf](https://na.theiia.org/about-us/Public%20Documents/Sawyer_Award_2007.pdf), (06.02.2016).

- Hampton J. J. (2009). *Fundamentals of Enterprise Risk Management: How to Companies Assess Risk, Manage Exposures and Seize Opportunities*, New York, U.S.A: AMACOM - American Management Association.
- Hardy, K. (2015). *Enterprise Risk Management: A Guide for Government Professionals*, John Wiley & Sons. Inc., San Francisco, USA.
- Holler, A. (2009). *New Metrics for Value - Based Management: Enhancement of Performance Measurement and Empirical Evidence on Value - Relevance*. Gabler. Germany.
- Hopkin, P. (2010). *Fundamentals of Risk Management: Understanding, Evaluating and Implementing Effective Risk Management*. USA: Kogan Page Limited.
- Hoyt, R. E. ve Liebenberg, A.P. (2011). The Value of Enterprise Risk Management. *Journal of Risk and Insurance*. 78 (4), 795-822.  
[https://tr.wikipedia.org/wiki/Katrina\\_Kas%C4%B1rgas%C4%B1](https://tr.wikipedia.org/wiki/Katrina_Kas%C4%B1rgas%C4%B1), (16.03.2016).
- Hull, J. C. (2015). *Risk Management and Financial Institutions*, 4. Baskı. John & Wiley Sons. Inc. New Jersey. USA.
- Ingram, D., Underwood, A. ve Thompson, M. (2014). Risk Culture, Neoclassical Economics and Enterprise Risk Management. *Enterprise Risk Management Symposium*, 29 Eylül-1 Ekim 2014, Chicago.  
<http://www.erm-symposium.org/2014/pdf/erm-2014-paper-ingram.pdf>, (02.02.2015).
- bi , C. ve Çatıkka , Ö. (2012). İletmelerde Ç Kontrol Sistemine Genel Bakı . *Sayı tay Dergisi*. (85): 95-121.
- çke, B. T. ve Aytürk, Y. (2011). Fiyat - Kazanç Oranı Etkisinin De er Yatırım Stratejileri Kapsamında Analizi: MKB için Ampirik Bir Uygulama. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 9(35): 103-115.
- çten, O. (2013). Hisse Ba ı Kazanç Kalitesinin, Hisse Ba ı İletme Faaliyetlerinden Net Nakit Akı ı ile Test Edilmesi ve MKB Ticaret Endeksi Hisse Senetleri Örne i. *Maliye Finans Yazıları*. 27(98): 47-62.
- Jin, Y. ve Jorion, P. (2006). Firm value and Hedging: Evidence from U. S. Oil and Gas Producers, *The Journal of Finance*, 6(2): 893-919.
- Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu (2003). Kanun Numarası: 5018.



- Karan, M. B. (2013). *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi. 4. Baskı.
- Kırkbe o lu, E. (2014). *Risk Yönetimi ve Sigortacılık*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kızılbo a, R. (2012). Risk Yönetimi ve Ülke Uygulamalarında Risk Yönetim Modelleri, *Akademik Ara tırmalar ve Çalı malar Dergisi*. 4(7): 82-99.
- Kızılbo a, R. (2013). *Kurumsal Risk Yönetimi Odaklı ç Denetim: stanbul Büyük ehir Belediyesi için Bir Model Önerisi*, Marmara Beledieler Birli i Yayını, Yayın No 6.
- Kızılda , D. (2011). *Yönetsel Açıdan Risk Yönetimine Bir Bakı : ISO 31000 Risk Yönetimi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Kleffner, A. E., Lee, R. B. ve McGannon, B. (2003). The Effect of Corporate Governance on the Use of Enterprise Risk Management: Evidence from Canada. *Risk Management and Insurance Review*, 6(1): 53-73.
- Kloman, H. F. (Fraser, J. Ve Simkins, B. J. Edi.) (2010). *A Brief History of Risk Management, Enterprise Risk Management: Today's Researc and Best Practices for Tomorrow's Executives*, John Wiley & Sons Inc. New Jersey. U.S.A.
- Knight, R. ve Bertoneche, M. (2001). *Financial Performance*. Butterworth - Heinemann. Oxford: United Kingdom.
- Koç, S. (2012). *Basel II Kapsamında Kurumsal Risk Yönetimi: Türkiye'de Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama*. (Yayımlanmamı Doktora Tezi). Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal bilimler Enstitüsü.
- Kokgöz, A. (2012). Küresel Finansal Krizin Muhasebe Temelli Nedenleri Ba lamında Kurumsal Yönetim ve Muhasebe Meslek Eti inin Önemi, *Atatürk Üniversitesi BF Dergisi*. 23(3-4): 313-331.
- Koldere Akın, Y. ve Akdu an, U. (2012). Finansal Piyasalarda Risklerin Belirlenmesinde Riske Maruz De er Yöntemine li kin Uygulama. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 14(1): 225-236.
- Korkmaz, T. ve Ceylan, A. (2007). *Sermaye Piyasası ve Menkul De erler Analizi*. Bursa: Ekin Basım Yayın Da ıtım.

- Krstic, J. ve Dordevic, M. (2012). Internal Control and Enterprise Risk Management- from Tradicional to Revised COSO Model. *University of Nis Faculty of Economics. "Economic Themes"* 50(2), 151-166.
- Kurt, G. ve Uçma, T. (2013). COSO ç Kontrol - Bütünle ik Çerçeve Güncelleme Projesinin Yenilikleri. *Muhasebe Bilim Dünyası*. Sayı 2.
- Kurumsal Risk Yönetim Derne i-KRYD. (2015) *KRYD Bülten*. Sayı 1. [www.kryd.org](http://www.kryd.org), (29.06.2015).
- Küçük Yılmaz, A. (2007). *Havaalanlarında Kurumsal Risk Yönetimi: Atatürk Havalimanı Terminalleri letmesi için Kurumsal Risk Yönetimi Model Önerisi*. (Yayımlanmamı Doktora Tezi.). Eski ehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Küçük Yılmaz, A. (2007). *Havaalanlarında Kurumsal Risk Yönetimi: Atatürk Havalimanı Terminalleri letmesi için Kurumsal Risk Yönetimi Model Önerisi*, (Yayımlanmamı Doktora Tezi). Eski ehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Li, Q., Wu, Y., Ojiako, U., Marshall, A. ve Chipulu, M. (2014). Enterprise Risk Management and Firm value within Chine's Insurance Industry. *Acta Commercii*, 14(1): 1-10.
- Liebenberg, A. ve Hoyt, R. E. (2003). The Determinants of Enterprise Risk Management: Evidence from The Appoinment of Chief Risk Officers, *Risk Management and Insurance review*, 6(1): 37-52.
- Louisot, J - P. ve Ketcham, C. H. (2014). *Enterprise Risk Management: Issues and Cases*. John Wiley & Sons Ltd. United Kingdom.
- Mackay, P. ve Moeller, S. B. (2007). The Value of Corporate Risk Management, *The Journal of Finance*, 62(3): 1379-1419.
- Maditinos, D., Sevic, Z. ve Theriou, N. (2006). A Review of the Empirical Literature on Earnings and Economic Value Added (EVA), in Explaining Stock Market Returns. Which Performance Measure is More Value Relevant in the Athens Stock Exchange (ASE) ?. 5. *Yunan Finans ve Muhasebe Konferansı* (ss. 15-16). Makedonya Üniversitesi. Aralık 2006.
- <http://abd.teikav.edu.gr/articles/Review.pdf>, (20.06.2016).

- Marangu, K. ve Jagongo, A. (2014). Price to Book Value Ratio and Financial Statement Variables (An Empirical Study of Companies Outed at Nairobi Securities Exchange, Kenya). *Global Journal of Commerce & Management Perspective*. 3(6): 50-56.
- Marchetti, A. M. (2012). *Enterprise Risk Management: From Assessment to Compliance*. John Wiley & Sons. New Jersey. USA.
- McShane, M. K., Nair, A. ve Rustambekov, E. (2011). Does Enterprise Risk management Increase firm Value?. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*. 26 (14): 641-658.
- Mehta, S. (2010). *Enterprise Risk Management: Insights & Operationalization*. Executive Report. s. 32. [www.ebschost.com](http://www.ebschost.com), (20.03.2015).
- Merna, T. ve AL-Thani, F. F. (2008). *Corporate Risk Management*. John Wiley & Sons Ltd. England.
- Milliman Risk Institute. (2014). *Creating Value Through Enterprise Risk Management*, Milliman Risk Institute Survey. [www.milliman.com](http://www.milliman.com), (26.02.2015).
- Moeller, R. R., (2011). *COSO Enterprise Risk Management: Establishing Effective Governance, Risk and Compliance Processes*, 2. Baskı. John & Wiler Sons. Inc. New Jersey. USA.
- Molak, V. (1997). *Fundamentals of Risk Analysis and Risk Management*. CRC Press, Inc. USA.
- Monda, B. ve Giorgino, M. (2013). An ERM Maturity Model. *Enterprise Risk Management Symposium*. Chicago. 22-24 Nisan 2013.
- Nocco, B. W. ve Stulz, R. M. (2006). Enterprise risk Management: Theory and Practice, *Journal of Applied Corporate Finance*, 18(4): 7-21.
- Okka, O. (2010). *Finansal Yönetim: Teori ve Çözümlü Örnekler*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Oktay, E., ve Orçanlı, K. (2014). Atatürk Üniversitesinde İnternet Bankacılığının Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, *Uak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2): 57-91.
- Olson, D. L. ve Wu, D. (2010). *Enterprise Risk Management Models*, Springer, New York. USA.

- Ostrom, L. T. ve Wilhelmsen, C. A. (2012). *Risk Assessment : Tools, Techniques and Their Applications*. 1. Basım. John Wiley & Sons Inc. New Jersey. USA.
- Otley, D. (2004). *Measuring Performace: The Accounting Perspective*. *Business Performace Measurement* (Edit. Neely, A.). Cambridge University Press. United Kingdom.
- Önder, . ve Ergin, H., (2012), Determiners of Enterprise Risk Management Applications in Turkey: An Empirical Study with Logistic Regression Model on The Companies in ISE(Istanbul Stocks Exchange), *Business and Economic Horizons*, 7(1): 19-26.
- Özden, Ü. H. (2007). Riske Maruz De er (RMD) Hesaplama Yöntemleri: MKB Üzerinde Uygulama. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 7(28): 279-285.
- Özkılıç, Ö. (2014). *Risk De erlendirmesi: Atex Direktifleri - Patlayıcı Ortamlar, Büyük Endüstriyel Kazaların Önlenmesi ve Etkilerinin Azaltılması - Kantitatif Risk De erlendirme*. Türkiye veren Sendikaları Konfederasyonu (T SK) [http://tisk.org.tr/tr/e-yayinlar/338\\_risk\\_degerlendirmesi\\_ozl/pdf\\_338\\_risk\\_degerlendirmesi\\_ozl.pdf](http://tisk.org.tr/tr/e-yayinlar/338_risk_degerlendirmesi_ozl/pdf_338_risk_degerlendirmesi_ozl.pdf), (19.10.2015).
- Özsoy, M. T. (2012). Yeni Türk Ticaret Kanunu ve irketlerde Kurumsal Risk Yönetimi, *Mali Çözüm Dergisi*, (110): 165-185.
- Özsoy, Z. (2011). *Kurumsal Yönetim ve Yönetim Kurulları*. mge Kitabevi: Ankara.
- Öztürk, M. B. (2004). Finansal Performansın Ölçülmesinde Alternatif Bir Yöntem "Ekonomik Katma De er". *Atatürk Üniversitesi .B.F. Dergisi*. 18(3-4): 351-368.
- Pagach, D. ve Warr, R. (2010). *The Effects of Enterprise Risk Management on Firm Performance*. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1155218](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1155218), (26.10.2014).
- Panaretou, A. (2014). Corporate Risk Management and Firm Value: Evidence from UK Market, *The European Journal of Finance*, 20(12): 1161-1186.
- Passenheim, O. (2013). *Enterprise Risk Management*. [www.bookboon.com](http://www.bookboon.com), (25.02.2016).

- Patır, S. ve Yıldız, M. S. (2003). Talep Tahmininde Monte Carlo Simülasyonunun Uygulanması. *Ekev Akademi Dergisi*. 7(17): 327-336.
- Perez-Gonzalez, F. ve Yun, H. (2013). Risk Management and Firm Value: Evidence from Weather Derivatives, *The Journal of Finance*, 68(5): 2143-2176.
- PricewaterhouseCoopers-PwC. (2006). *Her Yönüyle Kurumsal Risk Yönetimi*. İstanbul.
- PricewaterhouseCoopers-PwC. (2007). *Kurumsal Risk Yönetimi: Temel Kavramlar ve Uygulamalar*.
- PricewaterhouseCoopers-PwC. (2008). *A Practical Guide to Risk Assessment*.  
[http://www.pwc.com/en\\_us/us/issues/enterprise-risk-management/assets/risk\\_assessment\\_guide.pdf](http://www.pwc.com/en_us/us/issues/enterprise-risk-management/assets/risk_assessment_guide.pdf), (13.01.2015).
- PricewaterhouseCoopers-PwC. (2009). *Enterprise Risk Management*. [www.pwc.com](http://www.pwc.com), (26.02.2015).
- PricewaterhouseCoopers-PwC. (2009). *Sürdürülebilir Kurumsal Risk Yönetimi Yaklaşımının Oluşturulması. VIII. Çözüm Ortaklığı Platformu*.  
<http://docplayer.biz.tr/7438962-Surdurulebilir-kurumsal-risk-yonetimi-yaklasiminin-olusturulmasi-22-aralik-2009.html>, (14.05.2015).
- Protiviti. (2006). *Guide to Enterprise Risk Management: Frequently Asked Questions*.  
[www.protiviti.com](http://www.protiviti.com), (30.12.2014).
- Protiviti. (2008). Credit Rating Analysis of Enterprise Risk Management at Nonfinancial Companies: Are You Ready? *The Bulletin*. 3(2): 1-11.
- Protiviti. (2008). Ten Common Risk Management Failures and How to Avoid Them. *The Bülten*. 3(6): 1-5.
- Purdy, G. (2010). ISO 31000: 2009 – Setting a New Standard for Risk Management. *Risk Analysis*. 30(6): 881-886.
- Saraç, M. ve Kahyaolu, M. B. (2011). Risk Algısının Tarihsel Değişimi, *Finans, Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 48(556): 31-43.
- Sarbanes-Oxley (SOX) Act. (2002). Public Law, 107-204- 30 Temmuz 2002. USA.
- Sayılgan, G. (2013). *Soru ve Yanıtlarıyla Finansal Yönetim*. Güncellenmiş ve Geniletilmiş 6. Basım. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Segal, S. (2011). *Corporate Value of Enterprise Risk Management: The Next Step Business Management*. USA, New Jersey: John Wiley & Sons Ltd.

- Sermaye Piyasası Kurulu-SPK. (2011). Kurumsal Yönetim ilkelerinin Belirlenmesine ve Uygulanmasına İlişkin Tebliğ .
- Shad, M. K. ve Lai, F-W. (2015). A Conceptual Framework for Enterprise Risk Management Performance Measure Through Economic Value Added, *Global Business and Management Research: A International Journal*, 7(2): 1-11.
- Shortreed, J. (2008). The Evolution of Risk Management: Just Do It !. *International risk Management Conference*. Toronto. 29 Ocak 2008.
- Simkins, B. ve Ramirez, S. A. (2008). Enterprise-Wide Risk Management and Corporate Governance. *Loyola University Chicago Law Journal*. 39(3): 570-594.
- Simona-Lulia, C. (2014). Comparative Study Between Traditional and Enterprise Risk Management - A Theoretical Approach. *Annals of the University of Oradea Economic Science Series*.  
<http://eds.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=a9c46cb3-77b0-4161-9dbb-0c6af0577545%40sessionmgr4005&vid=0&hid=4113>, (09.09.2014).
- Sinanlıoğlu, A. (2016). *Kurumsal Risk Yönetim Derneği Bülteni*, Sayı 2, Mart 2016.
- Smith, C. W., ve Stulz, R. M. (1985). The Determinants of Firms' Hedging Policies, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20(4): 391-405.
- Stavereen, M. (2006). *Uncertainty and Ground Conditions: A Risk Management Approach*. United Kingdom: Elsevier Ltd.
- Sweeting, P. (2011). *Financial Enterprise Risk Management*. Cambridge University Press. New York. USA.
- Yekerci, N. (2011), *Does Enterprise Risk Management Create value for Firms?: Evidence from Nordic Countries*, [www.nhh.no/Admin/.../Download.aspx?file](http://www.nhh.no/Admin/.../Download.aspx?file) (13.07.2014).
- Yenilmez, Z., Karaca, S. S., Ekici, H. (2015). Kurumsal Risk Yönetiminin Firma Değerine Etkisi: Borsa İstanbul(BİST 100) Örneği. *19. Finans Sempozyumu Bildiriler Kitabı* (ss. 799-806), Düzenleyen Hitit Üniversitesi .B.F. Bankacılık ve Finans Bölümü . Çorum. 21-24 Ekim 2015.

- enol, Z. (2003). *Bankalarda Piyasa Riskinin Yönetimi ve Standart Metoda Göre Hesaplanmasına İlişkin Bir Uygulama*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tarı, R. (2010). *Ekonometri*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Terzi, N. (2012). *Yeni ekonomi Üzerine Değerlendirmeler. Yeni Ekonomi*. İstanbul: Beta Basım.
- The Association of Accountants and Financial Professionals in Business-IMA. (2007). *Enterprise Risk Management: Tools and Techniques for Effective Implementation*. [http://www.ima.net/docs/default-source/thought\\_leadership/governance\\_systems/erm\\_tools\\_and\\_techniques.pdf?sfvrsn=4](http://www.ima.net/docs/default-source/thought_leadership/governance_systems/erm_tools_and_techniques.pdf?sfvrsn=4), (20.02.2016).
- The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission-COSO. (2009). *Effective Enterprise Oversight: The Role of the Board of Directors*. [www.coso.org](http://www.coso.org), (13.06.2016).
- The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission-COSO. (2012). *Enterprise Risk Management: Understanding and Communicating Risk Appetite*. [www.coso.org](http://www.coso.org), (26.02.2015).
- The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission-COSOA. (2004). *Enterprise Risk Management - Integrated Framework: Executives Summary*. Jersey City. U.S.A.
- The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission-COSOB. (2004). *Enterprise Risk Management - Integrated Framework: Executives Summary and Framework*. Jersey City. U.S.A.
- The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission-COSOC. (2004). *Enterprise Risk Management - Integrated Framework: Application Techniques*. Jersey City. U.S.A.
- The Conference Board. (2007). *Emerging Governance Practices In Enterprise Risk Management. Research Report*. [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=963221](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=963221), (26.10.2014).
- The Global Platform for ISO 31000-G31000 (2012). ISO 31000: TTK Md. 378, Risk Yönetimine Giden Yol.

- The Institute of Internal Auditors-IIA. (2009). *The Role of Internal Auditing in Enterprise-Wide Risk Management*. <https://na.theiia.org/standards-guidance/Public%20Documents/PP%20The%20Role%20of%20Internal%20Auditing%20in%20Enterprise%20Risk%20Management.pdf>, (06.02.2016).
- Top, S. ve Ö e, E. (2012). *Yeni Ekonomide İ letmelerin Kurumsalla ması ve Kurumsalla manın Boyutları*. *Yeni Ekonomi*. stanbul: Beta Basım.
- Topçu, B. (2013). *İ letmelerde Kurumsal Risk Yönetimi*. stanbul Ticaret Odası ( TO). Yayın No: 2013-19.
- TS EN 31010. (2010). *Risk Yönetimi-Risk De erlendirme Teknikleri*. *Türk Standardı*. Ankara: Türk Standartları Enstitüsü.
- TS ISO 31000. (2011). *Risk Yönetimi–Prensip ve Klavuzlar*. Ankara: Türk Standartları Enstitüsü.
- TS ISO Guide 73. (2012). *Risk Yönetimi-Terimler ve Tarifler*. Ankara: Türk Standartları Enstitüsü.
- Tunç, . (2014). *Kurumsal Risk Yönetim Sisteminin Stratejik Planlamanın Ba arısı Üzerindeki Etkisi, Mali Hizmetler Uzmanlı ı Ara tırma Raporu*, Yalova: Yalova Üniversitesi Strateji Geli tirme Daire Ba kanlı ı
- Türk Sanayicileri ve adamları Derne i-TÜS AD. (2008). *Kurumsal Risk Yönetimi*. stanbul: Yayın No 452.
- Türk Ticaret Kanunu-TTK. (2011). 26.06.2012 Tarih ve 6335 Sayılı Kanun Güncellemeleriyle, 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu.
- Uluslararası Danı manlık Organizasyon-ICC. (2011). *Kurumsal Risk Yönetimi*.
- Uslu, S. (2007). *Uluslararası Bankacılık*. Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Uyar, U. Ve Kangallı, S. G. (2012), Markowitz Modeline Dayalı Optimal Portföy Seçiminde İ lem Hacmi Kısıtı, *Ege Akademik Bakı* , 12(12): 183-192.
- Venanzi, D. (2012). *Criticism of the Accounting-Based Measures of Performance. Financial Performance Measures and Value Creation: The State of the Art*. Springer. Roma: Italy.
- Vernimmen, P., Quiry, P., Dallochiom, M., Le Fur, Y. ve Salvi, A. (2014). *Corporate Finance: Theory and Practice*. 4. Baskı. John & Wiley Sons Ltd. United Kingdom.



- Woods, M., Linsley, P. ve Kajuter, P. (2008). *International Risk Management: Systems, Internal Control and Corporate Governance*. U. K.: CIMA Publishing (Elsevier).
- Yalçın, K. (2012). *Uluslararası Finansman*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yarız, A. (2012). *Bankacılıkta Risk Yönetimi: Risk Matrisi Uygulaması*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Yıldıran, M. ve Kısakürek, M. (2012). *Kriz Dönemlerinde Finansal Risk Yönetimi: hracatçı letmeler Üzerine nceleme*. stanbul: Hiperlink Yayınları.
- Yıldıran, M. ve Tanyeri, M. (2006). *Reel Sektör letmeleri için Döviz Kuru Risk Yönetimi*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Yorulmaz, Ö. (2009). Dayanıklı Regresyon Yöntemi ve Çe itli Sosyal Veriler Üzerinde Aykırı Gözlemlerin Te hisi. *Balıkesir Üniversitesi SBE Dergisi*. 12 (21): 76-88.
- Yüre ir, O. H. ve Nakıbo lu, G. (2007). Performans Ölçümü ve Ölçüm Sistemleri: Genel Bir Bakı . *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 16(2): 545 - 562.
- <http://www.iso.org.tr/projeler/turkiyenin-500-buyuk-sanayi-kurulusu>, (09.07.2015).
- <http://www.kap.gov.tr/bildirim-sorgulari/bildirm-sorgu-sonuc.aspx?tarihtipi=-1&sirketgrubu=0&SirketAraciKurumList=844&bildirimtipi=1&secimler=> , (26.06.2016)
- <http://www.tdk.gov.tr/>
- <http://riskdynamicsconsultancy.com/monte-carlo-simulasyonu/>, (25.04.2016.)
- [http://www.kgk.gov.tr/contents/files/TFRS\\_2015/TMS/TMS33.pdf](http://www.kgk.gov.tr/contents/files/TFRS_2015/TMS/TMS33.pdf), (22.06.2016).

## EKLER

Ek 1: Örnekleme Şirketleri Listesi

Sıra	Hisse Kodu	Şirket Adı
1	AKCNS	AKÇANSA Ç MENTO SANAY VE T CARET A. .
2	AKENR	AKENERJ ELEKTRİK ÜRETİM A. .
3	AKSA	AKSA AKRİLİK KİMYA SANAYİ A. .
4	AKSEN	AKSA ENERJİ ÜRETİM A. .
5	ANACM	ANADOLU CAM SANAYİ A. .
6	AEFES	ANADOLU EFES BECERİLERİ VE MALT SANAYİ A. .
7	ARCLK	ARÇELİK A. .
8	ASELS	ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE T CARET A. .
9	ASCEL	ASLÇELİK SANAYİ VE T CARET A. .
10	ASUZU	ANADOLU ISUZU OTOMOTİV SANAYİ VE T CARET A. .
11	AYGAZ	AYGAZ A. .
12	BANVT	BANVİT BANDIRMA VE TAM NİL YEM SANAYİ A. .
13	BOLUC	BOLU Ç MENTO SANAYİ A. .
14	BFREN	BOSCH FREN SİSTEMLERİ SANAYİ VE T CARET A. .
15	BOSSA	BOSSA T CARET VE SANAYİ LETMELERİ T.A. .
16	BRISA	BRİSA BRIDGESTONE SABANCI LASTİK SANAYİ VE T CARET A. .
17	BRSAN	BORUSAN MANNESMANN BORU SANAYİ VE T CARET A. .
18	BTCİM	BATIÇİM BATI ANADOLU Ç MENTO SANAYİ A. .
19	COLLA	COCA-COLA İÇECEK A. .
20	CİMSA	ÇİMSA Ç MENTO SANAYİ VE T CARET A. .
21	DYOBY	DYO BOYA FABRİKALARI SANAYİ VE T CARET A. .
22	EGPRO	EGE PROFİL T CARET VE SANAYİ A. .
23	EGSER	EGE SERAMİK SANAYİ VE T CARET A. .
24	EREGL	EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A. .
25	FMİZP	FEDERAL-MOGUL ZMİT PİSTON VE PİM ÜRETİM TESİSLERİ A. .
26	FROTO	FORD OTOMOTİV SANAYİ A. .
27	GOLTS	GÖLTA GÖLLER BÖLGESİ Ç MENTO SANAYİ VE T CARET A. .
28	GOODY	GOODYEAR LASTİKLERİ T.A. .
29	GUBRF	GÜBRE FABRİKALARI T.A. .
30	HURGZ	HÜRRİYET GAZETECİLİK VE MATBAACILIK A. .
31	IZOCM	ZOCAM T CARET VE SANAYİ A. .
32	IZMDC	ZMİR DEMİR ÇELİK SANAYİ A. .
33	KARSN	KARSAN OTOMOTİV SANAYİ VE T CARET A. .

## Ek 1: Örneklem Şirketler Listesi (Devam)

34	KERVT	KEREV TA GIDA SANAY VE T CARET A. .
35	KONYA	KONYA Ç MENTO SANAY A. .
36	KORDS	KORDSA GLOBAL ENDÜSTR YEL PL K VE KORD BEZ SANAY VE T CARET A. .
37	KOZAL	KOZA ALTIN LETMELER A. .
38	MNDRS	MENDERES TEKST L SANAY VE T CARET A. .
39	NUHCM	NUH Ç MENTO SANAY A. .
40	OLMIP	OLMUKSAN INTERNATIONAL PAPER AMBALAJ SANAY VE T CARET A. .
41	OTKAR	OTOKAR OTOMOT V VE SAVUNMA SANAY A. .
42	PETKM	PETK M PETROK MYA HOLD NG A. .
43	PETUN	PINAR ENTEGRE ET VE UN SANAY A. .
44	PNSUT	PINAR SÜT MAMULLER SANAY A. .
45	PRKAB	TÜRK PRYSM AN KABLO VE S STEMLER A. .
46	ROYAL	ROYAL HALI PL K TEKST L MOB LYA SANAY VE T CARET A. .
47	SANKO	SANKO PAZARLAMA THALAT HRACAT A. .
48	SARKY	SARKUYSAN ELEKTROL T K BAKIR SANAY VE T CARET A. .
49	SASA	SASA POLYESTER SANAY A. .
50	SODA	SODA SANAY A. .
51	TATGD	TAT GIDA SANAY A. .
52	TIRE	MOND T RE KUTSAN KA IT VE AMBALAJ SANAY A. .
53	TMSN	TÜMOSAN MOTOR VE TRAKTÖR SANAY A. .
54	TOASO	TOFA TÜRK OTOMOB L FABR KASI A. .
55	TRKCM	TRAKYA CAM SANAY A. .
56	TCELL	TURKCELL LET M H ZMETLER A. .
57	TTKOM	TÜRK TELEKOMÜN KASYON A. .
58	TUDDF	TÜRK DEM R DÖKÜM FABR KALARI A. .
59	TUPRS	TÜPRA -TÜRK YE PETROL RAF NER LER A. .
60	TTRAK	TÜRK TRAKTÖR VE Z RAAT MAK NELER A. .
61	ULKER	ÜLKER B SKÜV SANAY A. .
62	VESBE	VESTEL BEYAZ E YA SANAY VE T CARET A. .
63	VESTL	VESTEL ELEKTRON K SANAY VE T CARET A. .
64	YUNSA	YÜNŞA YÜNLÜ SANAY VE T CARET A. .
65	ZOREN	ZORLU ENERJ ELEKTR K ÜRET M A. .

Kaynak: <http://www.kap.gov.tr/sirketler/islem-goren-sirketler/tum-sirketler.aspx> Eri im:05.07.2015

## ÖZGEÇM

Adı ve Soyadı	Zekai ENOL
Do um Yeri ve Tarihi	ebinkarahisar – 1973
E itim Durumu	
Lisans Ö renimi	Uluda Üniversitesi, ktisadi ve dari Bilimler Fakültesi, İ letme Bölümü, 1996.
Yüksek Lisans Ö renimi	Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı, 2003.
Yabancı Dili	ngilizce
Bilimsel Faaliyetleri	<b>enol, Z.</b> , Karaca, S. S., Ek i, . H., “Kurumsal Risk Yönetiminin Firma De eri Üzerine Etkisi: Borsa stanbul (B ST 100) Örne i”, 19. Ulusal Finans Sempozyumu, Çorum, 2015. <b>Koç, S.</b> , <b>enol, Z.</b> , “Kurumsal Yönetimin Firma Performansına Etkisi: Panel Veri Analizi (2009-2013)”, 19. Ulusal Finans Sempozyumu, Çorum, 2015. <b>Karaca, S.S.</b> , <b>enol, Z.</b> , Çidem, ., “Uluslararası Sermaye Yatırımları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki, Brezilya ve Türkiye Örne i”, 13. Ulusal İ letmecilik Kongresi, Antalya, 2014.
Deneyimi	<b>Ocak 1997 – Kasım 1999</b> : Milli E itim Bakanlığı, ebinkarahisar Ticaret Meslek Lisesi, Meslek Dersleri Ö retmenli ği <b>Kasım 1999 – Mart 2006</b> : Ö retim Görevlisi, ebinkarahisar MYO, Cumhuriyet Üniversitesi <b>Mart 2006 - Mayıs 2012</b> : Ö retim Görevlisi, ebinkarahisar MYO, Giresun Üniversitesi <b>Mayıs 2012 - A ustos 2014</b> : Ö retim Görevlisi, ebinkarahisar Sosyal Bilimler MYO, Giresun Üniversitesi <b>Eylül 2014- Devam Ediyor</b> : Ö retim Görevlisi, İ letme Bölümü, BF, Cumhuriyet Üniversitesi
İ letim E-Posta Adresi	Cumhuriyet Üniversitesi, BF, İ letme Bölümü, S VAS <a href="mailto:zsenol@cumhuriyet.edu.tr">zsenol@cumhuriyet.edu.tr</a>