

**DOĞAL AFET KAYNAKLI RİSK OLGUSUNUN
PETROKİMYA VE AKRİLİK KİMYA SANAYİ
SEKTÖRLERİNDE SOSYOLOJİK AÇIDAN
DEĞERLENDİRİLMESİ:
KOCAELİ VE YALOVA UYGULAMALARI**

Zerrin SUNGUR

Doktora Tezi

Eskişehir 2004

DOKTORA TEZ ÖZÜ

DOĞAL AFET KAYNAKLI RİSK OLGUSUNUN PETROKİMYA VE AKRİLİK KİMYA SANAYİ SEKTÖRLERİNDE SOSYOLOJİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ: KOCAELİ VE YALOVA UYGULAMALARI

Zerrin SUNGUR

Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eylül 2004
Danışman: Prof. Dr. Enver ÖZKALP

Günümüzde risk olgusu birçok alanın ve farklı bilimin inceleme konusu haline gelmiştir. Risk, geleceği kontrol etme anlayışı bağlamında ortaya çıkan ve içinde yaşanan toplumun kültürü ile yapılanan bir tür dünyayı görme biçimidir. Bu çalışmada doğal afet kaynaklı risk olgusu sosyolojik bir yaklaşımla incelenmektedir. Risk olgusunu açıklayan üç temel yaklaşım, bilişsel bilim perspektifi, sosyokültürel perspektifler; kültürel/sembolik perspektif, risk toplumu yaklaşımı, yönetimsellik yaklaşımı ve toplumsal yapılaşmacı yaklaşımlardır. Bu çalışmada daha sonra, doğal afet risklerinin örgütsel ve toplumsal anlamda yapılanışı ele alınmaktadır.

Nüfusunun % 85'i, sanayi tesislerinin % 98'i deprem kuşağında yer alan Türkiye, doğal afet riski yüksek bir ülkedir. Bu çalışma kapsamında Kocaeli ve Yalova bölgelerindeki petrokimya ve akrilik kimya sektörlerindeki çalışanların riske bakış açıları araştırılmaktadır. Sözkonusu işletmelerin risk yönetimi uygulamalarını ve çalışanlarının riske bakış açılarını etkileyebilecek faktörler incelenmektedir. Bunlar; sosyo demografik faktörler, kamu/özel ayrımında faaliyet gösterilen sektör, küçük, orta ve büyük ayrımında işletme büyüklüğü, yerli, yabancı ve diğerleri ayrımında işletmenin mülkiyet durumudur. Modernleşmenin bir yolu olarak sanayileşme sürecinde doğal afet risklerinin önemi gün geçtikçe artmaktadır. 17 Ağustos 1999 Doğu Marmara Depremi Türkiye'de bu gerçeğe bir kez daha işaret etmiştir. Doğal afetlerin meydana gelme olasılığının azaltılması sözkonusu değilken, diğer taraftan risk yönetimi yaklaşımı ile doğal afet zararları en aza indirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Risk, Doğal Afetler, Risk Yönetimi, Risk Algısı, Afet Yönetimi, Risk Toplumu, Petrokimya Sanayi, Akrilik Kimya Sanayi.

ABSTRACT

The Sociological Evaluation of The Phenomenon of Natural Disaster Risk
in Petrochemical and Acrylic Chemical Industry Sectors:
The Cases of Kocaeli and Yalova

Zerrin SUNGUR

Labor Economics and Industrial Relations Major Branch
Graduate School of Social Sciences, Anadolu University September 2004
Advisor: Prof. Dr. Enver ÖZKALP

Nowadays, the phenomenon of risk addressed by a wide variety of areas and by many different scientific disciplines. Risk can be defined that as one of the ways of seeing the world and it has been constructed culturally and developed in the context of controlling the future. In this study, the phenomenon of natural disaster risk has been approached sociologically. The three major theoretical perspectives explaining the phenomenon of risk; the cognitive science perspective, sociocultural perspectives; cultural semiotic perspective, risk society perspective, governmentality approach and social constructionist positions have been introduced. The social and organizational construction of natural disaster risks have been discussed in this study.

Turkey that of 85 % of population and 98 % of industrial facilities are in the earthquake belt, has a high risk of earthquakes. In the context of this study, it has been explored that the point of view of employees in petrochemical and acrylic chemical industry sectors in Kocaeli and Yalova regions. Then, the factors affecting the risk management practices and the point of view of employees in those organizations have been explored. Those factors are; socio demographic factors, the sector operated within: public or private, the size of organization: small, medium or large and the ownership of organization: domestic, foreign or the others. The natural disaster risks have become more important by the time in the process of industrialization as one of the ways of modernization. August 17, 1999 Eastern Marmara Earthquake has pointed out this fact in Turkey. While it is not possible to reduce the probability of occurrence of natural disasters, but on the other hand, it is possible to mitigate the natural hazards with risk management applications.

Key words: Risk, Natural Disasters, Risk Management, Risk Perception, Disaster Management, Risk Society, Petrochemical Industry, Acrylic Chemical Industry.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Zerrin SUNGUR'un "Doğal Afet Kaynaklı Risk Olgusunun Petro-Kimya ve Akrilik-Kimya Sanayi Sektörlerinde Sosyolojik Açısından Değerlendirilmesi: Kocaeli ve Yalova Uygulamaları" başlıklı tezi 11 Kasım 2004 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri (Yönetim ve Çalışma Sosyoloji) Anabilim Dalında Doktora tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : **Prof.Dr.Enver ÖZKALP**
Üye : **Prof.Dr.Faruk KOCACIK**
Üye : **Prof.Dr.Veyssel BOZKURT**
Üye : **Doç.Dr.Çiğdem KIREL**
Üye : **Yrd.Doç.Dr.Serap SUĞUR**

Prof.Dr.Nurhan AYDIN
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü



İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZ.....	ii
ABSTRACT.....	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	iv
ÖZGEÇMİŞ.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xvi
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

RİSK OLGUSUNA VE DOĞAL AFETLERE GENEL BİR BAKIŞ

1. RİSK OLGUSU	3
1.1. Risk Kavramının Tanımı ve Tarihiçesi.....	4
1.2. Riskle İlişkili Kavramlar.....	13
1.2.1. Belirsizlik.....	14
1.2.2. Güvenlik.....	16
1.2.3. Tehlike.....	18

1.2.4. Sigorta.....	19
1.3. Riskin Kaynakları.....	20
2. DOĞAL AFETLER.....	22
2.1. Doğal Afetlerin Tanımı.....	22
2.2. Doğal Afetlerle İlgili Kavramlar.....	25
2.2.1. Doğal Tehlikeler.....	25
2.2.2. Doğal Afet.....	26
2.2.3. Afet Yönetimi.....	31
2.3. Dünya’da ve Türkiye’de Doğal Afetler.....	34
2.4. Doğal Afetlerin Etkileri.....	39
2.4.1. Ekonomik Etkiler.....	39
2.4.2. Psikolojik Etkiler.....	43
2.4.3. Toplumsal Etkiler.....	46

İKİNCİ BÖLÜM

RİSK OLGUSUNA KURAMSAL BİR BAKIŞ

1.BİLİŞSEL BİLİM PERSPEKTİFİ	48
2.SOSYOKÜLTÜREL PERSPEKTİFLER.....	55
2.1. Kültürel / Sembolik Perspektif.....	56
2.2. Risk Toplumu Yaklaşımı.....	60
2.2.1. Risk Toplumu Kuramının Unsurları	73
2.3.Yönetimsellik Yaklaşımı.....	76
2.4. Sosyokültürel Perspektifte Farklı Bir Tipoloji.....	78
3.TOPLUMSAL YAPILAŞMACI YAKLAŞIMLAR.....	80

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

DOĞAL AFET KAYNAKLI RİSK OLGUSUNUN ÖRGÜTLERDE TOPLUMSAL UNSURLAR AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

1.ÖRGÜTLERDE RİSK UNSURLARININ TOPLUMSAL YAPILANIŞI.....	90
1.1. Örgütlerde Doğal Afet Kaynaklı Risklere İlişkin Örgütsel Toplumsallaşma Dinamikleri.....	91
2.ÖRGÜTLERDE DOĞAL AFET KAYNAKLI RİSKLERİN KARAR ALMA SÜRECİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	101
3.ÖRGÜTLERDE DOĞAL AFET KAYNAKLI RİSKLERİN RİSK YÖNETİMİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	106
4. DOĞAL AFETLERİN BAZI ÖRGÜTSEL FAKTÖRLER AÇISINDAN ETKİLERİ	113
4.1. Firmaların Yaşı ve Doğal Afet Etkisi.....	115
4.2. Firmaların Büyüklüğü ve Doğal Afet Etkisi.....	116
4.3. Endüstrinin Yapısı ve Doğal Afet Etkisi.....	116
4.4. Firma Mülkiyetinin Yapısı ve Doğal Afet Etkisi.....	116
4.5. Firmanın Doğal Afet Öncesi Finansal Durumu ve Doğal Afet Etkisi.....	117
5. ÖRGÜTLERDE YÖNETİCİLERİN VE ÇALIŞANLARIN DOĞAL AFET KAYNAKLI RİSKLERE BAKIŞ AÇISI.....	117

D Ö R D Ü N C Ü B Ö L Ü M

KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNE SANAYİLEŞME VE DOĞAL AFETLER AÇISINDAN GENEL BİR BAKIŞ

1. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNİN TARİHSEL
GELİŞİMLERİ 119
2. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNDE SANAYİNİN
GELİŞİMİ 122
3. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNDE 1950- 2000 YILLARI
ARASINDAKİ EKONOMİK VE SİNAİ GÖSTERGELER127
4. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNDE 1950- 2000 YILLARI
ARASINDAKİ DEMOGRAFİK GÖSTERGELER136
5. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNDE MEYDANA GELEN
DOĞAL AFETLER 141
6. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNDE DEPREM
SONRASINDA SANAYİNİN MEVCUT DURUMU144

B E Ş İ N C İ B Ö L Ü M

KOCAELİ'NDE VE YALOVA'DA PETROKİMYA VE AKRİLİK KİMYA SANAYİ SEKTÖRLERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN UYGULAMANIN BULGULARI

1. ARAŞTIRMANIN AMACI..... 147
2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI..... 149

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE UYGULAMASI	151
4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI.....	155

ALTINCI BÖLÜM

KOCAELİ VE YALOVA'DA PETROKİMYA VE AKRİLİK KİMYA SEKTÖRLERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN UYGULAMAYA İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELER

1. DEĞERLENDİRMELER	188
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	212
EKLER	217
KAYNAKÇA	233

TABLOLAR LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1: Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyleri ve Deprem Zararları.....	30
Tablo 2: Depreme Hazırlıklı Olma Stratejileri.....	31
Tablo 3: Türkiye’de Hasar Yapan Depremler (1902-2003).....	36
Tablo 4: Sosyal Bilimlerde Risk Konusunda Varolan Epistemolojik Yaklaşımlar Yelpazesi.....	87
Tablo 5: Kişi Başına GSYİH (Milli Gelir) Sıralaması 1995 (\$).....	128
Tablo 6: Kişi başına GSYİH (MİLLİ GELİR) Sıralaması 1998 (\$).....	128
Tablo 7: Kişi başına GSYİH (MİLLİ GELİR) Sıralaması 1999 (\$).....	128
Tablo 8 : Kocaeli’nde Çalışanların Faaliyet Kollarına Göre Dağılımı.....	129
Tablo 9: Kocaeli’nde 6948 Sayılı Sanayi Sicil Kanununa Göre Sanayi Siciline Kayıtlı Olan Sanayi Kuruluşlarının Sektörel Dağılımı.....	130
Tablo 10: Kocaeli’nde Sanayi Kuruluşlarının Yörelere İtibarıyla Dağılımı.....	131
Tablo 11 : Kocaeli’nde Üretilen Malların Türkiye İmalat Sanayi İçindeki Payı.....	132
Tablo 12 : Kocaeli İmalat Sanayiinde Ağırlıklı Sektörler ve Payları.....	132
Tablo 13: 1960-1997 Yılları Arası Kocaeli Bölgesi Nüfusunun Değişimi.....	138
Tablo 14: Kocaeli’nde İlçelere Göre Şehir ve Köy Nüfusları, Oranları (1997).....	139
Tablo 15: Yalova Bölgesi’nde İlçelere Göre 1997 Yılı Şehir ve Köy Nüfusları ve 2000 Yılı Nüfusu	140
Tablo 16: İl Nüfuslarının Ülke İçindeki Payları ve Sektörel Yapıları	141
Tablo 17 : Kocaeli ve Civar Bölgelerde Meydana Gelen Etkili Depremler	142
Tablo 18: 17 Ağustos Depremi’nde İllere Göre Ölü Sayısı.....	143
Tablo 19: 17 Ağustos Depremi’nde İllere Göre Hasar Dağılımı.....	144
Tablo 20: 17 Ağustos 1999 Sonrası Çeşitli Deprem Bölgelerindeki Konut ve İşyeri Hasar Durumu.....	144
Tablo 21 : Kocaeli Bölgesi’nde KOBİ ve Büyük Ölçekli İşletmelerin Hasar Durumları.....	146
Tablo 22: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Yaşa Göre Dağılımı (%).....	162
Tablo 23: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Eğitim Durumuna Göre Dağılımı (%).....	162

Tablo 24: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Eş Meslek Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	163
Tablo 25: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Baba Mesleklerine Göre Yüzde Dağılımı (%).....	165
Tablo 26: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Baba Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	165
Tablo 27: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Kıdem Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	166
Tablo 28: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşyeri Kıdem Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	167
Tablo 29: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşinden Duyduğu Memnuniyet Derecelerine Göre Dağılımı (%).....	168
Tablo 30: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Ücret Yeterliliği Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	168
Tablo 31: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İş Yoğunluğu Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	169
Tablo 32: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Kocaeli ve Yalova'da İkamet Etme Süresine Göre Dağılımı (%).....	170
Tablo 33: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Deprem Öncesi Oturdıkları Ev Tipine Göre Dağılımı (%).....	171
Tablo 34: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Deprem Öncesi Oturdıkları Ev Mülkiyet Durumuna Göre Dağılımı (%).....	172
Tablo 35: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Deprem Öncesi Yaşadıkları Konutun Hasar Durumuna Göre Dağılımı (%).....	172
Tablo 36: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Halen Oturdıkları Ev Tipine Göre Dağılımı (%).....	173
Tablo 37: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Oturdıkları Evlerini Depreme Dayanıklı Görüp Görmeme Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	174
Tablo 38: Oturdıkları Evlerini Depreme Dayanıklı Görmeyen Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Halen Bu Konutlarda Oturma Nedenlerine Göre Dağılımı (%).....	174

Tablo 39: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşyerlerini Depreme Dayanıklı Görüp Görmeme Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	175
Tablo 40: Hayat Sigortası Yaptıran Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Sigortalarının Kapsama Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	176
Tablo 41: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Deprem Öncesi Depremle İlgili Bir Eğitim Seminerine Katılıp Katılmama Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	176
Tablo 42: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşyerinde Tehlike Olarak Gördüğü Unsurlara Göre Dağılımı (%).....	177
Tablo 43: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Doğal Afet Riski Karşında İşletmenin Bu Bölgeye Kurulması İle İlgili Görüşlerine Göre Dağılımı (%).....	179
Tablo 44: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların 17 Ağustos Öncesi Bir Afet Yaşayıp Yaşamama Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	179
Tablo 45: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşyerlerinde Deprem Sonrası Bir Değişme Yaşayıp Yaşanmadığı Konusundaki Görüşlerine Dağılımı (%).....	179
Tablo 46: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşyerlerinde Deprem Sonrası Yaşanan Değişmeler Konusundaki Görüşlerine Dağılımı (%).....	180
Tablo 47: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremle İlgili Bilgi Edinirken Güvendikleri Kimselere Göre Dağılımı (%).....	181
Tablo 48: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremle İlgili Görüşlerini Kimlerle Paylaştıkları Kimselere Göre Dağılımı (%).....	181
Tablo 49: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremi Yaşanan Sonuçlarının Etkili Olmasının Nedenini Açıklama Biçimlerine Göre Dağılımı (%)	182
Tablo 50: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremi Tanımlama Biçimlerine Göre Dağılımı (%).....	183
Tablo 51: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremi Belirli Bir Tarihte Olacağına İlişkin Söylentilere İnanıp İnanmama Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	184
Tablo 52: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremi Nedenini Açıklama Biçimlerine Göre Dağılımı (%).....	184

Tablo 53: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Olası Bir Depremde Destek Alacaklarını Düşündükleri Kuruluşları Sıralama Dağılımı (%).....	185
Tablo 54: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Gelecekteki Risklere Karşı Aldıkları Önlemlerin Dağılımı (%).....	186
Tablo 55: Yönetici Çalışanların Yaş Dağılımı Özellikleri (N=83)	189
Tablo 56: Yönetici Olmayan Çalışanların Yaş Dağılımı Özellikleri (N=182).....	189
Tablo 57: Yönetici Olmayan Çalışanların Yaş Histogramı.....	190
Tablo 58: Yaş Gruplarına Göre Yönetici Olmayan Çalışanların Baba Mesleklerine Göre Dağılımı (%).....	194
Tablo 59: Yaş Gruplarına Göre Yönetici Çalışanların Baba Mesleklerine Göre Dağılımı (%).....	195
Tablo 60: Kamu ve Özel Sektör Bazında Çalışanların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı (%).....	195
Tablo 61: Kamu ve Özel Sektör Bazında Çalışanların Cinsiyete Göre Dağılımı (%).....	196
Tablo 62: Kamu ve Özel Sektör Bazında Çalışanların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	196
Tablo 63: Kamu ve Özel Sektör Bazında Çalışanların Baba Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı (%).....	197
Tablo 64: Çalışanların Tehlikeyi Algılama Biçimlerine Göre Kamu ve Özel Sektör Bazında Dağılımı (%).....	199
Tablo 65: Çalışanların Doğal Afet Risklerine Karşın İşletmelerin Neden Bu Bölgede Kurulduğuna İlişkin Görüşlerinin Kamu ve Özel Sektör Bazında Dağılımı (%).....	199
Tablo 66: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Eğitim Durumuna Göre Dağılımı (%).....	202
Tablo 67: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Eş Mesleğine Göre Dağılımı (%).....	203
Tablo 68: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Hane Nüfusuna Göre Dağılımı (%).....	203
Tablo 69: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Doğum Yerine Göre Dağılımı (%).....	204
Tablo 70: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Anne Mesleğine Göre Dağılımı (%)....	205
Tablo 71: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Baba Mesleğine Göre Dağılımı (%)....	206
Tablo 72: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve İkamet Süresine Göre Dağılımı (%)....	207

Tablo 73: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Zorunlu Deprem Sigortası Yaptırma Durumuna Göre Dağılımı (%).....	207
Tablo 74: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Risklere Karşı Aldıkları Önlemlere Göre Dağılımı (%).....	209

ŞEKİLLER LİSTESİSayfa

Şekil.1: Risk Algısının Oluşumu.....	95
Şekil 2: Algıların ve Fikirlerin Oluşumunda Toplumsal ve Örgütsel Etkileşim Çemberi.....	96
Şekil 3: Risk Algısının Risk Yönetimi Örgütsel Performans Boyutları Üzerindeki Etkisi.....	99
Şekil 4: Risk İletişimi Kavramının Tarihsel Perspektif İçindeki Gelişimi.....	101
Şekil 5: Problem Çözme Süreci	102
Şekil 6: Risk Yönetimi Sürecindeki Aşamalar	108
Şekil 7: Risk Yönetimi Zarfı	111
Şekil 8: Bütüncül Risk Yönetimi	112
Şekil 9: İzmit Körfez Bölgesi'nde Yer Alan İşletmeler	150

GİRİŞ

Bu çalışmada doğal afet riski olgusundan yola çıkılarak, Türkiye'nin en önemli ve en riskli sektörlerinden ve bölgelerinden ikisinde; Yalova ve Kocaeli'nde Akrilik Kimya ve Petro Kimya Sektörlerinde çalışanların riske olan bakış açılarının ortaya konması amaçlanmaktadır. Bu çalışma ile, Türkiye'de sanayileşme sürecinin gelişimi de bu sektörler ve doğal afet riski perspektifinden değerlendirilmeye çalışılacaktır. Türkiye'de modernleşme sürecinin bir dinamiği olarak sanayileşmenin özgünlüğü ve beraberinde getirdiği çarpık sanayileşme, çarpık kentleşme, çevre kirliliği ve toplumdaki sorunları açığa çıkaran doğal afet olgusu, çalışmanın özünü oluşturan kavramlarla ve kuramlarla ilişkili olarak ele alınacaktır.

Bu çalışmada kapsamlı bir kavram olan risk kavramı sosyolojik bir bağlamda incelenerek, özellikle doğal afet kaynaklı riskler üzerinde durulmaktadır. Doğal afetlerin sosyal boyutta ortaya çıkışı ve çeşitli etkileri incelenmektedir. Özellikle deprem riskinin yüksek olduğu ve her yıl ortalama bir büyük afetin yaşandığı Türkiye'nin özgün koşulları değerlendirilmektedir.

Risk kavramını açıklayan üç temel yaklaşım olan bilişsel bilim, sosyokültürel ve toplumsal yapılaşmacı yaklaşım incelenmektedir. Doğal afetlerin örgütsel dinamikler ve karar alma süreçleri içerisindeki yeri ve risk yönetimi kavramları üzerinde

durulmaktadır. Doğal afet riskinin örgütlerde toplumsal anlamda biçimlenişi ele alınmaktadır.

Doğal afet riskinin yüksek olduğu bölgelerde faaliyet göstermekle olan ve aynı zamanda sektörel özellikler açısından bakıldığında yüksek risk taşıyan işletmelerde yöneticilerin ve yönetici olmayan çalışanların riske bakış açıları değerlendirilmektedir. Söz konusu işletmelerde yaşanan doğal afetlerin özellikle de depremin etkileri incelenirken, deprem öncesi ve sonrası risk yönetimi politikaları araştırılmaktadır. Bu işletmelerde risk yönetimi politikaları çerçevesinde ne gibi önlemler alındığı ve hazırlıklar yapıldığı incelenmektedir. Yine bu işletmelerin risk yönetimi anlayışlarını ve genel olarak işletme çalışanlarının riske bakış açılarını biçimlendirebilecek faktörler incelenmektedir. Bunlar arasında sosyodemografik faktörler, kamu / özel ayrımında faaliyet gösterilen sektör, işletme büyüklüğü, yerli / yabancı / karma ortaklı ayrımında işletmenin mülkiyet durumu sıralanabilir. Araştırma sonunda elde edilen veriler, bu faktörler çerçevesinde değerlendirilmektedir.

Yapılan araştırma ile söz konusu işletmelerde çalışanların deprem riski karşısında ne gibi önlemler aldıkları ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda işletmelerin örgüt çapında, çalışanların ise kendi özel yaşamlarında risklere karşı aldıkları önlemler araştırılmaktadır.

Bu çalışma sonunda doğal afet risklerinin özellikle de deprem riskinin oldukça yüksek olduğu bir bölgede faaliyet gösteren petrokimya sektöründe çalışanların riske bakış açıları, aldıkları önlemler ortaya konmaya çalışılmaktadır. 17 Ağustos 1999 depreminde bu bölgede meydana gelen olaylar, bölge çalışanlarını ve çevre sakinlerini etkilemiştir. 2002 yılında araştırmanın yapıldığı Körfez Bölgesi'nde meydana gelen patlama ve yangın olayları burada söz konusu olan riskin büyüklüğü ve ciddiyeti hakkında fikir vermektedir. Yapılan ve yapılacak olan bilimsel çalışmalar, doğal afetlerle ilgili olayların etkisinin azaltılması ve en önemlisi olaylar meydana gelmeden gerekli önlemlerin alınması yönünde önemli bir işlev görmektedir.

BİRİNCİ BÖLÜM

RİSK OLGUSUNA VE DOĞAL AFETLERE GENEL BİR BAKIŞ

Bu bölümde risk olgusu ve risk kaynaklarından biri olan doğal afetler kavramsal düzeyde ele alınacaktır. Öncelikle bu kavramlar açıkça tanımlanacak, daha sonra da risk, ilişkili kavramlardan farklılıkları çerçevesinde ayırt edilecektir. Risk kavramı birçok disiplin içerisinde farklı bağlamlarda ele alınmakla beraber, bu çalışmada risk olgusu ve doğal afetler sosyolojik bir yaklaşımla incelenecektir.

1. RİSK OLGUSU

Günümüzde hayatın hemen hemen her alanında hızı giderek artan bir değişim ve bu değişimin beraberinde getirdiği pek çok sorun yaşanmaktadır. Söz konusu sorunlar insanların gerek özel, gerekse toplumsal yaşamlarında küreselleşmenin izlerini taşımaktadır. Küreselleşme sürecinin getirdiği sonuçlar farklı kavramlarla ifade edilse de, bu günümüz insanının gitgide daha fazla sorunla baş etmesi durumunu değiştirmemektedir. Hatta öyle ki, bu sorunlara geliştirilen çözümler de yeni sorunları doğurur hale gelmektedir. İşte risk de, küreselleşme süreciyle birlikte kullanılagelen bir kavramdır.

1.1.Risk Kavramının Tanımı ve Tarihçesi

Risk sözcüğü, taşıdığı anlamlar açısından yüzyıllar boyunca değişerek daha yaygın olarak kullanılır hale gelmiştir. Luhmann¹, bu sözcüğün ilk olarak 16. yy. ortalarında Almanca kaynaklarda, daha sonra da 17. yy.’ın ikinci yarısında İngilizce kaynaklarda yer aldığını belirtmiştir. Luhmann, bununla birlikte risk sözcüğünün Latince karşılığı olan “riscum” teriminin Almanya gibi ülkelerde çok daha önceleri kullanıldığını da eklemektedir.²

Risk fikrinin ortaya çıkışı, ilk kez dünyanın dört bir yanına gitmekte olan Batılı kaşifler ile birlikte gerçekleşmiştir. İngilizce’de bilinmeyen sulara yelken açmak anlamında kullanılan “risk” sözcüğü, İspanyolca ya da Portekizce’den girmiştir. Başka bir deyişle, risk köken açısından “mekan”a yönelik bir sözcüktür. Daha sonra bu sözcük, bankacılık ve yatırım alanına girerek, borç verenlerle alanların yatırım kararlarının muhtemel sonuçlarının hesaplanmasını yansıtan anlamıyla “zaman” düzlemine taşınmış, belli bir süreç sonunda diğer belirsizlik durumlarını da içine alan geniş bir kapsama sahip olmuştur.³ Böylece, coğrafi bir mekanın araştırılmasından yola çıkılarak, zamanın araştırılmasına doğru değişen bir risk anlayışı hakim hale gelmiştir.⁴

Ortaçağ’daki mevcut yaşam koşulları tehlikeli olarak nitelendirilmekteydi, çünkü o koşulları tanımlayacak bir risk kavramı yoktu.⁵ Bunun yanında, hiçbir geleneksel kültürde aslında risk kavramına rastlanmamaktadır, çünkü; böyle bir kavrama ihtiyaç duyulmamaktadır.⁶ Yaşanan tehlikeler Tanrı’dan gelebileceği gibi, değeri bilinmeden üzerinde yaşanan dünyanın kendisinden de gelebilmektedir. Risk kavramı, temelde bakıldığında, kontrol etme, özellikle de geleceği kontrol etme düşüncesiyle birlikte ortaya çıkmıştır. Risk kavramı, hem keşfettiğimiz hem de

¹ “N. Luhmann, **Risk: A Sociological Theory**, New York: Aldine de Gruyter, 1993” Deborah Lupton, **Risk**, Routledge, 1999, s. 5’deki alıntı.

² Lupton, a.g.e., s. 5.

³ Anthony Giddens (çev. Osman Akınhay), **Elimizden Kaçıp Giden Dünya**, Alfa, 1999, s. 36.

⁴ Anthony Giddens, ‘Risk Society : The Context of British Politics’, Jane Franklin (ed.), **The Politics of Risk Society**, Polity Press, 1998, s. 23-34.

⁵ Giddens, **Elimizden....**, s. 27.

⁶ Aynı, s. 37.

normalleştirip kontrol etme arayışında olduğumuz bir dünyaya karşılık gelmektedir.⁷ Gelecekte neler yaşanacağını bilmek insanlar için bir taraftan merak konusu olurken, diğer taraftan da geleceği kontrol etme düşüncesi, dünyaya bu yönde bir bakış açısını beraberinde getirmektedir. Böylece risk kavramı, geleceği kontrol etme anlayışı bağlamında ortaya çıkan ve insanların içinde yaşadıkları toplumun kültürü ve değerleriyle şekillenen bir tür dünyayı görme biçimidir denilebilir.

Risk, gelecekteki olasılıklar düşünülerek etkin biçimde değerlendirilen tehlikeleri anlatmaktadır. Dolayısıyla, risk ancak geleceğe yönelmiş (geleceği, kesinlikle fethedilecek ya da sömürgeleştirilecek bir bölge olarak gören) bir toplumda geniş kabul görecektir. Modern sanayi uygarlığının temel bir özelliği olarak risk, geçmişten kopmak için fiili uğraş veren bir toplum varsaymaktadır.⁸

Dünyadaki Roma ya da geleneksel Çin gibi ilk dev uygarlıklar da dahil olmak üzere tüm eski kültürler, günümüzde riskle ifade edilen durumlar için, yazgı, talih ya da Tanrıların isteği gibi fikirlerle hareket etmişlerdir. Geleneksel kültürlerde birinin başına bir kaza geldiğinde ya da tesadüfen zengin olduğunda, bu ya sıradan bir olay ya da Tanrıların ve ruhların istediği bir şey olarak görülmüştür. Bazı kültürler, tesadüfi olaylar fikrini tümüyle reddetmişlerdir. Bir Afrika kabilesi olan Azandeler, bir insanın başına gelen herhangi bir talihsizliği kara büyüye bağlarlar. Örneğin; bir insan hastalanmışsa, bunun nedeni bir düşmanın ona kara büyü yapmasıdır. Diğer taraftan, bu tür görüşlerin modernleşmeyle birlikte tamamen ortadan kalktığı da söylenemez. Sihir düşüncesinin, yazgı ve kozmoloji gibi kavramların hala dayanağı vardır. Ama genellikle bu kavramlar varlıklarını, insanların kısmen inandıkları ve biraz da sıkıntı duyarak bağlı kaldıkları batıl inançlar olarak sürdürürlerken, insanlar onları daha hesaplı kararlarını desteklemek amacıyla kullanmaktadırlar.⁹ Riskin, Tanrılar tarafından verildiğinin düşünülmesi, insan hatası ve sorumluluğu düşüncesini tamamen dışlamıştır. Böylece, risk insan eliyle yapılmış olmasından çok, fırtına, sel baskını ya da bulaşıcı bir hastalık gibi doğal bir olay olarak algılanmıştır. Bu durumda, insanlar yapabilecekleri şeylerin çok sınırlı olduğunu, yalnızca bu tür olayların olabileceğini kabaca tahmin

⁷ Aynı, s. 27.

⁸ Aynı, s. 37.

⁹ Aynı, s. 37.

edebileceklerini ve etkilerini azaltmak üzere birtakım girişimlerde bulunabileceklerini düşünmüşlerdir.¹⁰

Riskin taşıdığı anlamların ve kullanımının değişmesi, 17.yy'ın başında başlayan ve 18. yy.da giderek güçlenen modernliğin ortaya çıkışı ile ilişkilendirilebilir. Modernite, Feodal Avrupa sonrasında yeni yeni ortaya çıkan, fakat daha sonra 20. yy.'da görülen etkileriyle birlikte, giderek dünyayı saran ve tarihsel bir nitelik kazanan kurumlar ve davranış biçimleridir.¹¹ Modernite, zaman içerisinde endüstrileşme süreci kadar nükleer silahlanma ve denetim kurumlarını da içine alan ve kapitalizmle elele olan “endüstrileşmiş dünya” ile eşdeğerde tutulur hale gelmiştir. Modernite, 17. yy. Aydınlanmasıyla birlikte ortaya çıkan ve insanlığın ilerlemesinde ve toplumsal düzende anahtar rol oynayan bir kavrama dayalıdır. Bu kavram, bilimsel araştırma ve rasyonel düşünce yoluyla dünya hakkında nesnel bilgilerin elde edilmesi anlayışıdır. Bu anlayışa göre, doğal ve toplumsal dünyalar ölçülüp, hesaplanabilen ve böylelikle önceden tahmin edilebilen kanunları izlemektedirler.¹²

İlk modern Avrupa devletleri 18. ve 19. yüzyıllar boyunca, öncelikle nüfuslarını arttırarak, Endüstri Devrimi'nin unsurları olan kentleşme ve endüstrileşme ile ortaya çıkan toplumsal değişim ve sorunlarla baş etme çabasına girmişlerdir. Normal olanı ve normalden sapmaları hesaplama yolları olarak gelişen olasılık hesabı ve istatistik bilimleri, böylece rasyonelleştirilmiş sayma ve düzenleme yoluyla düzensizliğin kontrol altına alınacağı inancını ortaya çıkarmışlardır.¹³ Bu alanlar, riskin modernist bağlamdaki teknik anlamı açısından önemli hale gelmişlerdir. 18. yy. boyunca, risk kavramı matematik alanında olasılıkla ilişkili olarak, yeni fikirlere dayalı biçimde bilimselleşmeye başlamıştır. Riskin istatistiki olarak hesaplanabilmesi ve erken modern dönemde sigorta sektörünün yayılması şu anlama gelmektedir: “Başlangıçta yalnızca

¹⁰ Lupton, a.g.e., s. 5.

¹¹ “A. Giddens, *Modernity and Self- Identity*, Cambridge: Polity Press, 1991” Lupton, a.g.e., s. 5'deki alıntı.

¹² Lupton, a.g.e., s. 5.

¹³ “I. Hacking, *The Taming of Chance*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990” Lupton, a.g.e., s. 6'daki alıntı.

bireyleri etkileyen sonuçlar, sistematik olarak ortaya çıkan, istatistiki olarak tanımlanabilen ve bu anlamda da ‘tahmin edilebilir’ olaylar haline gelmiştir.¹⁴

Riskin anlamı 19. yy. da biraz daha genişlemiştir. Artık yalnızca doğa için geçerli olmaktan çıkıp, ‘insanların, toplumsal ilişkilerin, özgürlüklerin, davranışların, birliklerin ve nihayet toplumun içine yerleşmiştir.’¹⁵ Modernist risk kavramı, dünyadaki kaotik görüntüleri, beklenmedik olayları ve belirsizlikleri görmede yeni bir bakış açısı sunmuştur. Bu kavrama göre, daha önce kader olarak nitelendirilen kavramların yerine geçen ve beklenmedik olan sonuçlar, artık insan faaliyetlerinin birer sonucu olarak görünür hale gelmiştir. Reddy’nin belirttiği gibi, “Modernler, ‘risk’i icat ederek, gerçek kararsızlığı ya da ‘belirsizliği’ ortadan kaldırmışlardır. Modernler, kökeninde kararsız olan uzayı hesaplanabilirlik mitiyle daha yönetilebilir hale getirmeyi öğrenmişlerdir”.¹⁶

Son yıllarda Batı toplumlarında ‘risk’ nesnesi ve ‘riskli’ sıfatı, hem halk hem de uzman söylemleri içerisinde sıkça kullanılmaktadır. Risk analizi, risk tespiti, risk iletişimi ve risk yönetimi ise tıptan, halk sağlığına, finans, hukuk ve işletmeden, endüstri sektörlerine kadar uzanan alanlarda riski ölçmek ve kontrol etmek üzere kullanılan temel araştırma ve uygulama alanlarıdır. Gerçekten de, risk terimi özellikle son birkaç on yıldır giderek daha sık kullanılır hale gelmiştir. Riskin akademik dergilerde makale başlığı olarak kullanılma sıklığı üzerine yapılan bir araştırma sonucuna göre, risk konusundaki çalışmalar 1966-1982 yılları arasında özellikle de 1970’lerin başlarından sonra büyük bir gelişme göstermiştir.¹⁷ Yapılan araştırmalar, risk kavramının artık medyada ‘tehlike’ ve ‘tehdit’ kelimelerinin yerine kullanılır hale geldiğine işaret etmektedirler.¹⁸ Böylece, içilen su, solunan hava, tüketilen işlenmiş yiyecekler ve daha birçok konuda tehlike ve risklere maruz kalındığı belirtilmektedir.

¹⁴ “U. Beck, ‘From industrial society to the risk society: questions of survival, social structure and ecological environment’, *Theory, Culture & Society*, 1992, 9, s. 99” Lupton, a.g.e., s. 6’deki alıntı.

¹⁵ “F. Ewald, *Two Infinities of Risk*, B. Massumi (ed.), *The Politics of Everyday Fear*, Minneapolis, Minnesota: University of Minnesota Press, 1993, s. 226 içinde” Lupton, a.g.e., s. 6’deki alıntı.

¹⁶ “S. Reddy, ‘Claims to expert knowledge and the subversion of democracy: the triumph of risk over uncertainty’, *Economy and Society*, 1996, 25 (2), s. 222-54” Lupton, a.g.e., s. 7’deki alıntı.

¹⁷ “H. Inhaber and S. Norman, “The increase in risk interest”, (letter to the editor), *Society for Risk Analysis*, 1982, 2, s. 119-20” J. Short, ‘The social fabric of risk: toward the social transformation of risk analysis’, *American Sociological Review*, 49, s. 711-25 içinde” Lupton, a.g.e., s. 9’deki alıntı.

¹⁸ Lupton, a.g.e., s. 9’deki alıntı.

Bu kavramlar ağırlıklı olarak üretim ve tüketim faaliyetlerinin birer parçası gibi görünmekle birlikte, insanların çalışma ve özel yaşamlarında etkili olabilmektedir.

Son yılların uzman söylemlerinde risk kavramının giderek daha fazla kullanılır hale gelmesi birçok nedene bağlı olarak açıklanabilir. Bu nedenlerin başında, daha önce çok büyük veri kümelerinin istatistiki olarak değerlendirilmesine olanak veren olasılık hesaplamaları ve bilgisayar teknolojileri alanında yaşanan gelişmeler gelmektedir. Bunun yanında, nükleer enerji gibi yüksek riskli olarak değerlendirilen olgularla uğraşan kurum ve kuruluşların çalışmaları da sıralanabilir. Artık, tek nedene bağlı determinizm paradigmalarından, çok nedenli ve etkili paradigmalara doğru bir kayma gerçekleşmiştir. Böylece risk konularındaki çalışmalar, kesinlik temeline dayalı olarak daha bilimsel ve rasyonel bir anlayışla yürütülmektedir.¹⁹ Bazı araştırmacılar, uzmanların ve kamuoyunun artan ilgisiyle birlikte, riskin doğasında da birtakım değişmelerin gerçekleştiğine işaret etmektedirler. Bu araştırmacılar, 20. yüzyılın son dönemlerinde riskin giderek daha küresel, daha az tanımlanabilir hale gelmesiyle beraber daha ciddi etkiler gösterdiğini, böylece de endişe verici boyutlara geldiğini ve daha zor idare edildiğini ileri sürmektedirler.²⁰ Örneğin; bir yakıt tankerinin deniz kazası yanması sonucunda ortaya çıkan tablo, bu olayın etkilerinin ne kadar genişleyebileceğini göstermektedir. Tayvan, Singapur, Kanada, Vietnam, Endonezya, Tayland, Filipinler, Malezya ve en yaygın olarak da Çin Halk Cumhuriyeti ve Hong Kong Özel İdari Bölgesi'nde görülen ve bir anda tüm dünyada acil önlemler almayı gerektiren SARS hastalığı (şiddetli akut solunum sendromu) büyük yankılar uyandırmıştır.²¹

Riskin daha derin anlamı ele alındığında, risk kavramının son dönemde sıklıkla kullanılır hale gelmesinin temelinde modern öncesi toplumlardan modern toplumlara ve daha sonra da geç modern toplumlara (ya da bazı kuramcıların postmodern olarak tanımladıkları günümüz dönemi) geçişle birlikte yaşanan değişimlerin de yattığı

¹⁹ "Short, a.g.m.; M. Douglas, *Risk Acceptability According to the Social Sciences*, New York: Russel Sage Foundation, 1985; J.A. Skolbekken, risk epidemic in medical journals, *Social Science & Medicine*, 1995, 40 (3), s. 291-305" Lupton, a.g.e., s. 10'daki alıntı.

²⁰ "U. Beck, *Risk Society: Towards a New Modernity*, London, Sage, 1992" Lupton, a.g.e., s. 10'daki alıntı.

²¹ http://www.hurriyetim.com.tr/dosya/sars/sars_58.asp (21/10/2003)

görülmektedir. Geç ya da postmodernite genellikle II. Dünya Savaşı'ndan bu yana Batı toplumlarında meydana gelen, birçok kişinin 'yeni zamanlarda yaşadığımız' hissine kapılmasına neden olan politik ve sosyo ekonomik gelişmelerdir.²² Bu gelişmeler, soğuk savaş döneminin sonunu yani sosyalist ve komünist devletlerin çöküşlerini, iletişim teknolojilerinin yaygınlaşmasını, aile ilişkilerinde ve feminist hareketlerin etkisinde kalan örgütlerde meydana gelen değişimleri, ekonomik çöküş ve laikleşme süreçlerini kapsamaktadır.²³

Postmodernite, bir ölçüde belirlenmiş düşünce, ifade ve uygulamanın, geleneğin parçalanışının sorgulanmasını ifade etmektedir.²⁴ Birçok yorumcuya göre, geç ya da postmodernite dönemi sürekli bir değişim ve akış, kültürel parçalanma, norm ve geleneklerin çöküşü ile karakterize edilmektedir.²⁵ Bu dönemde zaman ve mekan sıkıştırılmış hale gelmiştir. Nesne ve öznelerin ise, giderek artan bir devri söz konusuken, toplumsal ilişkilerin ve nesnelerin belirli anlamlarının içi boşalmıştır. Güncel Batı toplumları, belirsizlik ve güvensizlikleri geride bırakarak eski geleneklerin sorgulandığı 'geleneksel sonrası' toplumlar olarak tanımlanmaktadır.²⁶

Tüm bu değişimler daha önceki zamanlardan büyük ölçüde farklılık gösterdiği, insanın kendisini ve dünyayı belli bir biçimde algılamasına katkıda bulunduğu şeklinde görülmektedir. Birey açısından ele alındığında, bu değişimler yoğunlaşan bir belirsizlik duygusu, karmaşıklık, çelişki, toplumsal kurumlara ve geleneksel otoritelere karşı giderek artan bir güvensizlik ve günlük yaşamda tehditlerin giderek daha fazla farkına varılması ile ilişkilendirilmektedir. Luhmann, risk farkındalığının ciddi sonuçlar doğuran olağanüstü beklenmedik olaylara karşı gösterilecek olan bir ilgiyle tanımlanabileceğini savunmaktadır. Bunun nedeni, bu gibi olayların ortaya çıkmasında etkin olan teknolojik koşulların varlığı değil, doğal afetlerin sürekli olarak meydana

²² "B. Smart, *Postmodernity*, London: Routledge, 1993, s.15" Lupton, a.g.e., s. 11'deki alıntı.

²³ Lupton, a.g.e., s. 11.

²⁴ "Smart, a.g.e., s.24" Lupton, a.g.e., s. 11'deki alıntı.

²⁵ "Bkz. örneğin, A. Giddens, *The Consequences of Modernity*, Cambridge: Polity Press, 1990, B. Massumi, *Everywhere you want to be: an introduction to fear*, B. Massumi (ed.), a.g.e., s. 3-38 içinde; S. Lash and J. Urry, *Economies of Signs and Space*, London: Sage, 1994; M. Featherstone, *Undoing Culture: Globalization, Postmodernism and Identity*, London: Sage, 1995" Lupton, a.g.e., s. 11'deki alıntı.

²⁶ "A. Giddens, *Living in a Post-traditional Society*, U. Beck, A. Giddens and S. Lash, *Reflexive Modernization: Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order*, Cambridge: Polity Press, 1994, s. 56 içinde" Lupton, a.g.e., s. 11'deki alıntı.

gelmesidir. Luhmann, bugün bireylerin ya da örgütlerin aldıkları kararların, meydana gelen bu afetlerin temel nedeni olarak ileri sürülebileceğini, böylece de tehlikenin önlenmesi için bu kararlara karşı çıkılmasının istenebileceğini belirtmektedir. Risk kavramı son zamanlarda önem kazanmıştır çünkü, toplumun gelecek hakkında karar verme konusundaki özgürlüğü artmış ve bu kavram artık gelecek hakkındaki düşünceler üzerinde daha etkili olur hale gelmiştir.²⁷ Bu gelişme bir taraftan bilimsel ve teknolojik gelişmelere dayalı olarak ortaya çıkarken, diğer taraftan da bireylerin ya da toplumların geleceğe bakış biçimleri ile yeniden şekillenmektedir. Gelecek hakkında ortaya konulan tahminler ya da düşünceler insanların hayatlarını yönlendirmelerinde bir kaynak oluşturmaktadır.

Geç ya da postmodern dönemde birçok yazar için anahtar kelime olan risk kavramı, korku, endişe ve belirsizlik duygularının odak noktası haline gelmiştir. Risk konusuna verilen önemin artmasının bir başka nedeni de, artık birtakım şeylerin sona erdiği ve büyük toplumsal değişimlerin yaşandığı bir bin yılın sona ermesidir. Postmodern toplumdaki varoluşçu yaşam biçimi bazı yazarlar tarafından ‘panik’ olarak tanımlanmaktadır.²⁸ Massumi, geç modernite döneminde bireylerin, panik kadar keskin ya da histeri kadar bölgesel olmayan, belirsiz, düşük düzeyde sürekli bir korku bir başka deyimle, ‘varlığı bombardıman altına alan bir çeşit yayılma’ içinde yaşadıklarını iddia etmektedir.²⁹ Örneğin; bireylerin günlük yaşamlarında hırsızlık, kapkaç ya da terör saldırılarından korkuyor olması, onların sürekli bir tedirginlik ve güvensizlik hissetmelerine neden olabilmektedir.

Risk etrafında ortaya çıkan anlam ve stratejiler, hem bu değişim dünyasında geç modernitenin belirsizlik, endişe ve tahmin edilemezlik gibi özelliklerinden kaynaklanırlarken, aynı zamanda bunlara çözüm bulmaya da çalışmaktadırlar. Risk anlam ve stratejileri, belirsizliği azaltma yolunda gösterilen çabalardır, fakat bunlar genellikle risk hakkında ilginin yoğunlaşması nedeniyle giderek daha da büyüyen bir

²⁷ Lupton, a.g.e., s. 12’deki alıntı.

²⁸ “A. Kroker and M. Kroker, *Panic sex in America*, A. Kroker and M. Kroker (eds.), *Body Invaders: Sexuality and the Postmodern Condition*, Toronto: Macmillan, 1988 içinde” Lupton, a.g.e., s. 12’deki alıntı.

²⁹ “Massumi, a.g.e., s. 24” Lupton, a.g.e., s. 12’deki alıntı.

endişe yaratarak, paradoksal bir etki bırakmaktadırlar.³⁰ Bir başka ifadeyle, risk hakkında ne kadar çok ilgimiz ve bilgimiz varsa, o kadar endişe duymamıza neden olabilmektedir. Tehlikenin büyüklüğünü, ortaya çıkabilecek zararlarıyla beraber düşündüğümüzde, tehlikeyi ya da riski anlamlandırma biçimimiz farklılaşabilmektedir. Örneğin; işyerinde arkamızdaki duvarda sabitlenmemiş olarak asılı duran bir resim çerçevesi, şiddetli bir deprem sarsıntısında düşerek ya da camı kırılarak bir tehlike yaratabilecektir. Bu çerçevenin ya da düşmesi olası diğer eşyaların sabitlenmesi, ancak bu nesnelere depremle ilgili bir anlam yüklenmesiyle birlikte ortaya çıkmaktadır.

Temelde bakıldığında, “risk” kelimesi hep olumsuz bir çağrışım yapmaktadır, çünkü risk kelimesinin anlamı istenmeyen bir sonuçtan kaçınma şansına karşılık gelmektedir. Fakat, sorunlarla dolu gelecek içerisinde belirginlik göstermesi açısından ele alındığında, risk olumlu bir perspektifte de görülebilir. Risk almada başarılı kimseler, ister iş hayatında olsun, ister dağcılık alanında olsun çevrelerinden büyük ölçüde hayranlık görmektedirler.³¹ Gerek toplumsal gerek örgütsel yaşamda risk alma, değişimi gerçekleştirmenin bir görüntüsü olarak karşımıza çıkmaktadır. Risk kültürü kavramı da, örgüt içindeki yöneticilerin ve üstlerin risk alma ve bu davranışı geliştirmeleri konularındaki algularına karşılık gelmektedir. Daha riskli olarak tanımlanan bir kültür, içerisinde üst düzey yöneticilerin çalışanlara duyduğu güven düzeyi yüksek olan ve örgüt amaçlarının açıkça belirlenmesi konusunda olumlu davranışlar sergilenen kültürdür. Fakat, diğer taraftan kırtasiyeciliğin daha fazla yaşandığı, terfi sistemi ve performans arasındaki bağların zayıf olduğu örgütler, daha az riskli veya riskten kaçan bir kültüre sahip olmaktadır.³²

Risk olgusunun niteliğine bakıldığında, iki tür risk arasında bir ayrım yapılması gerekmektedir: “dışsal” ve “üretilmiş risk”. Endüstri toplumunun ilk iki yüzyıllık varlığı üzerinde *dışsal risk* olarak adlandırılacak bir etki görülmüştür. Dışsal risk, gerçekçi terimlerle ifade edilirse, insanların beklenmedik biçimde farkına varabilecekleri olayların riskidir. Bu risk, insanların bir bütün olarak geniş ölçüde tahmin edebilecekleri

³⁰ Lupton, a.g.e., s.12.

³¹ Giddens, *Elimizden...*, s. 27.

³² Bozemann, B. and Kingsley, Gordon, ‘Risk Culture in Public and Private Organizations’, *Public Administration Review*, March/Apr 1998, Vol. 58, Issue 2, s. 109.

ve sigortalayabilecekleri sıklık ve düzenlilikte meydana gelmektedir. Endüstri toplumunun ortaya çıkışı ile ilişkili olan iki tür sigorta biçimi bulunmaktadır. Bunlar; özel sigorta ve refah devletinin temel ilgi odağı olan kamusal sigortadır.³³ Özellikle 1945 sonrası dönem içerisinde sosyal adalet ve gelirin yeniden bölüşümünü gerçekleştirmede bir araç olan refah devleti, sol kanadın bir projesi haline gelmiştir, fakat genellikle refah devleti bu biçimde ortaya çıkmamıştır. Refah devleti, özel sigortadan çok kolektif sigortanın gerekli olduğu durumda, riske karşı bir savunma yolu olarak bir güvenlik devleti biçiminde gelişmiştir. Özel sigortanın ilk biçimlerinde olduğu gibi, refah devleti de dışsal risk kavramı üzerine kurulmuştur. Dışsal risk hesaplanabilmekte, bir başka deyimle bir kimse sigorta istatistikleriyle ilgili tablolara dayanarak, insanları nasıl sigortalayacağına karar verebilmektedir. Kolektif bir sigortanın sağlanmasını gerektiren hastalık, sakatlık ve işsizlik olguları refah toplumunca “kader kazaları” (accidents of fate) olarak nitelendirilmektedir.³⁴

Gelenekselliğin sona ermesinden sonraki yaşam, dışsal riskten üretilmiş riske doğru bir geçişle tanımlanmaktadır. Burada karşımıza üretilmiş risk kavramı çıkmaktadır. *Üretilmiş risk*, insan gelişimi özellikle de bilim ve teknolojinin ilerlemesi ile yaratılan bir risktir. Üretilmiş risk, tarihin eskiye dayalı çok az bir deneyim sunduğu yeni risk ortamlarına karşılık gelmektedir. Genellikle insanlar karşılaştıkları risklerin neler olduğunu bilemezlerken, bunları ancak olasılık tabloları açısından tam olarak hesap edebilirler.³⁵

Üretilmiş risk, giderek insan yaşamının hemen hemen tüm alanlarına yayılmaktadır. Üretilmiş risk, endüstri toplumundaki ilk sosyologların büyük ölçüde önceden göremediği bilim ve teknoloji faktörleriyle birebir ilişkilidir. Bilim ve teknoloji, bir taraftan birçok belirsizliği yok ederken, aynı zamanda birçok belirsizliği de yaratmaktadır. Daha yeni ve ileri teknolojik gelişmeler yaşanmadıkça, bu belirsizliklerin çözülmesi de mümkün olmayacaktır. Üretilmiş belirsizlik, doğrudan doğruya özel ve toplumsal yaşamın içine girerken, riskin daha kolektif ortamları içerisinde sınırlı değildir. Artık gelenekselliğe dayalı şartlar içerisinde istediklerini

³³ Giddens, *Elimizden...*, s. 27.

³⁴ Aynı, s. 28.

³⁵ Aynı, s. 28.

yapmada sınırlı olan insanlar, ilişkilerinde ve girdikleri ortamlarda daha aktif olmak ve riske yönelik davranışlar sergilemek zorunda kalmaktadırlar.³⁶

Günümüzde özellikle gelişmekte olan ve gelişmede sanayileşme yolunu izleyen ülkelerde ağırlıklı olarak üretilmiş risklerin insan hayatını etkilediği söylenebilir. Bu etkiler görünen ya da görünmeyen ancak hissedilen biçimlerde ortaya çıkabilirken, hava, su, toprak, kısacası çevre kirliliği olarak yaşamları tehdit etmektedirler.

Bu çalışmada risk olgusu hem dışsal, hem de üretilmiş risk kavramları bağlamında ele alınacaktır. Şöyle ki; doğal afet riski yüksek bir bölge üzerine kurulmuş olan ve aynı zamanda parlayıcı, patlayıcı maddelerin üretim, dolum ve depolanması ile ilgili olarak faaliyet gösteren bir sanayide bu iki tür risk birlikte etkili olmaktadır. Belirli veriler temelinde hesaplanabilir olan doğal afet riski, bir işletmede risk yönetimi uygulamaları kapsamında değerlendirilebilmektedir. Burada doğal afet riski, özünde dışsal bir risk olmakla birlikte, bu riskin yüksek olduğu bir bölgede parlayıcı, patlayıcı maddelerin üretim, dolum ve depolanması gibi faaliyetleri yürüten bir sanayiinin gerekli önlemler alınmadan kurulması ve işletilmesi, dışsal bir riskin üretilmiş bir riskle birlikte, yeniden üretilmesi sonucunu doğurmaktadır. Bu çalışma kapsamındaki işletmelerin bir kısmında yapılan gelişmiş risk yönetimi uygulamaları içerisinde, sanayiden kaynaklanan üretilmiş riskler de hesaplanmakta ve bu hesaplamaların sonuçlarına uygun olarak birtakım kararlar alınmaktadır. Diğer taraftan, risk kavramı risk yönetimi uygulamaları kapsamı dışında ele alındığında, söz konusu işletmelerde çalışanların riski değerlendirme biçimleri bağlamında ortaya çıkmaktadır.

1.2. Riskle İlişkili Kavramlar

Bu kısımda risk kavramı ile ilişkili kavramların belirlenmesi ve aralarındaki farklılıkların ortaya konulmasına çalışılacaktır. Bu kavramlar; belirsizlik, güvenlik, tehlike, sigorta'dır.

³⁶ Aynı, s. 28.

1.2.1. Belirsizlik

Modernitede risk, tamamen teknik bir anlam taşımakta ve bir olayın meydana gelme olasılığı hakkında tahmin yapmayı mümkün kılan koşullara dayanmaktadır. Diğer taraftan belirsizlik kavramı, bu olasılıkların tahmin edilemediği ya da bilinemediği durumlarda kullanılan alternatif bir terimdir. Örneğin; 19. y.y. ortalarında geliştirilen bir ekonomik kuramda risk kavramı, belirsizlik kavramından bu şekilde ayrılmaktadır. Bu ayrım, çeşitli alternatif olasılıkların gerçekleşme durumunun rasyonel biçimde hesaplanmamasının bir belirsizlik biçimi olduğu ileri sürülmektedir.³⁷

Risk kavramı, olasılık ve belirsizlik kavramlarıyla ilişkilidir; şöyle ki, bir kişinin sonucu kesinlikle belirli olan bir durumda risk almasından bahsedilemez. Bu durum, bir örnekle daha da netleştirilebilir. Bir adam yüz katlı bir gökdelenin tepesinden aşağı atlar. Aşağıya doğru düşerken geçtiği her katta, içerdeki insanlar onun “Şimdiye kadar sorun yok”, “Şimdiye kadar sorun yok”, “Şimdiye kadar sorun yok” dediğini duyarlar. Sanki bir risk hesabı yapıyor gibidir, oysa sonuç baştan bellidir.³⁸

Modernist risk kavramları, riskin hem ‘iyi’ hem de ‘kötü’ olabileceği fikrini kapsamaktadır. Sigortacılıkta geliştirilen risk kavramı, bir taraftan şans ya da olasılık, diğer taraftan da kayıp ya da zarar kavramlarıyla ilişkilendirilmektedir. Bu iki kavram kümesi, bir kimsenin olası bir durumda kendini sigortaladığı kaza kavramında bir araya gelmektedirler: ' Genel sigorta modeli bir şans oyunudur: risk, deste içinden çekilen bir kart ya da rulet sayısı gibi gelen bir rastlantıdır. Sigorta ile birlikte, oyun oynamak dünyanın bir sembolü haline gelmiştir'.³⁹ Bu bakış açısına göre, ‘risk’, ilgili kazaların ya da kayıpların büyüklükleri ile birlikte düşünülen ve bir şeyin gerçekleşme olasılığına karşılık gelen tarafsız bir kavramdır. Bir başka deyimle, bir zamanlar ‘kötü’ risk olduğu

³⁷ “S. Reddy, “Claims to Expert Knowledge and the Subversion of Democracy: The Triumph of Risk over Uncertainty”, *Economy and Society*, 25(2), 1996, s. 227” Lupton, a.g.e., s. 7’deki alıntı.

³⁸ Giddens, *Elimizden...*, s. 36.

³⁹ “F. Ewald, Insurance and risks, G. Burchell, C. Gordon, and P. Miler (eds.), *The Foucault Effect: Studies in Governmentality*, London: Harvester/ Wheatsheaf, 1991, s. 199 içinde” Lupton, a.g.e., s. 8’deki alıntı.

kadar ‘iyi’ risk diye tanımlanan bir kavram vardı.⁴⁰ Riskin bu anlamı 19. yüzyılın başlarına kadar baskın bir biçimde kullanılmıştır.⁴¹

20. yüzyılın sonunda risk ve belirsizlik, ‘iyi risk’ ve ‘kötü risk’ arasındaki bu keskin ayrımlar kaybolmaya yüz tutmuştur. Douglas’ın dediği gibi, riskin bu anlamda kullanımı şimdi olasılık hesaplamalarıyla pek de ilgili değildir. Asıl bağlantı yalnızca bilimsel yönüyle gösterilmektedir: risk şimdi tehlike anlamına gelirken, yüksek risk daha fazla tehlike demektir (vurgular orijinal metinden alınmıştır).⁴² Risk şimdi genellikle olumlu sonuçlarla değil, yalnızca olumsuz ya da istenmeyen sonuçlarla ilişkilendirilmektedir. Bu durumda, riskin daha teknik anlamda belirlenmesi söz konusudur: “risk ve fayda maliyet analizleri hem olası olumlu hem de olumsuz sonuçlar üzerinde odaklanırken, bu analizlerde faydalar, riskin olumlu yönlerinde olduğu gibi kısa süreli olma eğilimlidirler”.⁴³ Ekonomik spekülasyon alanında, buna rağmen kar etmeye ilişkin olarak “iyi riskler” gibi kavramlar kalmıştır. Risklerin spekülatif işletmelerde para kazanma amaçlı olarak kullanıldığı ve genellikle para kaybetme riski ne kadar yüksekse, getirinin de o kadar yüksek olduğu fark edilmiştir.⁴⁴

Günlük dildeki kullanımda risk genellikle bir tehdit, tehlike ya da zararı anlatmak üzere kullanılmaktadır: borsaya yatırım yaparak ‘birikimlerimizi riske atarız’ ya da evlilik dışı bir ilişkiye girerek ‘evliliğimizi riske atarız’. Bu terim, felaketle ilgili bir sonuçtan çok, biraz da olumsuzluk durumuna karşılık gelmektedir. Örneğin; ‘bu yağmurda dışarı çıkarsan, hastalığa yakalanma riskine girersin’ ifadesinde kullanılan risk kavramı, olası bir tehlike ya da tehdit olmaktan çok, talihsiz ya da rahatsız edici bir olay anlamında kullanılmaktadır. Böylece, günlük kullanımdaki risk kavramı, oldukça geniş ve dağınık bir terimdir. Hesaplanabilir olasılık durumları, riskin günlük dildeki kullanımında pek bir önem taşımamaktadır. Risk ve belirsizlik kavramsal olarak aynı şekilde ele alınmaya çalışılmaktadır. Örneğin; ‘risk’ kavramı genellikle zararlı

⁴⁰ M. Douglas, **Risk and Blame: Essays in Cultural Theory**, London: Routledge, 1992, s. 23.

⁴¹ “Ewald, a.g.e., 1991, s. 199” Lupton, a.g.e., s. 8’deki alıntı.

⁴² Douglas, **Risk and Blame** .., s.24.

⁴³ “Short, a.g.m., s. 711” Lupton, a.g.e., s. 8’deki alıntı.

⁴⁴ “Luhmann, a.g.e., s. 71” Lupton, a.g.e., s. 8’deki alıntı.

sonuçların meydana gelme olasılığı tahmin edilsin ya da edilmesin, önemli bir zararın ortaya çıkabileceği bir olguya işaret etmek için kullanılmaktadır.⁴⁵

1.2.2. Güvenlik

Riskle ilişkili kavramlardan biri de güvenliktir. Risk kavramının büyük ölçüde güvenlik kavramının tam karşısı olduğu kabul edilmektedir.⁴⁶ Politik söylem içinde yapılan tüm ataklar riskli olarak nitelendirilirken, güvenlik kavramına büyük bir değer verilmektedir. Buradan yola çıkılarak, eğer bir kimse güvenliği gerçekten çok istiyorsa, dünyanın içinde bulunduğu bu koşullarda riskleri kabul etmesi gerektiği sonucuna varılabilir. Böylelikle risk, biçimi istenen / istenmeyen olmak üzere iki değişik biçimde karşımıza çıkar. Riskin daha yalın bir biçimi, güvenlik uzmanları tarafından kullanılmaktadır. Bu uzmanların mesleki deneyimleri, onlara mutlak bir güvenliğin başarılamayacağını gösterir. Her an herşey olabilir.⁴⁷ Bu nedenle, güvenlik uzmanları güvenliği sağlamak için sarf edilen çabaları ve mantıklı olarak gerçekleştirilebilecek ölçüyü belirtmek için risk kavramını matematiksel anlamda kullanmaktadırlar.⁴⁸ Bu da, deterministikten olasılıksal risk analizine bir geçişe karşılık gelmektedir. Bunların büyük bir kısmı tüketiciyi koruma konusu için de geçerlidir.⁴⁹ Bu da, riski matematiksel süreçler için kullanılan bir ölçüt olarak tanımlama konusundaki yaygın eğilimi desteklemektedir.⁵⁰

Güvenlik olgusuna yönelik yapılan araştırmalarda “risk” kavramı hep askeri tehditler başlığı altında incelenirken, bugün artık bu kavram askeri olduğu kadar askeri

⁴⁵ Lupton, a.g.e., s. 8.

⁴⁶ “Bakınız Lola L.Lopez, ‘Between Hope and Fear: The Psychology of Risk’, *Advances in Experimental Social Psychology*, 20, 1987, s. 255-259” Luhmann, a.g.e., s.19’deki alıntı.

⁴⁷ “Bu bakış açısına göre bir kimse genellikle sorunların insan kaynaklı kusurlardan kaynaklandığını söyler” Luhmann, a.g.e., s.19’deki alıntı.

⁴⁸ “Bakınız örneğin: E.N. Bjordal, ‘Risk from a Safety Executive Viewpoint, W. T. Singleton and Jan Hoven (eds.), *Risk and Decisions*, Chichester, 1987, s. 41-45, ayrıca bakınız: Sylvius Hartwig (ed.), *GroBe technische Gefahrenpotentiale: Risikoanalysen und Sicherheitsfragen*, Berlin, 1983” Luhmann, a.g.e., s.19’deki alıntı.

⁴⁹ “Bakınız Peter Asch, *Consumer Safety Regulation: Putting a Price on Life and Limb*, Oxford, 1988, s. 43” Luhmann, a.g.e., s.19’deki alıntı.

⁵⁰ “Bakınız örneğin: Chris Whipple, ‘Opportunities for the Social Sciences in Risk Analysis: An Engineer’s Viewpoint’ Vincent T. Covello et. al., eds., *Environmental Impact Assessment, Technology Assessment, and Risk Analysis: Contributions from the Psychological and Decision Sciences*, Berlin, 1985, s. 91-103” Luhmann, a.g.e., s.19’deki alıntı.

olmayan “yeni tehditler” başlığı altında da incelenmeye başlanmıştır.⁵¹ Sosyolojik açıdan ele alındığında ise, güvenlik kavramı toplumsal bir kurguya karşılık gelmektedir. Bir kimse, toplumsal iletişimde neyin tartışmasız biçimde kesin olarak görüldüğünü ve bu kurguların diğer deneyimler karşısında nasıl durağan olduğunu araştırabilir.⁵² Riskin karşıt anlamlısı olan güvenlik kavramı, hastalıklı/ sağlıklı ayrımındaki sağlık kavramına benzer biçimde içi boş bir kavram olarak kalmaktadır. Aynı zamanda toplumsal istekler için kullanılan güvenlik-supap kavramında olduğu gibi, istek düzeyinin değişkenliğine bağlı olarak risk hesaplamasını etkilemektedir. Risk ve güvenlik kavramları, tüm kararların risk bakış açısıyla hesap edilmesini mümkün kılmaktadır. Sonuç olarak bu biçim, riskin farkına varılması ile gelen genelleştirici bir özellik taşımaktadır. Böylece, 17. y.y.’dan bu yana güvenlik ve risk kavramlarının karşılıklı etkileşim içinde gelişmesi tesadüfi değildir.⁵³

Bu değerlendirmeler ışığında şöyle bir soru ortaya atılabilir: risk ve güvenlik, riskli ve güvenli alternatifler arasında seçim yapılabilecek durumlar söz konusu mudur, ya da bunlar arasında bir seçim yapılmalı mıdır? Bu sorular kavramsal olarak daha da odaklanmayı gerektirmektedir. Bu tür bir yaklaşım, son zamanlarda ortaya konulmaktadır.⁵⁴ Görünürde ‘güvenli’ olan bir seçenek, hiçbir kayıp meydana gelmeyecek biçimde çifte bir kesinlik sağlayacağı ve riskli bir davranış içine girildiğinde bu fırsatın kaybedileceği anlamını taşımaktadır. Diğer taraftan, bu tartışma yanıltıcıdır, çünkü kaybedilmiş fırsat değerlendirilmese de, bu riskli sürecin hiçbir zaman yaşanmayacağı anlamına gelmez. Bununla beraber, bir seçeneğin riski tüm karar alma durumunu etkilemektedir. Mutlak bir kesinlikle belirsiz bir avantajı yakalamak mümkün değildir, çünkü verilen ödün az olmayabilir. Bir kimse riskle ilişkili ayrımlarla yönlendirilmeyi reddedebilir- örneğin; öncelikle dini ya da ‘fanatik’ durumlarda olduğu

⁵¹“Martin Shaw, The Development of ‘Common Risk’ Society: A Theoretical Overview, www.sussex.ac.uk/Users/hafa3/criskoock.htm” Rıfat İraz, ‘Bir Risk Toplumu Olarak Bilgi Toplumunda Liderlik’, **I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiri Kitabı**, Kocaeli, 2002, s. 941’deki alıntı.

⁵² Luhmann, a.g.e., s.19.

⁵³ Aynı, s.19.

⁵⁴ “Bakınız örneğin: Kenneth R. MacCrimmon and Donald A. Wehrung, **Taking Risks: The Management of Uncertainty**, New York, 1986, s. 11” Luhmann, a.g.e., s.19’deki alıntı.

gibi. Bir kimse riskleri dikkate aldığında, karar alma işindeki her bir değişken risklidir, yalnızca avantaj sağlayabilecek belirli fırsatların tam olarak anlaşılammama riski vardır.⁵⁵

1.2.3. Tehlike

Riskle ilgili bir başka kavram da tehlike kavramıdır. Risk ve tehlike arasında yapılan ayırımın temelinde, belirsizliğin gelecekte yaşanabilecek kayıplarla ilişkili olduğu varsayımı yatmaktadır. Bu durumda mevcut olan iki olasılıktan ilkinine göre, potansiyel kayıp bir kararın sonucu olarak değerlendirilir, yani kararla ilişkilendirilir. Diğer taraftan, potansiyel kayıp dış nedenlere bağlanarak değerlendirilebilir, yani çevre ile ilişkilendirilir. Bu durumda tehlikeden bahsedilir.⁵⁶ Risk ve tehlike arasındaki ayırım risk araştırmalarındaki geniş literatür içinde önemli bir rol oynamamaktadır.⁵⁷ Bu durumun birçok nedeni olabilir. Dil kullanımından kaynaklanan nedenler bunların başında sayılabilir. İngiliz dili yazınında “risk”, “hazard” ve “danger” kelimeleri genellikle birbirlerinin yerine kullanılmaktadır.⁵⁸ Tehlikeli durumlara bilerek veya bilmeyerek girilmesi ya da girilmemesi, riskin algılanmasında ve kabul edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.⁵⁹ Bunun yanında, kontrol altında olan ya da olmayan davranışlarımızın sonuçlarını yaşadığımızı inanıp inanmayışımız risk algısı ve kabulünde rol oynamaktadır. Bu da, yalnızca risk alma yatkınlığını ve risk algısını etkilediği varsayılan değişkenleri tanımlamaktadır.⁶⁰

Risk ve tehlike arasındaki ayırım, risk ve güvenlik arasındaki ayırımında olduğu gibi, asimetrik bir biçimde yapılanmıştır. Her iki ayırımında da risk kavramı, en azından modern toplumda yaşamın normal bir yönü olan karmaşık bir durumu göstermektedir.

⁵⁵ Luhmann, a.g.e., s.21.

⁵⁶ Aynı, s.22.

⁵⁷ “Risk ve tehlike kavramları birbirlerinin yerine ve örtüşen anlamlarda kullanılmaktadır. Örneğin Lopez, a.g.e., 1987, s. 265’de ‘Riskli seçimlerin tehlike içeren seçimler olduklarını’ belirtmektedir; Nicholas Rescher, **Risk: A Philosophical Introduction to the Theory of Risk Evaluation and Management**, Washington, 1983, s. 6’da riske girmekle risk almak arasında bir ayırım yapmaktadır, fakat bu ayırımı daha ileriye götürmemektedir” Luhmann, a.g.e., s. 22’deki alıntı.

⁵⁸ “Ortwin Renn, ‘Risk Analysis: Scope and limitations’ içinde, Harry Otway and Malcolm Peltu, eds., **Regulating Industrial Risks: Science, Hazards and Public Protection**, London, 1985, s. 111-127” Luhmann, a.g.e., s.22’deki alıntı.

⁵⁹ “Bu konu Chauncey Starr, ‘Social Benefits versus Technological Risk’, **Science**, 1969, 165, s. 1232-1238 yayınından bu yana tartışma konusu haline gelmiştir.” Luhmann, a.g.e., s.22’deki alıntı.

⁶⁰ Luhmann, a.g.e., s.22.

Bu ayrımlarda risk karşısında yer alan taraf ise, riskli durumların geçici niteliklerini eleyen düşünümsel bir kavram olarak ortaya çıkmaktadır. Risk ve güvenlik arasındaki ayrımında olduğu gibi, bu durum kendisini ölçme konusundaki sorunlarla fark ettirebilir. Risk ve tehlike ayrımında ise, aslında sadece risk durumunda karar verme (yani bu da beklenmedik bir olay demektir) bir rol oynamaktadır. Böylece tehlikelere maruz kalınmaktadır. Şüphesiz ki, tüm bunların yanında tüm bu süreçleri yaşayan kimselerin davranışları da bir ölçüde rol oynamaktadır, fakat bu kayıp ya da zararların yaşandığı durumlarda insanları konumlandırma anlamındadır. Örneğin; eğer A kişisi farklı bir sokakta yürümeyi tercih etmiş olsa, başına tuğla düşmeyecektir. Bu durum, bir başka örnekle şu şekilde açıklanabilir. Aynı güzergahta hizmet veren iki havayolu şirketinden biri seçilmiş ve bu şirketin uçağı düşmüştür. Bu durumda bile bir kimsenin, aldığı kararı bir risk olarak düşünmesi çok güçtür, çünkü belli avantajların değişiminde hiçbir risk kabul edilmemiştir. Bunun yerine, soruna aşağı yukarı aynı çözümleri getirenler arasında bir seçim yapılmıştır, çünkü sadece bunlardan birini seçmek mümkündür. Sonuçta, eğer risk bir kararla ilişkilendiriliyorsa, kaybetme olasılığı karşısında seçeneklerin net olarak ayrımlaştırılabildiği bir durumda belirli şartlar yerine getirilmelidir.⁶¹

1.2.4. Sigorta

İşletmelerin ya da bireylerin karşı karşıya kaldıkları ekonomik, sosyal ve fiziksel riskler birtakım olumsuz etkiler yaratabilmektedirler. Ortaya çıkabilecek bu olumsuz sonuçlardan daha az etkilenmek için kullanılan yöntemlerden biri de sigortadır.

Belirsizlik ile birlikte modern teknolojik gelişmelerin yaşandığı günümüzde, bireyler ve işletmeler kendileri için olumsuz sonuçlar doğurabilecek olayları önleme ya da en aza indirme çabası içerisinde riski bünyede tutmayarak bunu bir sigorta şirketine devretmektedirler.⁶² Sigorta, bir sigorta şirketinin belirli bir bedel karşılığında başka bir şirkete veya kişiye, kayıplar veya zararlar meydana geldiğinde, resmi şekilde yapılmış

⁶¹ Luhmann, a.g.e., s.23.

⁶² “H. Arseven, Sigorta Hukuku (2. baskı), İstanbul: Beta Ya. No: 264-131, 1991, s.3” Mehmet Başar, “Risk yönetimi açısından sigorta kavramı”, *Açıköğretim Fakültesi Dergisi*, C.2, S:1, Bahar 1996, s. 168’deki alıntı.

bir sözleşmeye dayanarak belirli bir miktar parayı ödemesidir.⁶³ Sigorta şirketleri, profesyonel risk üstlenicileridir. Bu şirketler, bir bedel karşılığında şahısların veya şirketlerin zarar veya kayıp şeklindeki risklerini üstlenmeyi kabul ederler.⁶⁴

Sigorta sektörünün doğal afet azaltımında en temel katkısı deprem sigortasıdır. Deprem sigortası, özellikle 17 Ağustos 1999 Depremi sonrasında Türkiye'nin gündemine de yoğun biçimde girmiş ve 587 sayılı KHK ile 'zorunlu deprem sigortası' uygulaması getirilmiştir.⁶⁵

1.3. Riskin Kaynakları

İnsanlar doğdukları andan itibaren ölünceye kadar çeşitli tehlikelerle karşı karşıya gelirler. İşletmeler de, toplumsal ve ekonomik yaşama girmelerinden itibaren bu hayattan tamamen çekilinceye kadar değişik tehlikelerin tehdidi altında bulunurlar. İşletmelerin yalnız mal varlığı, insanların ise mal varlığı yanında can varlığı çeşitli risklerin etkisi altındadır.⁶⁶

Kişi ve işletmeleri tehdit eden riskleri; ekonomik sonucu olan ve olmayan riskler olarak iki kısma ayırmak mümkündür. Sigorta alanı dışında kalan, ekonomik sonucu olmayan yani 'para ile ölçülebilir' bir sonucu olmayan riskler, ilgililerin kendilerinin taşıdığı risklerdir. Örneğin; insanların manevi varlığını, şeref ve haysiyetini tehdit eden tehlikeler temelde ekonomik sonucu olmayan risklerdir. Hukuk düzeni, manevi varlığı tehdit eden risklere karşı manevi tazminat ve ceza yaptırımlarını benimsemiştir. Bu tür risklerin gerçekleşmesi olasılığına karşı, ilgili kişi manevi zararlarını sigorta ettiremez, çünkü manevi zararın para ile ölçülebilir sonuçları yoktur, olsa bile bu sonucu objektif olarak değerlendirmek mümkün değildir.⁶⁷

⁶³ "E. L. Boone ve L. D. Kurtz, *Contemporary Business* (7. baskı), Orlando: The Dreyden Press, 1993" Başar, a.g.m., s. 168'deki alıntı.

⁶⁴ Başar, a.g.m, s. 161.

⁶⁵ Enver Alper Güvel, *Doğal Afetlerin Politik Ekonomisi-Doğal Riskler ve Afet Planlaması-*, İMKB Yayınları, 2001, s. 167.

⁶⁶ Yaşar Karayalçın, *Risk-Sigorta-Risk Yönetimi*, Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Ankara, 1984, s. 2.

⁶⁷ Karayalçın, a.g.e., s. 2.

Ekonomik bir sonucu olan risklere karşı güven sağlanması sigortacılığın temel konularıdır. Ekonomik sonucu olan riskler kaynak açısından üç grupta incelenebilir:

a) Doğadan gelen riskler: Doğanın dört temel elementi sayılan toprak, hava, ateş ve sudan kaynaklanan zararlar; toprak kayması ve çökmesi, kaya düşmesi, yer sarsıntısı, yanardağ lavı, don, kuraklık, dolu, kar, çığ, yağmur, su baskını, yangın, yıldırım, zararlı bitki ve hayvan zararları, fırtına ve tsunami'dir. Bu tehlikeler, doğadan gelen ve ekonomik açıdan çok büyük zararlara yol açan tehlikelerdir.⁶⁸ 17 Ağustos ve 12 Kasım 1999 tarihlerinde meydana gelen şiddetli depremler sonucunda büyük kayıplar yaşanmıştır.

b) İnsanlardan gelen riskler: İnsanın can ve mal varlığını tehdit eden ve insandan kaynaklanan tehlikeler dikkatsizlik ve tecrübesizlik dolayısıyla kişinin kendi canının veya malının zarar görmesine yol açmaktadır. Yaya veya sürücü olarak dikkatsizlik sonucu kazaya maruz kalınması, su musluğunun açık kalması nedeniyle eve su basması ya da açık bırakılan bir havagazı veya gaz tüpü musluğundaki gaz kaçağının farkında olunmadan çakılan bir kibritin yangın çıkarması gibi durumlar insanın kendisinden kaynaklanan ve iradi olmayan tehlikelerdir. Harp, ihtilal, isyan, iç kargaşalıklar, terörist olaylar ve saldırılar kişilerin canlarını ve mallarını tehdit eden ve ekonomik sonuçları çok ciddi olan tehlikelerdir.⁶⁹ 11 Eylül 2001 tarihinde New York'ta yaşanan terör saldırıları, bu tür durumların en çarpıcı örneklerinden birini oluşturmaktadır.

Başkalarının suç sayılan fiillerine maruz kalmak, can ve mal bakımından zararlara yol açmaktadır. Adam öldürme, hırsızlık, kasten yangın çıkartmak, ehliyetsiz kişilerin neden olduğu zararlar bu tür durumlara örnek olarak gösterilebilir. Ayrıca, suç sayılmayan haksız fiiller de başkalarından gelen kişisel tehlikelerdir. Son olarak da, borcun çeşitli nedenler dolayısıyla ödenmemesi, sözleşmenin yerine getirilmemesi malvarlığını tehdit eden ve başkalarından gelen tehlikelere örnek olarak verilebilir.⁷⁰

⁶⁸ Karayalçın, a.g.e., s. 4.

⁶⁹ Aynı, s. 5.

⁷⁰ Aynı, s. 5.

c) Teknik gelişmelerden kaynaklanan riskler: Elektrik çarpması ve yangın zararları; fabrikalarda ve maden işletmelerinde kullanılan alet, makine ve cihazlar dolayısıyla ortaya çıkan tehlikeler; otomobil, gemi, uçak gibi taşıma araçlarından gelen tehlikeler ve nihayet atom enerjisinden faydalanmak için kurulan işletmelerden ileri gelen tehlikeler, bilgisayarların çeşitli alanlarda kullanılmasından kaynaklanan tehlikeler teknolojinin gelişmesi ile ortaya çıkan veya artan tehlikelerdir.⁷¹

Yukarıda sıralanan risk kaynakları, riskle ilgili kavramların netleşmesi açısından önemlidir. Günlük yaşamda ya da çalışma yaşamında karşılaşılan risklerin ne tür riskler olduğunun bilinmesi, bu tür riskler karşısında hangi önlemlerin alınabileceği konusunu aydınlatması ve böylece olası zararlı sonuçların en aza indirilmesi bağlamında bir anlam taşımaktadır.

2. DOĞAL AFETLER

Riskin kaynakları kısmında ele alındığı gibi, doğadan gelen riskler doğal afetlere dönüştüğünde toplumsal ve ekonomik yaşamda etkili hale gelmektedirler. Dünyada her yıl yaklaşık 130 000 kişinin doğal afetler sonucu hayatını kaybettiği ve bunun ekonomik maliyetinin 440 milyar dolar civarında olduğu tahmin edilmektedir. Türkiye’de de ortalama her yıl bir büyük afet yaşanmaktadır. Deprem, sel, heyelan, kaya düşmesi ve şiddetli rüzgarlardan oluşan tehlikeler geniş insan topluluklarını etkilediğinde birer afet haline dönüşmektedir. Doğal afetler ekonomik, psikolojik ve toplumsal boyutta doğrudan ve dolaylı biçimlerde birçok etkiye sahiptir.⁷²

2.1. Doğal Afetlerin Tanımı

Afetler, büyük can ve mal kayıplarına, insanların yaralanmalarına neden olan sıra dışı olaylardır. Doğal afetler, ‘ani gelişen’ ve ‘yavaş gelişen’ tehlike olmak üzere iki kategoriye ayrılmaktadır. Depremler, seller, şiddetli rüzgarlar, tsunamiler, toprak

⁷¹ Aynı, s. 5.

⁷² Derin Ural, *Afet Politikaları ve Afetlerin Ekonomik Boyutu: Türkiye’ye Uyarlaması*, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Afet Yönetimi Uygulama ve Araştırma Merkezi Report No: METU/DMC 99-01, s.3.

kaymaları ve volkanik hareketler ‘ani gelişen’ olarak adlandırılmaktadır. Erozyon ve kuraklık ise ‘yavaş gelişen’ tehlikelerdir.⁷³

Afetlerin, zaman ile gelişen yedi değişik süreci vardır. Bu süreçler; ihbar, tehlike, afet vukuu, tespit, acil yardım, iyileştirme ve geri kazanmadır. Birinci süreç, olası bir afetin meydana gelebileceğine ilişkin bir ihbarı oluşturmaktadır. İkinci süreç, bir afetin meydana geleceğine ilişkin işaretlerin ve göstergelerin olduğu tehlike etabıdır. Üçüncü “vukuu” sürecinde, afet meydana gelmiş, can ve mal kaybı ortaya çıkmıştır. Dördüncü ve beşinci süreçlerde kayıplar ve hasarlar tespit edilip, arama ve kurtarma ve ilk yardım faaliyetleri devam etmektedir. Altıncı süreçte, afetten etkilenen kişilere acil ihtiyaç ve ilk yardım malzemeleri (yiyecek, giyecek, çadır vb.) hazırlanıp afet bölgesine ulaştırılmaktadır. Yedinci ve son süreç, afetten etkilenen kimselerin yaşantılarının normale dönmesi için gerekli olan süreçtir. Belirtilen yedi süreç tamamlandığında, devir tekrar birinci sürece gelmektedir ve toplum, olası bir başka afet için hazırlıklı olmak zorundadır.⁷⁴

Doğal afetlere hazırlıklı olmanın bir parçası olarak öncelikle tehlike ve risk tespit edilmelidir. Bir afetin belli bir yörede gerçekleşme olasılığı, hangi sıklıkta gerçekleşebileceği ve o yöredeki halkın nüfusu ve yapıların türlerini dikkate alarak risk tespiti yapılmalıdır.⁷⁵

Afet azaltma politikalarının geliştirilmesi için gerekli bilgiler, tehlikenin saptanması, tehlike altında olan öğelerin tespiti ve tehlike altında olabilecek hasarın belirtilmesi öğeleri ile, bir afetten kaynaklanan risk tespit edilir.

$$\begin{array}{l} \text{Tehlike + Tehlike altında olan} + \text{Tehlike altında olabilecek} = \text{RİSK} \\ \text{öğelerin tespiti} \qquad \qquad \qquad \text{hasarın belirtilmesi} \end{array}$$

Risk tespiti için gerekli ilk adım, doğal afetlerin belirlenmesidir. Bir ülkenin değişik yöreleri için bu tehlikelerin neler olduğu, hangi tür doğal afetlerin olabileceği

⁷³ Ural, a.g.e., s.3.

⁷⁴ Aynı, s.3.

⁷⁵ Aynı, s.5.

(deprem, sel, vb.) ve bu afetlerin gerçekleşme olasılıkları, büyüklükleri ve zamanları bilinmelidir. Bir ülkenin doğal afet riski tespit edilirken, o ülkenin değişik yöreleri için afet tehlike tespitinin yapılması, aktif fayların ve nehirlerin haritalanması, zemin koşullarının belirlenmesi ve beklenebilecek en yüksek rüzgar hızının bilinmesi gereklidir. Bu bilgileri içeren haritalar (deprem, sel ve rüzgar tehlikesi haritaları) kullanılarak, afet tehlikesi yüksek yöreler kolayca tespit edilir.⁷⁶

Doğal afet riskinin tespitindeki ikinci adımda, afet tehlikesi altında bulunan öğeler yapı tipi ve kullanım amacı ile sınırlandırılır. Öncelikle hastaneler, okullar, ana yollar, atık su ve içme suyu tesisleri belirtilmelidir. Yapı tipleri ile ilgili gerekli bilgiler, yerel belediyelerde kullanıma hazır ve kolay erişilebilecek şekilde bulundurulmalıdır. Elektrik, su ve iletişim şebekeleri ile ilgili bilgilere, yerel kamu hizmet kurumlarından erişilebilmelidir.⁷⁷

Üçüncü adımda ise, olası bir afet tehlikesi altında muhtemel hasar tahmin edilir. Belli bir yörede hangi yapıların tehlike altında olduğu tespit edildikten sonra, oradaki öğelerin afet sonrası durumu tahmin edilir. Hasar meydana geldiği zaman, diğer ilgili yapıların tehlike seviyesinin artmasının mümkün olabileceği göz önüne alınır. Böylece, afet tehlikesi, tehlikede olan öğeler ve zarar görebilme durumları tespit edildikten sonra ‘risk’ elde edilir. Risk bilindikten sonra, zararı ve hasarı azaltacak ulusal ve yerel afet politikaları geliştirilmelidir.⁷⁸

Kirschner, doğal afetlerin ancak disiplinler arası bir çaba ile açıklanabileceğini önemle vurgulamaktadır. Buna göre, doğal afetler, doğası gereği disiplinler arası bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu çaba içerisinde jeoloji, kimya, fizik ve matematik gibi disiplinler yanında iktisat ve sosyoloji gibi disiplinler de yer almaktadır. Kirschner’e göre, doğal risklerin büyük bir kısmı yerçekimi, ısı ve enerji ile ilgili ‘fizik yasaları’na bağlıdır. Az sayıda risk ise kimyevi olaylardan kaynaklanmaktadır. Ancak bu faktörler yanında ekonomik ve sosyal faktörler hesaba katılmadan doğal afetlerin açıklanması olanaksızdır. Neyin afet olduğu ve olmadığı gerçekte bu faktörler tarafından

⁷⁶ Aynı, s.6.

⁷⁷ Aynı, s.7.

⁷⁸ Aynı, s.8.

belirlenmektedir. Dolayısıyla ekonomik ve sosyal konuları gözardı eden bir bilgi kullanışlı bir bilgi olmayacaktır. Kirschner'e göre, doğal güçlerden kaynaklanan problemlerin çözümünde doğal bilimler, mühendislik, iktisat, siyaset bilimi, sosyoloji ve diğer sosyal bilimlerden girdiler gerekmektedir.⁷⁹

2.2. Doğal Afetlerle İlgili Kavramlar

Bu kısımda doğal afetlerle ilgili olarak doğal tehlikeler, afet ve afet yönetimi kavramları ele alınacaktır.

2.2.1. Doğal Tehlikeler

Doğal tehlike ve doğal afet kavramları bilimsel yazında ve günlük konuşmalarda daha sık kullanılmakla birlikte, bu tür süreçleri tanımlamada doğal süreç teriminin kullanılması daha uygun olacaktır. Sel baskını, deprem ve toprak kayması gibi olağanüstü doğal süreçler, insanların yaşadıkları bölgelerde meydana gelmeleri durumunda potansiyel bir doğal tehlike haline dönüşebilmektedirler. Oysa ki, Pasifik Okyanusu'nun ortasında meydana gelen tropik bir fırtına bir tehlike yaratmamaktadır. "Doğal tehlike" ile ilgili birçok tanımlamada insan tepkisi temel unsur olarak alınmaktadır. Örneğin; Whittow'a göre, çevresel tehlikeler, beşeri ve fiziksel sistemler arasındaki karmaşık etkileşimleri konu edinmektedir. Hiçbir tehlike, algılanmadığı ve insan tepkisi uyandırmadığı sürece tehlike olarak görülemez.⁸⁰ Hiçbir doğal tehlike ya da doğal afet insan tepkisi ve insan faktöründen ayrı olarak düşünülemez.⁸¹ Rutin bir doğal sürecin afet olarak nitelendirilmesi için, sosyal bir sonuç doğurması; insanoğluna, sosyal sistemlere ve binalara yaygın bir hasar vermesi; bireysel, sosyal ve fiziksel tahribata yol açması; genel sosyal, ekonomik ve politik aktiviteyi sekteye uğratması

⁷⁹ "James G. Kirschner, *Natural Disasters Geo207*, 2000, <http://wolf.its.ilstv.edu/gened/NATDIS1.html> (29.10.2000)" Güvel, a.g.e., s. 50'deki alıntı.

⁸⁰ "John B. Whittow, *Disasters*, Penguin Books, 1980, s. 19" Iraphne R. W. Childs, 'Human response to natural hazards', *Geodate*, sep 1995, vol.8, issue 4, s.1.

⁸¹ Childs, a.g.m., s. 1.

gereklidir.⁸² Kısacası, doğal riskler, bireylere, binalara, sosyal, ekonomik ve politik yaşama zarar verdiğinde bir doğal afetle karşı karşıya kalınmaktadır.⁸³

2.2.2. Doğal Afet

En genel tanımla insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal yaşamı ve insan faaliyetlerini durdurarak ya da kesintiye uğratarak, toplulukları etkileyen doğal, teknolojik veya insan yapımı kökenli olaylara afet denilmektedir. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere doğal, teknolojik veya insan yapımı kökenli bir olayın afet sonucunu doğurabilmesi için, insan toplulukları ve insan yerleşmeleri üzerinde kayıplar meydana getirmesi ve insan faaliyetlerini bozarak veya kesintiye uğratarak bir yerleşme birimini etkilemesi gerekmektedir. Başka bir deyişle, afet bir olayın kendisi değil, doğurduğu bir sonuçtur.⁸⁴

Risk ve afet kavramları arasında birçok açıdan farklılık bulunmaktadır. Bu farklılıklardan biri zaman açısından ortaya çıkmaktadır. Şöyle ki, afetler geçmiş zamanı kapsamaktadır. Afetlerle ortaya çıkan tehdit (afetlerin hemen arkasından gerçekleşen ve hemen geçmişin bir parçası haline gelen deprem artçı şokları ve tsunami gibi “ikincil” afetler hariç) geçmiştir. Bu da afetin ne zaman, nerede meydana geldiği, kaç kişinin öldüğü, kişinin afet sırasında ne yaptığı gibi detaylara ilişkin bilgilerin, dolaylı ve dolaysız gözlemler yoluyla elde edilebileceği anlamına gelmektedir. Diğer taraftan risk ise, gelecekle ilgilidir. Tehdit gelmek üzeredir ki, bu durumda olayların yapısı önemli detaylarıyla bilinmemektedir. Yalnızca geçmişte meydana gelmiş, karşılaştırılabilir olaylardan birtakım yorumlar çıkarılabilir. Böylece, risk ve afet arasında bir ayırım yapmada ve risk kavramını anlamada zamanın sosyal anlamı büyük önem kazanmaktadır. Afetler konusunda bir araştırma yapılıyorsa, insanlara ne yaptıkları sorulur. Diğer taraftan, riskle ilgili bir araştırma yapılıyorsa, ne olacağını bilmediğimiz

⁸² “Joanne M. Nigg and Dennis Mileti, *Natural Hazards and Disasters*, Delaware University Disaster Research Center, Preliminary Papers, No: 261, 1999, 3, p. 13-14” Güvel, a.g.e., s. 22’deki alıntı.

⁸³ Güvel, a.g.e., s. 22.

⁸⁴ Oktay Ergünay, “Afet Yönetimi Nedir? Nasıl Olmalıdır?”, *TÜBİTAK Deprem Sempozyumu Erzurum ve Dinar Deneyimleri Işığında Türkiye’nin Deprem Sorunlarına Çözüm Arayışları Bildiriler Kitabı* (Derleyen: Tuğrul Tankut), 15-16 Şubat 1996, Ankara, s. 263-264.

gelecek için bugünden neler yapıyor oldukları sorulur.⁸⁵ Bu çalışmada doğal afet kaynaklı risk olgusunun sosyolojik bağlamda incelendiği dikkate alınır, araştırma soruları hem daha önce yaşanan afete hem de gelecekte karşılaşılabilecek doğal afet risklerine ilişkindir. Bir başka deyimle, çalışanlara doğal afet olgusu ile ilgili hem geçmişte yaptıkları hem de gelecekte neler yapacakları sorulmuştur.

Bir afetin büyüklüğü, genellikle afet tanıma uygun olarak, bir olayın meydana getirdiği can kayıpları, yaralanmalar, yapısal hasarlar ve yol açtığı sosyal ve ekonomik kayıplarla ölçülmektedir. Bu değişik kavramlar içerisinde, en kutsalı ve en önemlisi insan canı olduğu için, kamuoyunda afetin büyüklüğünü yol açtığı can kaybı ve yaralanmaların büyüklüğü ile değerlendirme yönünde bir eğilim görülmektedir.

Afetin büyüklüğüne etki eden ana faktörleri ise aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür:

1. Olayın fiziksel büyüklüğü,
2. Olayın yoğun yerleşme alanlarına olan uzaklığı,
3. Fakirlik ve az gelişmişlik,
4. Hızlı nüfus artışı,
5. Tehlikeli bölgelerdeki hızlı ve denetimsiz şehirleşme ve sanayileşme,
6. Ormanların ve çevrenin tahribi veya yanlış kullanımı,
7. Bilgisizlik ve eğitim eksikliği,
8. Toplumun afet olaylarına karşı önceden alabildiği koruyucu ve önleyici önlemlerin ulaşabildiği düzeydir.

Bu faktörlerden ilk ikisi, yani olayın fiziksel büyüklüğü ve yerleşme merkezlerine uzaklığı dışında kalanların hepsi doğal kökenli olmayıp, insan faaliyetleri kökenlidir. Demek ki, afetlerin büyüklüğü, çok önemli ölçüde insan faaliyetlerinin doğru veya yanlış yönde gelişmesine paralel olarak artmakta veya azalmaktadır.⁸⁶

⁸⁵ Robert Stallings, "Sociological Theories and Disaster Studies", **Lecture on Disaster and Risk**, 1997, s.2, <http://www.udel.edu/DRC/preliminary/249.pdf>, (16.01.2003)

⁸⁶ Ergünay, a.g.e., s. 263.

Özellikle Doğu Marmara Bölgesi'nde en son 1999 yılında yaşanan büyük depremler bu bölgedeki nüfus ve yerleşim özellikleriyle ilişkili olarak daha da etkili biçimde ortaya çıkmış ve can kaybı da bu paralelde fazla olmuştur.

Doğal afetlerden biri olan depremle ilgili kullanılan bazı terimler vardır. Bunlardan biri olan büyüklük (magnitüd), depremin kaynağında açığa çıkan enerjinin bir ölçüsü iken, şiddet ise depremin yapılar ve insanlar üzerindeki etkilerinin bir ölçüsüdür. Depremin magnitüdü, belli bir zaman diliminde kaydedilen sismogram üzerindeki deprem dalgalarının genliğinin logaritması olarak tanımlanır. Depremin yeryüzündeki etkileri olarak tanımlanan deprem şiddeti, geliştirilmiş farklı ölçekler (Richter- Ml, mb, Ms, Mw) yoluyla ölçülmektedir. Bunlardan en yaygın olanı "Değiştirilmiş Mercalli Şiddet Ölçeği'dir. Bu ölçek Romen rakamları ile belirlenen 12 düzeyden oluşmaktadır. Bu ölçeğin hiçbir matematiksel temeli olmayıp bütünü ile gözlemsel bilgilere dayanır.⁸⁷

Deprem afetleri denildiğinde, Richter büyüklüğü, merkezi ve verilen kayıplar gibi bilinen çeşitli özellikleri olan ve geçmişte meydana gelen olaylar anlaşılmaktadır. Diğer taraftan deprem tehdidi ise, insanların gelecek hakkında sahip olduğu düşüncelerde yer almaktadır. A.B.D.'nde deprem tehdidi ile ilgili temel sorulardan biri de şudur: Gelecekte daha az zararı olacağı düşünülen tehditler neden daha büyük bir kamuoyu ilgisi toplamaktadır? Eğer bunu ifade eden uzmanlar haklıysa, tek bir Los Angeles depreminde, A.B.D.'nde bir yılda cinayet sonucu ölen yaklaşık 23,000 kişi kadar bir kayıp verilmesi beklenebilir. Aynı şekilde, A.B.D.'nde adalet sistemi için yılda harcanan 70 milyar dolardan fazla bir kayıp verilmesi ve Amerikan Toplam Milli Geliri'nin % 5 düzeyine düşmesi beklenebilir. Yine de Kaliforniya'da suç olgusuna gösterilen ilgi, deprem tehdidi ya da tüm doğal afetlere gösterilen ilgiden kat kat fazladır. Bu olgu bir başka şekilde ifade edilirse, insanların suç olgusuna gösterdikleri tepkiler onun sosyal bir sorun olduğu görüşünü ortaya çıkarmakta, fakat suçluluk olgusuyla benzerlikler taşımasına rağmen deprem tehdidi sosyal bir sorun olarak görülmemektedir.⁸⁸ Sosyolojik olarak bu farklılık nasıl açıklanabilir? Suçluluk ile deprem tehdidi olgusunu karşılaştırmak gerçekten anlamlı mıdır? Suçluluk gibi sosyal

⁸⁷ "Deprem Hakkında Merak Edilenler", **Yangın ve Güvenlik**, Sayı 57, Temmuz Ağustos 2001, s.68.

⁸⁸ Stallings, a.g.e., s.3.

sorunlar olarak düşünölen olguları deprem tehdidi ile karşılaştırmak kuramsal ve kendi başına bir anlam ifade etmekte midir? Evet, bir anlam ifade etmektedir. Bu karşılaştırma yalnızca suçluluk ya da sosyal sorun olarak nitelenen olguların depremlerle nesnel olarak çözümlenebilir olmasından değil, herbir olguyla ilişkili davranışların karşılaştırılabilir olması nedeniyle anlamlıdır. Deprem tehdidi insanların yaşamış depremlere tepki vermesi, değişmeler için baskı yapması ve ilerde daha kötü sonuçlarla karşılaşılması için önlemler alması gibi davranışları kapsar. Suç olgusunda da insanlar benzer davranışlar gösterir. Sosyolojik açıdan bakıldığında, suç olgusunun sosyal bir olgu olarak görülmesi suçların nesnel ve yapısal olarak sorunlu olmasından değil, belli örgüt ve kurumlarca sorunlu olarak değerlendirilmesinden kaynaklanmaktadır. Deprem tehditlerinin sosyal bir sorun olarak görülmemesinin nedeni, ilgili örgüt ve kurumların faaliyetlerine dayalı olarak açıklanmalıdır.⁸⁹

Kolorado Doğal Afet Araştırma ve Uygulama Enformasyon Merkezi öncülüğünde 1999'da yayınlanan 'Disaster By Design: A Reassessment of Natural Hazards in the United States' adlı raporda, doğal afetlerin doğal evrelerinin ve nedenlerinin açıklanmasının ötesine gidilerek, doğal afetlerin büyük kısmının, jeofizikle ya da mühendislik bilimleriyle ilgili olmaktan çok sosyal kökenli olduğu vurgulanmaktadır. Bu rapora göre, doğal afetler toplumların işleyişini yansıtmaktadır. Doğal afetlerin etkileri, arazi kullanımına, mühendislik uygulamalarına, ekosistem yönetimine ilişkin seçimlere ve politikalarla olduğu kadar sosyal, politik ve ekonomik kurumların yapısı ile de yakından ilişkilidir.⁹⁰

Depremlerdeki ölü sayısı, sarsıntının şiddeti olduğu kadar, binaların sağlamlılığı, ilkyardım hizmetlerinin kalitesi, yani bir başka deyişle ölkelerin gelişmişlik düzeyince belirlenmektedir. Örneğin; aşağıdaki tabloda da görüldüğü gibi A.B.D.'nde 1933 yılında 6,2 büyüklüğünde meydana gelen bir depremde 115 kişi hayatını kaybederken bu sayı Türkiye'de 1992'de olan aynı büyüklükteki bir depremde 4 000 kişiyi bulmaktadır (Tablo 1).⁹¹ Tablo 1'de yer alan veriler incelendiğinde, hem gelişmişlik düzeyinin

⁸⁹ Stallings, a.g.e., s.3.

⁹⁰ "William H. Hooke, 'U.S. Participation in International Decade for Natural Disaster Reduction', *Natural Hazard Review*, Volume:1, Number:1, February, 2000, p. 2-3" Güvel, a.g.e., s. 18'deki alıntı.

⁹¹ Bülent Özükan (ed.), *Yeryüzü ve Deprem*, (Boyut Bilim Kitapları, 2000), s.82.

hem de depremin yaşandığı dönemin deprem zararları üzerinde birer etken olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, bu tabloda depremin büyüklüğü yer almakta birlikte, depremden etkilenen nüfus, il sayısı ve bu illerin toplam yüzölçümü ve depremin meydana gelme saati belirtilmemiştir. Dolayısıyla, bu tabloda deprem zararları hakkında kısmi bir bakış açısı sunulduğu söylenebilir. Az gelişmiş ülkelerde meydana gelen deprem zararlarının yüksek olması deprem bölgesindeki yapıların özellikleri ve benzeri niteliksel birtakım faktörlerle de açıklanabilir.

Tablo 1: Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyleri ve Deprem Zararları

Ülke	Tarih	Büyüklik	Ölü sayısı
A.B.D.	1933	6,2	115
A.B.D.	1971	6,6	65
A.B.D.	1986	6,6	50
Fas	1960	5,9	12 000
Nikaragua	1972	6,2	5 000
Pakistan	1974	6,3	5 200
Türkiye	1992	6,2	4 000
Hindistan	1993	6,3	9 748

Kaynak: Özukan (ed.), a.g.e., s.82.

Yukarıdaki tabloda ortaya konulan verilere benzer farklılıklar Türkiye ile A.B.D., Meksika ve Tayvan depremleri arasında da görülmektedir. 30. 10. 1983'te yaşanan 6,8 büyüklüğündeki Erzurum-Horasan Depremi 34 köyü haritadan silerken, 1155 kişinin ölmesine ve 1142 kişinin yaralanmasına yol açmıştır. Bu depremden bir gün önce Amerika'da meydana gelen 7 büyüklüğündeki bir depremde ise sadece dört kişi yaşamını yitirmiştir. Bu depremle aynı saatlerde Japonya'yı vuran 6,3 büyüklüğündeki depremde ise ölen ya da yaralanan olmamıştır. 17 Ağustos 1999 tarihinde Türkiye'nin Batı bölgelerini etkileyen 7,4 büyüklüğündeki depremde resmi rakamlara göre 15 bin insan yaşamını yitirmiş, 90 binin üzerinde kişi yaralanmış, 500 bin kişi evsiz kalmıştır.⁹² Çok sayıda kent, il, kasaba ve köy harap olmuş, elektrik, su, kanalizasyon, ulaşım ve iletişim hatları büyük zarar görmüş, yüz binlerce insan evini, mülkünü, işini, eşini, çocuklarını ya da akrabalarını bir anda kaybetmiştir. 7- 10 milyar dolar civarında bir servet ve gelir kaybı söz konusudur. 21 Eylül 1999'da Tayvan'ı vuran 7,6 büyüklüğündeki depremde sadece 2100 kişi hayatını kaybetmiş, 9000 kişi

⁹² "Alcira Kreimer and Margaret Arnold, 'World Bank's Role in Reducing Impacts of Disasters', *Natural Hazards Review*, February, Volume:1, Number:1, 2000, s. 37" Güvel, a.g.e., s. 27'deki alıntı.

yaralanmış, 80 000 kişi evsiz kalmıştır. Bu tarihten on beş gün sonra, 10 yıl önce binlerce insanın hayatını kaybettiği Mexico City’de 7,4 büyüklüğünde meydana gelen depremde ise, ölen ya da yaralanan olmamıştır. Bütün bu göstergeler, bir toplumun sosyal, ekonomik ve politik kurumsal yapısının, depremin ya da herhangi bir doğal afetin fiziksel büyüklüğü kadar ve belki de ondan çok daha önemli olduğuna işaret etmektedir.⁹³

2.2.3. Afet Yönetimi

Afet yönetimi; afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması amacıyla bir afet olayının tüm safhalarında yapılması gereken çalışmaların yönlendirilmesi, koordine edilmesi ve uygulanabilmesi için toplumun tüm kurum ve kuruluşlarıyla kaynaklarının bu ortak amaç doğrultusunda yönetilmesini gerektiren çok geniş bir kavramdır. Bu nedenle de, “kapsamlı afet yönetimi” terimi literatürde daha yaygın olarak kullanılmaktadır.⁹⁴ Depreme hazırlıklı olma stratejileri deprem öncesi hazırlık çalışmalarını kapsayan “risk yönetimi” ve deprem sonrası çalışmaları kapsayan “afet yönetimi” olarak iki genel başlık altında toplanmaktadır. (Tablo 2)

Tablo 2: Depreme Hazırlıklı Olma Stratejileri

Zarar azaltma sistemi Risk yönetimi	Müdahale sistemi Afet yönetimi
<ul style="list-style-type: none"> • Bilgi Alt Yapısı (Ulusal Ağ, Bilgi Bankası, Deprem Tehlikesi ve Kentsel Kusur Araştırmaları ve Mikrobölgeleendirme Haritaları) • Yer Seçimi, İmar İşleri ve Yapılaşma Denetimi • Kentsel İyileştirme ve Yapı Güçlendirme Çalışmaları • Kamuoyu Oluşturma, Eğitim-Araştırma ve Mesleki Yetkinlik Geliştirme İşleri 	<ul style="list-style-type: none"> • Hazırlık Çalışmaları (Acil Hizmetler Eğitimi, Programlama, İşbölümü, Stok Yönetimi, Tatbikatlar) • Acil Müdahale ve Yardım Gücü Kurma (Kurtarma, Sağlık Hizmetleri, Bakım, İvedi Barınma, Geçici İskan) • Hak Sahibi Belirleme, Zarar Karşılama, Yapı Güçlendirme, Yeniden Yapım Çalışmaları

Kaynak: Ulusal Deprem Konseyi, **Deprem Zararlarını Azaltma Ulusal Stratejisi**, 2002, Ankara, s.14

Tüm bunlardan anlaşılabilceği gibi, afet yönetimi; afetlerin önlenmesi ve zararların azaltılması, afetlere karşı hazırlıklı olunması ve afet anında hızlı ve etkili bir kurtarma, ilk yardım, geçici barındırma ve yeniden inşa faaliyetlerinin yürütülebilmesi

⁹³ Güvel, a.g.e., s. 27.

⁹⁴ Ergünay, a.g.e., s. 268.

için toplumun tüm kaynaklarının afet öncesi ve sonrasında iyi yönlendirilmesi faaliyetlerini kapsamaktadır. Böylece, bir ülkede afet zararlarının azaltılabileceği çağdaş afet yönetimi olarak adlandırılabilir bu tür bir yönetim şekli ile mümkün olabilmektedir.⁹⁵ Risk yönetimi faaliyetleri arasında ise daha çok bilgi alt yapısı, yerleşme ve eğitim konularına ağırlık verilmektedir.

Afet planlaması ile ilgili önemli bir kavramsal açıklama da, Whitaker⁹⁶ tarafından afet- zaman ilişkisi bağlamında yapılmaktadır. Buna göre afet planlaması; hazırlık, tepki, toparlanma ve azaltım olmak üzere dört aşamadan oluşmaktadır.⁹⁷

- Hazırlık: Belirli bir bölgede doğal afetin her an gerçekleşme olasılığının çok yüksek olduğu durumlarda doğal afet gerçekleşmeden hemen önce atılan adımlar ve alınan önlemlerdir. Bu tür önlemlere, duyurular yapılması ve halkın bölgeden boşaltılması örnek olarak verilebilir.

- Tepki: Afet anındaki ve hemen sonrasındaki kriz periyodu problemlerini çözmeye yönelik eylemlerdir. Bunlar; araştırma, kurtarma ve acil tıbbi yardım hizmetleri sağlama gibi eylemlerdir. Hazırlık ve tepki süreçleri, daha çok dışsal mekanizmalarla ilgilidir.

- Toparlanma: Kriz periyodunda uygulanan tepki eylemleri sona erdikten sonra yapılacak işlemlerle ilgilidir. Başlıca örnekleri, konutların yeniden yapılmasına ve iş dünyasının düzenli olarak faaliyete geçmesinin sağlanmasına yönelik eylemlerdir.

- Azaltım: Afet direncini artıracak içsel mekanizmaların geliştirilmesi ile ilgili bir kavramdır. Afetin zamanından bağımsız olarak, daha afet gerçekleşmeden önce afeti önlemek ya da azaltmak amacıyla izlenen politikaları ve eylemleri içermektedir.

⁹⁵ Ergünay, a.g.e., s. 268.

⁹⁶ "Hillary Whitaker, **Emergency Preparedness Project: Final Report**, Washington, D.C: National Governor's Association, 1978, UDEL, **Businesses and the 1994 Northridge Earthquake: An Analysis of Pre and Post-disaster**, Delaware University Disaster Research Center, Preliminary Papers, No: 240, 2000, s. 16 içinde, <http://www.Udel.Edu/Drc/Preliminary/240.Pdf> size 264.5 k (17.02.2000)" Güvel, a.g.e., s. 106'daki alıntı.

⁹⁷ "E. L. Quarantelli, **Disaster Related Social Behavior: Summary of 50 Years of Research Findings**, University of Delaware, Disaster Research Center, Preliminary Papers, No: 280, 2000, s. 3-4, <http://www.Udel.Edu/Drc/Preliminary/280.Pdf> size 37.8 k (17.05.2000); UDEL, **Business..**, s. 16" Güvel, a.g.e., s. 106- 107'deki alıntı.

Bu politika ve eylemlere; inşaat kodlarının belirlenmesi, arazi kullanımının düzenlenmesi, afet algılamasını ve uyumunu iyileştirici eğitim ve öğretim, karar alma süreçlerinin ve yönetim yapısının iyileştirilmesi, sigorta ve diğer mali araçların geliştirilmesi örnek olarak verilebilecektir.

Afet-zaman ilişkisine dayalı bu dörtlü ayırım, kriz yönetimi ve afet planlaması kavramları arasındaki ayrımı açıklamada da kullanılabilir.⁹⁸ “Kriz yönetimi” kavramı, büyük ölçüde hazırlık ve tepki aşamaları ile ilgilidir. “Afet planlaması” kavramı ise, hazırlık, tepki, toparlanma ve azaltım aşamalarının tamamını kapsamaktadır.

Kriz yönetimi ve afet planlaması birbirinden farklıdır, çünkü bunlar ayrı süreçlerdir. Bu nedenle afet planlaması kriterlerinin gerçekleştirilmesi iyi bir kriz yönetimi anlamına gelmeyecektir.⁹⁹ Diğer yandan, bu iki süreç birbirinden bütünüyle bağımsız da değildir. Zayıf bir afet planlaması, kriz yönetiminin de zayıf kalmasına yol açacaktır.¹⁰⁰ Afet planlaması ile kriz yönetimi kavramları arasındaki en temel farklılık; afet planlamasının zamandan bağımsız ve stratejik nitelikte olmasına karşılık, kriz yönetiminin zaman odaklı ve taktik nitelikte olmasıdır. Afet planlaması uzun dönem odaklı bir kavram olmasına karşılık, kriz yönetimi kısa dönemli bir kavramdır; hazırlık ve tepki aşamaları üzerinde odaklaşmaktadır.¹⁰¹ Bir anlamda kriz yönetimi, sosyal sistemin afete tepki gösterme kapasitesini artırmaya yönelik çabalardan meydana

⁹⁸ Güvel, a.g.e., s. 106.

⁹⁹ “E. L. Quarantelli, **Research Based Criteria for Evaluating Disaster Planning and Managing**, [The International Seminar on ‘Chernobyl and Beyond: Humanitarian Assistance to Victims of Technological Disaster’ Organized by the Department of Humanitarian Affairs of The United Nations and Held in Moscow, Russia On May 27-28, 1997], University of Delaware, Disaster Research Center, Preliminary Paper, Number: 199, 1997, s. 18-19; E. L. Quarantelli, ‘What is a Disaster? The Need For Clarification in Definition and Conceptualization in Research’, Barbara Sowder (ed.), **Disasters and Mental Health Selected Contemporary Perspectives**, Washington, D.C.: US Government Printing Office, 1985, pp. 41-73 içinde; E.L. Quarantelli, **The Functioning of the Local Emergency Services Offices in Disasters**, Newark, 1985” Güvel, a.g.e., s. 119’deki alıntı.

¹⁰⁰ “E. L. Quarantelli, **How Individuals and Groups React During Disasters: Planning and Managing Implications for EMS Delivery**, University of Delaware, Disaster Research Center, Preliminary Paper, Number: 138, 2000, s.21, <http://www.Udel.Edu/Drc/Preliminary/138.Pdf>- size 37.8 k (17.05.2000); E. L. Quarantelli, **How Individuals and Groups React During Catastrophic Events**, At The National Disaster Medical System National Conference on June 28, Denver, Colorado, 1989, s. 21” Güvel, a.g.e., s. 119’deki alıntı.

¹⁰¹ “UDEL, **Businesses and the 1994 Northridge Earthquake: An Analysis of Pre and Post-disaster**, Delaware University Disaster Research Center, Preliminary Papers, No: 240, 2000, s. 17” Güvel, a.g.e., s. 119’deki alıntı.

gelmektedir.¹⁰² Diğer taraftan kriz yönetimi, gelişigüzel bir pratik değil, uzmanlar tarafından uygulanan yapısal bir bilimdir.¹⁰³ Kriz yönetimi kapalı bir model de değildir; değişim yönünde ortaya çıkan baskılar nedeniyle, afet yönetimi de toplumların gereksinimlerine daha iyi yanıt verecek yönde kendini yenilemektedir.¹⁰⁴

2.3. Dünya’da ve Türkiye’de Doğal Afetler

Dünyanın birçok bölgesinde doğal afetler yaşanmaktadır. Bu afetlerden biri olan deprem, herhangi bir yerde ve zamanda oluşabilir. Dünyanın çeşitli yerlerinde benzer nitelikte depremlerin tekrarlandığı gözlemlenmiştir ve bu kesimler hep levha sınırlarıdır. 1900’den bu yana kaydedilen en büyük deprem, 22 Mayıs 1960’da Şili’de 9,5 Mw büyüklüğünde olmuştur. Depremin en az görüldüğü kıta Antartika’dır. Depremlerin yoğun olarak gözlemlendiği bölgeler, yeryüzünde üç ana kuşak oluşturmaktadırlar:

1. Kuşak (Pasifik Deprem Kuşağı): Şili’den kuzeye doğru Güney Amerika kıyıları, Orta Amerika, Meksika, A.B.D.’nin batı kıyıları ve Alaska’nın güneyinden Aleutian Adaları, Japonya, Filipinler, Yeni Gine, Güney Pasifik Adaları ve Yeni Zelanda’yı içine alan en büyük deprem kuşağıdır. Yeryüzündeki büyük depremlerin % 81’i bu kuşak üzerinde gerçekleşmektedir.

2. Kuşak (Alpine): Endonezya’dan (Java- Sumatra) başlayıp, Himalayalar ve Akdeniz üzerinden Atlantik Okyanusu’na ulaşan kuşaktır. Yeryüzündeki büyük depremlerin % 17’si bu kuşakta oluşmaktadır.

¹⁰² “Joanne M. Nigg and Dennis Mileti, **Natural Hazards and Disasters**, Delaware University Disaster Research Center, Preliminary Papers, No: 261, 1999, s.17, <http://Udel.Edu/Drc/Preliminary244.Pdf/> size 785.2 k (17.05.2000)” Güvel, a.g.e., s. 119’deki alıntı.

¹⁰³ “K. Cronan, ‘Foundations of Emergency Management’, **Australian Journal of Emergency Management**, Vol. 13, no.1, 1998, pp. 20-23” Güvel, a.g.e., s. 119’deki alıntı.

¹⁰⁴ “J. Salter, ‘Risk Management in the Emergency Management Context’, **Australian Journal of Emergency Management**, Vol. 12, no. 4, 1997, pp. 22- 28, <http://www.Csa2.com/Hottopics/Ndht/Mgt22.Html>” Güvel, a.g.e., s. 119’deki alıntı.

3. Kuşak (Atlantik): Bu kuşak, Atlantik Okyanusu ortasında yer alan levha sınırı (Atlantik Okyanusu sırtı) boyunca uzanır.¹⁰⁵

İnsanoğlunun tarih içinde yerleştiği; sosyal, ekonomik ve politik yaşamını kurduğu önemli yerleşim birimleri, büyük kentler ve metropolitan bölgeler, deniz ticaretinin önemli olduğu günlerde seçilen, yüksek deprem aktivitesi ile içiçe olan doğal limanların çevreleridir. Günümüzde, dünyadaki en büyük 90 kentin 64'ü sismik bölgelerde kuruludur.¹⁰⁶ İstanbul, New York, Tokyo ve Yeni Zelanda yer kabuğunun birleştiği en istikrarsız bölgelerdedir.¹⁰⁷

Türkiye coğrafyası, dünyanın en önemli deprem kuşaklarından biri olan Alp-Himalaya kuşağı üzerinde yer almaktadır. Bu nedenle, bilinen tarihsel dönem deprem kayıtlarına göre, M.Ö. 2000 yılından beri sürekli olarak bu bölgede hasar yapıcı ve yüzey faylanmasıya neden olmuş büyük depremler yaşanmıştır. Türkiye'nin toplam alanının % 96'sı, sismik açıdan riskli olarak kabul edilen ilk 4 derece deprem bölgesi sayılmaktadır. Ülkemizde can ve mal kaybına neden olan depremler, birinci derece deprem bölgesi olan Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nin önemli bir bölümü ile kısmen Akdeniz, İç Anadolu'nun kuzeyi ile Orta ve Batı Karadeniz'i içine alan kesimlerde görülmektedir. Marmara ve Ege Bölgeleri de bu kuşakta yer almaktadır. Büyük kentlerin, sanayi kuruluşlarının, baraj ve santrallerin çoğunluğu da, 1. derece deprem tehdidi ile karşı karşıyadır.¹⁰⁸

¹⁰⁵ Özukan (ed.), a.g.e., s. 80.

¹⁰⁶ "Russell R. Dynes, 'Dealing with Disaster in the 21 st Century, (Presentation at the Diamond Jubilee of the Institute of Civil Defense and Disaster Studies, Bedfont Lakes, Feltham, Middlesex, oct.22) Delaware University Disaster Research Center, Preliminary Papers, No: 269, 1998, <http://www.udel.edu/drc/preliminary/269.Pdf> (17.05.2000)" Güvel, a.g.e., s. 6'daki alıntı.

¹⁰⁷ "Martin A. Armstrong, 'Earthquake & Economics', Princeton Economic Institute, 1989, <http://www.peiintl.com/research/economy/earthqk.html>.(22.01.2000]" Güvel, a.g.e., s. 6'daki alıntı.

¹⁰⁸ Özukan (ed.), a.g.e., s. 118-119.

Tablo 3 : Türkiye’de Hasar Yapan Depremler (1902-2003)

Gün/ay/yıl	Büyükük (Ms)	Yer	Ölü sayısı	Yaralı sayısı	Ağır hasarlı konut sayısı
09.03.1902	5,6	Çankırı	4		3000
28.04.1903	6,7	Malazgirt	2626		4500
10.02.1903	5,8	Zara			1500
04.12.1905	6,8	Çemişkezek			15
09.08.1912	7,3	Mürefte	216	466	5540
04.10.1914	5,1	Afyon- Bolvadin	400		1700
13.05.1924	5,3	Çaykara	50		700
13.09.1924	6,9	Pasinler	310		4300
07.08.1925	5,9	Afyon-Dinar	3		2043
08.02.1926	4,7	Milas	2		598
18.03.1926	6,9	Finike	27		190
22.10.1926	5,7	Kars	355		1100
31.03.1928	7	İzmir- Torbalı	50		2100
18.05.1929	6,1	Sivas-Suşehri	64		1357
06.05.1930	7,2	Hakkari sınırı	2514		3000
19.07.1933	5,7	Denizli- Çivril	20		200
15.12.1934	4,9	Bingöl	12		200
04.01.1935	6,7	Erdek	5	30	600
01.05.1935	6,2	Digor	200		1300
23.03.1936	4,5	Kars- Kötek	-		100
19.04.1938	6,6	Kırşehir	149		3860
16.12.1938	4,8	Kırşehir	-		300
22.09.1939	7,1	İzmir- Dikili	60		1235
21.11.1939	5,9	Tercan	43		500
26.12.1939	7,9	Erzincan	32962		116720
20.02.1940	6,7	Kayseri- Develi	37	20	530
13.04.1940	5,6	Yozgat	20		1250
10.01.1940	5	Niğde	58		586
10.09.1941	5,9	Van-Ercis	194		600
12.11.1941	5,9	Erzincan	15		500
13.12.1941	5,7	Muğla	-		400
23.05.1941	6	Muğla	2		500
15.11.1942	6,1	Bigadiç-Sındırgı	7		1262
21.11.1942	5,5	Osmancık	7		448
20.12.1942	7	Niksar- Erbaa	3000	6300	32000
11.12.1942	5,9	Çorum	25		816
20.06.1943	6,6	Adapazarı- Hendek	336		2240
26.11.1943	7,2	Tosya-Ladik	2824		25000
01.02.1944	7,2	Bolu-Gerede	3959		20865
06.10.1944	7	Ayvalık-Edremit	27		1158
10.02.1944	5,4	Düzce			900
05.04.1944	5,6	Mudurnu	30		900
25.06.1944	6,2	Gediz-Uşak	21		3476
20.03.1945	6	Adana- Ceyhan	10		650
20.11.1945	5,8	Van			1000

Tablo 3 : Türkiye’de Hasar Yapan Depremler (1902- 2003) devam

Gün/ay/yıl	Büyükük (Ms)	Yer	Ölü sayısı	Yaralı sayısı	Ağır hasarlı konut sayısı
21.02.1946	5,6	Kadınhan-İlgin	2		509
31.05.1946	5,7	Varto-Hınıs	839	349	1986
23.07.1949	7	İzmir-Karaburun	1	7	824
17.08.1949	7	Karlıova	450		3000
05.02.1949	5,2	Harmancık			150
04.02.1950	4,6	Kığı	20		100
08.04.1951	5,7	İskenderun	6	10	13
13.08.1951	6,9	Kurşunlu	52		3354
03.01.1952	5,8	Hasankale	133		701
22.10.1952	5,5	Misis	10		511
18.03.1953	7,4	Yenice-Gönen	265		9670
02.05.1953	5,1	Karaburun			73
07.09.1953	6,4	Kurşunlu	2		230
18.06.1953	5,1	Edirne			323
16.07.1955	7	Aydın-Söke	23		470
20.02.1956	6,4	Eskişehir	2		1219
25.04.1957	7,1	Fethiye	67		3100
26.05.1957	7,1	Bolu-Abant	52	100	4201
07.07.1957	5,1	Basköy			300
25.04.1959	5,7	Köyceğiz			59
26.02.1960	5	Hınıs	18		300
26.02.1960	4	Bitlis			80
10.04.1960	4,4	Germencik			100
26.07.1960	4,6	Tokat			22
23.05.1961	6,5	Marmaris		9	61
10.02.1962	4	Muş			97
04.09.1962	5,3	İğdır	1	22	-
11.03.1963	5,5	Denizli			54
18.09.1963	6,3	Çınarcık-Yalova	1		230
22.11.1963	5,1	Denizli		26	298
24.03.1964	4	Siirt	1		100
14.06.1964	6	Malatya	8	36	678
06.10.1964	7	Manyas	23	130	5398
13.06.1965	5,7	Denizli-Honaz	14	217	488
31.08.1965	5,6	Karlıova			1500
07.03.1966	5,6	Varto	14	75	1100
12.07.1966	4	Varto	12		90
19.08.1966	6,9	Varto	2394	1489	20007
19.08.1966	4,8	Adana-Bahçe			100
22.07.1967	7,2	Adapazarı	89	235	5569
26.07.1967	6,2	Pülümür	97	268	1282
30.07.1967	6	Akyazı	2	40	-
07.04.1967	5,3	Adana-Bahçe			91
24.09.1968	5,1	Bingöl-Elazığ	2	40	-
03.09.1968	6,5	Amasya-Bartın	29	231	2073
14.01.1969	6,2	Fethiye			42

Tablo 3 : Türkiye’de Hasar Yapan Depremler (1902- 2003) devam

Gün/ay/yıl	Büyükük (Ms)	Yer	Ölü sayısı	Yaralı sayısı	Ağır hasarlı konut sayısı
03.03.1969	5,7	Gönen	1		20
23.03.1969	6,1	Demirci			1100
25.03.1969	6	Demirci			1826
28.03.1969	6,6	Alaşehir	41	186	4372
06.04.1969	5,6	Karaburun		3	443
28.03.1970	7,2	Gediz	1086	1260	9452
19.04.1970	5,9	Çavdarhisar-Kütahya		2	41
23.04.1970	5,7	Demirci		43	150
02.07.1970	4,8	Gürün	1		150
12.05.1971	6,2	Burdur	57	150	1389
22.05.1971	6,7	Bingöl	878	700	5617
26.04.1972	5	Ezine			400
22.03.1972	4,7	Sarıkamış		4	100
16.07.1972	5,2	Van	1		400
01.02.1974	5,2	İzmir	2	20	47
06.09.1975	6,9	Lice	2385	3339	8149
25.03.1975	5,1	Kars-Susuz	2	26	762
19.08.1976	4,9	Denizli	4	28	887
24.11.1976	7,2	Çaldıran-Muradiye	3840	497	9552
02.04.1976	4,8	Doğu Beyazıt	5	13	236
30.04.1976	5	Ardahan	4		300
25.03.1977	4,8	Lice	8	17	210
26.03.1977	5,2	Palu	8	26	842
09.12.1977	4,8	İzmir			11
16.12.1977	5,3	İzmir			40
14.06.1979	5,9	Foça			22
30.06.1981	4,4	Antakya			2
27.03.1982	5,2	Muş-Bulanık			424
05.07.1983	4,9	Biga	3		85
30.10.1983	6,8	Erzurum-Kars	1155	1142	3241
18.09.1984	5,9	Erzurum-Balkaya	3	35	187
05.05.1986	5,8	Malatya-Sürgü	8	24	824
06.06.1986	5,6	Sürgü-Malatya	1	20	1174
07.12.1988	6,9	Kars-Akyaka	4	11	546
13.03.1992	6,8	Erzincan-Tunceli	653	3850	6702
01.10.1995	5,9	Dinar	94	240	4909
14.08.1996	5,4	Çorum-Amasya		6	707
27.06.1998	5,9	Adana-Ceyhan	146	940	4000
17.08.1999	7,4	Kocaeli	15000	32000	50000
12.11.1999	7,2	Bolu-Düzce	547	3299	12939
03.02.2002*	6,0	Afyon	45	318	17543
01.05.2003*	6,4	Bingöl	176	520	2871

Kaynak: G. Bağcı, A. Yatman, S. Özdemir, N. Altın, “Türkiye’de Hasar Yapan Depremler”, **Deprem Araştırma Bülteni**, 2000, Sayı 69, s. 113-126.

*Bu tablodaki 2002 ve 2003 yıllarına ilişkin veriler ilgili web sayfalarından güncellenerek eklenmiştir.

Yukarıdaki tabloda, geçen yüzyıl içinde Türkiye’de hasar yapan depremler ölü ve yaralı sayısı, diğer taraftan ağır hasar gören konut sayısı açılarından bakılarak, bir tarih dizini içinde yer almaktadır. Türkiye toprakların neredeyse tümü deprem bölgesi olması nedeniyle bu tabloda da görüldüğü gibi, hemen hemen tüm bölge ve illerde çeşitli büyüklüklerde depremler yaşanmıştır. Türkiye’deki depremlerde hala çok fazla can kaybı verilmektedir. Diğer taraftan, meydana gelen depremlerde hasar gören konut ve binalar gerektiği biçimde onarılmamakta ya da işlem görmemektedirler. Bu da, daha sonraki depremlerde söz konusu bölgede yaşanan can kayıplarının artmasının nedenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Yukarıdaki tabloda yer alan veriler bölgesel olarak incelendiğinde, özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri’nde meydana gelen depremlerde daha fazla kaybın verildiği görülmektedir. Bunun temelinde yatan nedenlerden biri olarak bu bölgedeki yapılaşmanın depreme dayanıksız olması gösterilebilir.

2.4. Doğal Afetlerin Etkileri

Doğal afetler, ekonomik, psikolojik ve toplumsal boyutta birtakım etkiler göstermektedir.

2.4.1. Ekonomik Etkiler

Afet sırasında ve sonrasında meydana gelebilecek ekonomik zararlar; doğrudan zararlar, dolaylı zararlar ve ikincil etkiler olmak üzere üç kategoride incelenebilir.

Afetlerin meydana getirebileceği “doğrudan zararlar”; yapıların yıkılması, ağır, orta veya hafif hasar görmesi, altyapı, baraj, ulaşım sistemlerinin, makine ve ekipmanın zarar görmesi, tarım alanlarının ve ürünlerinin zarar görmesini kapsamaktadır. Böylece, dolaysız zarar, afet sırasında ve afetlerden sonra meydana gelen fiziksel ve maddi hasarlardır. Doğrudan ekonomik kayıplar yedi kategoriye ayrılır:

- Yapıların yeniden yapılmasının veya onarılmasının maliyeti,
- Yapıların içindeki özel malların zararı,

- Yapıların içindeki ticari mallara gelen zarar,
- Yapıların onarılması için gereken zamanda eğitim, hizmet ve ticaretin aksaması,
- Gerektiğinde konut ve işyerlerinin taşınma maliyeti,
- Gelir kaybı,
- Kira kaybı'dır.

Afetlerden dolayı meydana gelen üretimin aksaması veya durması ve kamu hizmetlerinin aksamasından (su, iletişim, ulaşım sistemlerindeki arızalar nedeniyle) kaynaklanan maddi zararlar ise, “dolaylı zararlar”dır. Dolaylı zararların etkisi, afetlerden hemen sonra başlayıp, birkaç aydan birkaç yıla kadar sürebilir. Dolaylı etkiler, birbiri ile içiçe olan dört tip bozulmadan oluşmaktadır:

- Hanehalkının yaşam koşullarının bozulması: evsizlik, gereksinimlerin karşılanamaması, göç ve taşınma ve geçimliklerin yitirilmesi,
- Halkın sağlık ve beslenme durumunun bozulması: çevresel bozulma, hijyen sorunları, afetlerin artması, yiyecek kıtlığı,
- Ekonomik aktivitenin bozulması: ara ve nihai piyasaların, politikaların ve bekleyişlerin olumsuz etkilenmesi,
- Kamusal aktivitelerin bozulması: aşırı yüklenme, aksamalar, politizasyon ve yandaşçılık'tır.

Bu bozulmalardan ilk ikisi doğrudan doğruya halkın refah gereksinimleri ile ilgilidir. Diğer ikisi ise bütün bir sosyal sistemle ilgilidir.¹⁰⁹

Büyük boyuttaki bir doğal afetin, bir ülkenin ekonomisine olan etkileri “ikincil etkiler” den bellidir. Bu ikincil etkiler; toplam ve sektörel gayri safi yurtiçi hasıla, ticaret dengesi, borç dengesi, ülkenin rezervleri, kamu finans durumu, toplam sermaye yatırımları, enflasyon oranı, işsizlik oranı ve alım gücündeki değişimlerdir.¹¹⁰

¹⁰⁹ “J. M. Albala-Bertrand, ‘Complex Emergencies versus Natural Disasters: An Analytical Comparison of Causes and Effects’, *Oxford Development Studies*, June 01, vol. 28, Issue:2, s. 187” Güvel, a.g.e., s. 66’deki alıntı.

¹¹⁰ Ural, a.g.e., s.19-20.

Doğal afetlerden biri olan depremin zarar verici etkilerinden bir diğeri de yangınlardır. Yerleşimin sık olduğu şehir ve kasabalarda deprem sırasında oluşan yangınlar, önlem alacak araç ve yöntemlerin de felce uğramasıyla beraber hızla yayılma ve büyük boyutlarda zarar verme eğilimi gösterir. Susuzluk, cadde ve sokaklardaki enkaz nedeniyle yaşanan ulaşım zorluğu, gaz ve akaryakıt gibi maddelerin tutuşması ve hızla yayılması buna nedendir.¹¹¹ 17 Ağustos 1999'da yaşanan deprem sonucunda bölgedeki büyük işletmelerden birinde ortaya çıkan yangın büyük zarara yol açmıştır.

Afetlerin getireceği ekonomik zararlar karşısında, yapıları afetlere karşı özel sigorta yaptırarak korumak ve meydana gelebilecek hasarı azaltmak mümkündür. Fakat, devletin yardım programları çok cazip olduğu sürece, şahıslar özel sigorta yöntemini tercih etmemektedirler. Bundan dolayı devlet, özel sigorta programlarını teşvik etmeli ve sigorta primlerinin afet tehlikesine göre düzenlenmiş olmasını kontrol etmelidir.¹¹²

Toplumlar üzerinde ekonomik olarak dramatik etkiler bırakan doğal afetlerin yol açtığı kayıplar dünya çapında artmaktadır. 1967-1987 yılları arasında depremler, dev dalgalar, seller, kasırgalar, tornadolar, heyelanlar ve büyük yangınlar dünya genelinde 2,3 milyon insanın hayatını etkilemiştir. Bu dönemde bir defada 10 000'in üzerinde insanın ölümüne yol açan doğal afet sayısı bir düzineden fazladır. Bu yüksek can kaybına eşlik eden ekonomik kayıplar da hızla artmıştır. 1967-1987 yılları arasında doğal afetlerden kaynaklanan ekonomik kaybın 25-100 milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir. Bu rakamlar sadece binalardaki, köprülerdeki, barajlardaki, su ve enerji sistemlerindeki ve iletişim şebekelerindeki kayıpları göstermektedir.¹¹³

1998 yılı içerisinde meydana gelen seller ve depremler, dünya genelinde silahlı çatışmalardan çok daha fazla insanın ölümüne yol açmıştır. Bir önceki yıla göre 1998'de 5,5 milyon insan doğal afetlerden etkilenmiştir. Türkiye'de ise son on yılda meydana gelen depremlerin (1992 Erzincan, 1995 Dinar, 1998 Adana-Ceyhan, 17 Ağustos 1999 Gölcük-İzmit-Adapazarı, 12 Kasım 1999 Bolu-Düzce), Karadeniz

¹¹¹ Özükan (ed.), a.g.e., s. 36.

¹¹² Ural, a.g.e., s.4.

¹¹³ "Nigg and Miletı, a.g.e., s. 2" Güvel, a.g.e., s. 9'daki alıntı.

Bölgesi'nde yaşanan sellerin ve doğal afetlerin, beşeri ve doğal kaynaklar, tarım ve fiziksel altyapı olanakları, istihdam ve enflasyon üzerinde önemli etkileri olmuştur. Özellikle de büyük yıkıma yol açan 17 Ağustos 1999 depreminin yol açtığı maddi hasarın 10 milyar dolar civarında olduğu tahmin edilmektedir.¹¹⁴

Doğal afetlerin kısa ve uzun dönemde ekonomi üzerindeki etkilerine iyimser açıdan yaklaşan çalışmalar da mevcuttur.¹¹⁵ Bu çalışmalardan birini yapan Coletti'ye göre, geçmiş doğal afetler üzerine yapılan bazı araştırmalar doğal afetlerin kısa ve uzun dönemde ekonomiyi canlandırıcı etki yapacağını ortaya koymaktadır. Bu canlandırıcı etki doğal afeti izleyen altı-sekiz ay içerisindeki yeniden inşa aktivitelerine bağlı talep canlanması; uzun dönemde ise toptan kapitalizasyon biçiminde ortaya çıkacaktır. Etkilenen bölge, sokaklarından caddelerine, hane halkının tuvaletlerinden banyolarına kadar en son teknoloji ile donatılacak; bir anlamda bütün varlıkların 'ani bir amortismanı' yapılacaktır. Bir başka deyimle, yatırım harcamalarına bağlı olarak eski varlıkların [konutların vs.] tamamı yeni varlıklarla değiştirilecektir. Doğal afetler sonrası işleyen bu süreçte 'yeni' sosyal örgütler ve fiziksel görünümler, 'eski'yi sert biçimde temizleyecektir. Genelde durağan, tutkusuz, muhafazakar ve geçmişte yaşamaya eğilimli olan toplumlar, patlamanın şafağındaki uyanıklıkla birlikte yeni fikirlerin ve icatların kaynağı oluverecektir. Büyük kentler arasındaki telefon hatları üzerinde yeni endüstriler kurulacaktır. Bütün bunlar afet uyarısı olmasa belki de en az bir nesil sürecek değişimlerdir. Sonuçta, 'bir afet, bütün yıkımına rağmen, eğer gerekli sermaye ve yardım varsa 'gizli bir saadet'e dönüşecektir. Bu süreçte meydana gelecek dramatik dönüşüm II. Dünya Savaşı sonrasında Almanya ve Japonya'nın gerçekleştirdiği dönüşüme benzetilmektedir.¹¹⁶

¹¹⁴ Güvel, a.g.e., s. 11.

¹¹⁵ "R.J. Coletti, 'Swift Recovery, Stronger Economy', *Florida Trend*, St. Petersburg, November, Volume: 35, Issue, 6, 1992; James D. Wright, Peter H. Rossi, et.al, *After the Clean-Up: Long Range Effects of Natural Disasters*, 1979, Coletti, a.g.e., içinde; J. M. Albala- Bertrand, *The Political Economy of Large Natural Disasters: With Special Reference to Developing Countries*, Oxford, New York, Toronto and Melbourne: Oxford University Press, Clarendon Press, 1993; Andrew J. Hoffman and Marc J. Ventresca, 'The Institutional Framing of Policy Debates: Economics versus the Environment', *The American Behavioral Scientist*, vol. 42, Iss. 8, May 1999, pp. 1368-1392" Güvel, a.g.e., s. 83-85'deki alıntı.

¹¹⁶ "Coletti, a.g.e.", Güvel, a.g.e., s. 84'deki alıntı.

17 Ağustos Depremi'ni izleyen ilk günlerde ve aylarda yaşanan afetin etkisi depremin etkili olduğu bölgede ekonomik anlamda görünür bir değişim yaratmıştır. Deprem afetinde işyerini ya da işini kaybeden insanlar, deprem sonrası yaşanan olumsuz tablonun bir parçası haline gelirlerken, diğer taraftan bazı tüketim mallarına deprem sonrası duyulan taleple birlikte ekonomik bir canlanma yaşanmıştır. Örneğin; depremde evi hasarlı olan ya da korktuğu için evine giremeyen kimseler evlerine yakın uygun mekanlarda çadır kurmuşlar ya da derme çatma malzemelerden barınaklar oluşturmuşlardır. Böylelikle, plastik ürünleri, izolasyon malzemeleri ya da barınak yapımında ihtiyaç duyulan malların satışı deprem öncesi duruma göre artmıştır. İlerleyen aylarda yaklaşık bir yıl içerisinde deprem bölgesinde gözlemlenen değişimlerden biri de özellikle üzerine kat çıkılmak üzere bekleyen tek katlı binalarda görülen inşa faaliyetleridir. Diğer taraftan az ya da orta hasarlı binaların güçlendirilmesi de yine deprem bölgesindeki önemli bir ekonomik faaliyettir. Bu ekonomik faaliyetler ekonomik bir canlanma olarak değerlendirilebilirken, bu faaliyetler aynı zamanda o bölgede deprem afetini yaşamış insanların bir tepkisi ya da güvence anlayışı olarak da görülebilir.

2.4.2. Psikolojik Etkiler

Doğal afet sonrası ilk günlerde ortaya çıkabilecek stres tepkileri şunlardır: duygusal tepkiler; geçici şok, korku, öfke, suçluluk, utanç, çaresizlik ve umutsuzluk hisleri ya da duygusal donukluk (hiçbir duyguyu yaşayamama) halidir.

Zihinsel tepkiler; akıl karışıklığı, içinde bulunulan günü-saati-yeri bilememe, kararsızlık, kuruntu, dikkat azalması, dikkati bir konuya vermede güçlük, hafıza kaybı, istenmeyen anıların hatırlanması ve kendini suçlama'dır. Fiziksel tepkiler; gerilim, yorgunluk, uyuma güçlüğü, bedensel ağrı ve acılar, kalp atışlarında hızlanma, bulantı, iştah artması ya da azalması, ani irkilmeler, tedirginlik, cinsel istek azalması'dır. Sosyal tepkiler ise; iş, okul, arkadaşlık ve evlilik yaşamında ya da ana-baba olarak yaşanan sorunlar, huzursuzluk, güvensizlik, insanlardan uzaklaşma, kendini reddedilmiş ya da terkedilmiş gibi hissetme, yakınlık duyamama, aşırı yargılayıcı olma, çatışma ve her şeyi kontrol altında tutma isteğidir.

Doğal afet yaşamış birçok kişi, yukarıda sıralanan bu stres tepkileriyle karşılaşmakta ve kısa bir süre sonra bunlardan büyük ölçüde kurtulup, daha da güçlenebilmektedirler. Ancak, bazılarında travma sonrası stres bozukluğu, kaygı bozuklukları ve depresyon belirtileri ortaya çıkabilmektedir. Bu belirtiler de şöyle özetlenebilir:

Kendini sanki bir rüyada, bedeninin dışında veya gerçek değilmiş gibi hissetme, bazı anıları hatırlayamama hali, rahatsız edici anılardan kaçınmak için alkol kullanımı gibi davranışlar, aşırı duygusal boşluk hissi, tam bir boşluktaymış gibi hiçbir duyguyu hissetmeme, aşırı uyarılmışlık hisleri, panik atakları, öfke patlamaları, aşırı huzursuzluk, yoğun duygu yükselmeleri, aşırı kaygı, kişiyi adeta hareketsiz bırakan endişe hali, aşırı çaresizlik hissetme, saplantılı düşüncelere dalma ya da takıntılı ve tekrarlayıcı hareketler, aşırı depresyon (ruhsal çöküntü hali), umutsuzluk, öz saygı, istek ve yaşam amaçlarının kaybı belirtileridir.

Deprem felaketini yaşayan insanlarda “travma sonrası stres bozukluğu” ortaya çıkabilir. Bu durum, çok korkutucu bir olaya şahit olmak, olayın içinde bulunmak ve felaketi yaşamaktan doğan psikolojik bir zedelenmedir. Bu bozukluğu yaşayan çocuklar, bu korkutucu olayı oyun sırasında da tekrar tekrar ele alarak, korkularından arınmaya çalışırlar. Küçük yaştaki çocuklar, uykularında canavarların olduğu, başkalarını kurtarmaya çalıştıkları, kendilerinin veya başkalarının zarar gördüğü kabuslar görebilirler. Travma sonrası stres bozukluğu, travmanın yaşandığı anda hemen ortaya çıkmayabilir. Bazı belirtiler, olaydan kısa bir süre sonra ortaya çıkabileceği gibi, olaydan birkaç ay hatta birkaç yıl sonra dahi ortaya çıkabilir. Bu tür bir felakete maruz kalmış çocukların davranışlarındaki değişimler çok sık görülür ve strese karşı çok doğal tepkilerdir. Bu tepkilerin bazıları haftalarca ya da aylarca sürse dahi, zaman içinde geçecektir. Çok özel durumlar dışında çocukların çoğunda, ciddi ya da kalıcı herhangi bir bozukluk ortaya çıkmaz. Depremde anne babasını kaybetmiş, aile büyükleri ya da

kendisi çok ciddi bir şekilde yaralanmış çocuklara biraz daha dikkatle yaklaşmakta yarar vardır.¹¹⁷

Türkiye’de deprem konusunda psikolojik boyutta yapılan çalışmalar mevcuttur.¹¹⁸ Bu çalışmalarda deprem hasarlarını azaltma, depreme hazırlıklı olma gibi konuların yanında, deprem sonrası topluma katılım gücünün yükseltilmesi gibi konular ele alınmıştır. 17 Ağustos 1999 Depremi’ni izleyen ilk aylarda Kocaeli’nde gerçekleştirilen ve yaklaşık 40 000 kişiyi kapsayan sosyolojik bir çalışmanın sonuçlarında; kadınların erkeklere göre, dul ve evli olanların bekarlara göre daha fazla psikolojik yardım talep ettikleri bulunmuştur. En fazla psikolojik yardım talebi 31-45 yaş grubundan gelmiştir. Diğer taraftan, eğitim düzeyi arttıkça psikolojik yardım talebinin azaldığı saptanmıştır. Çalışmada eğitim ve gelir düzeyi düşük olanların depremden daha fazla etkilenmiş olabilecekleri gibi, eğitim düzeyi ve gelirleri yüksek olanların psikolojik yardım taleplerini açığa vurmamalarından kaynaklanmış olabileceği belirtilmiştir.¹¹⁹

¹¹⁷ Türk Psikologlar Derneği, “Deprem’in Psikolojik Etkileri İle Nasıl Başa Çıkılır?”, **Bilim ve Ütopya**, Eylül 1999, s.65-66.

¹¹⁸ B. Akşit, “Dinar Halkının 1995 Depremi Sonrası Psiko-Sosyal Durumu ve Afet Yönetimi İle İlgili Görüşleri”, **IV. Ulusal Deprem Mühendisliği Konferansı Basılmış Tebliğleri**, ODTÜ, Ankara, 17-19 Eylül 1997, s. 647-654; B. Akşit, “Social and Psychological Lessons Learned from Dinar Earthquake and Mitigation Activities in Bursa”, **Urban Settlement and Natural Disasters** (ed. E. Komut), Chamber of Architects of Turkey Publication, Ankara, 1999; B. Akşit, N. Karancı, “Depreme Hazırlıklı Olalım”, **Bütün Dünya Dergisi**, Mesa Güvenli Konut Sempozyumu, 12 Ekim 1999, Milli Eğitim Bakanlığı Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü Yayını, Ankara; B. Akşit, N. Karancı, “Strengthening Community Participation in Disaster Management by Strengthening Governmental and Non-Governmental Organizations and Networks: A Case Study from Dinar and Bursa (Turkey)”, **The Australian Journal of Emergency Management**, 1999, v.13, no 4: 35-39; N. Karancı, N. Alkan, B. Akşit, E. Balta, “Gender Differences in Psychological Distress, Coping, Social Support and Related Variables Following the Dinar (Turkey) Earthquake”, **North American Journal of Psychology**, 1999, vol. 1, no.2; N. Karancı, B. Akşit, “Gender Differences in Psychological Distress, Coping, Social Support and Related Variables Following 1995 Dinar (Turkey) Earthquake”, **North American Journal of Psychology**, 1999, vol. 1, no.2: 189-204; N. Karancı ve Diğerleri, **Depreme Hazırlıklı Olmak İçin Öğretim ve Uygulama Kılavuzu (Eğitici El Kitabı)**, MEB Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü Yayını, 1999, Ankara.

¹¹⁹ İzmit Kent Kurultayı, **Kocaeli Deprem Sonrası Demografik - Ekonomik ve Sosyal Durumu**, İKK Yayınları, 2000, s.206.

2.4.3. Toplumsal Etkiler

Doğal afetler bireyleri psikolojik yönden etkilerken, bir bütün olarak bakıldığında toplumları da ekonomik ve toplumsal yönlerden farklı derecelerde etkisi altında bırakmaktadır. Doğal afetlerde ilk bakışta belirli bir bölge ve o bölgede yaşayan insanlar etkilenmiş gibi görünse de, aslında yaşanan tüm kayıplar doğal afetin yaşandığı toplumun kayıplarıdır. Yaşadığı doğal afet sonucunda işini veya işyerini kaybeden kişi bir taraftan ekonomik açıdan etkilenirken, işsiz kalmasıyla beraber diğer taraftan ailevi sorunlarla da karşılaşabilmektedir.

Doğal afetler sonucunda meydana gelen can ve mal kayıpları, afet öncesinde süregelen ekonomik ve sosyal ilişkileri değişime uğratmakta, dolayısıyla da çeşitli sorunlar baş göstermektedir. Bu sorunların çözümlenmesi geciktikçe, toplumda ortaya çıkan sosyal sorunlar daha da derinleşebilmektedir. İstihdam ve işsizlik, yoksulluk gibi sosyal sorunlar zaman içerisinde hırsızlık, cinayet gibi suçların oranlarında ve boşanmalarda bir artışı da doğurabilmektedir. Örneğin; 2001 yılında 143 boşanma davasının açıldığı Yalova'da 2002 yılının ilk üç ayında bu rakama yakın boşanma davası başvurusu olmuştur. Boşanmaya karar verenlerin çoğu 30 metrekarelik prefabrike konutlarda yaşamaktadır. Yalova'da "şiddetli geçimsizlik" ve "aile içi şiddet" gerekçeleriyle açılan boşanma davalarının dikkat çekici oranda arttığı belirtilmektedir. Yalova'da depremden etkilenen aileler üzerinde yapılan bir araştırmada ise boşanma davalarındaki artışın, aile büyükleri ve akrabalarıyla yaşamaya başlanmasına ve bu durumda çıkan tartışmalara dayandığı ortaya çıkmıştır. Sık sık yaşanan bu tartışmaların ortaya çıkardığı sorunları uzmana başvurmadan çözmek isteyen çiftlerin şiddete başvurmaya başlamasıyla boşanmaların arttığı saptanmıştır.¹²⁰ Özüğürlü'nün afet bölgesinde yaptığı çalışmalarda saptadığı gibi, "Bölgede ani biçimde yok olan, dağılan, parçalanan ve çözülen çok sayıda aile söz konusudur. Aile kurumunda meydana gelen dramatik değişikliklerin sosyal ve psikolojik maliyeti uzun

¹²⁰ <http://www.arkitera.com/haberler/2002/03/25/prefabrik.htm> (27.5.2002)

vadeli olarak düşünölmelidir.”¹²¹ Kocaeli’nde yapılan bir çalışmanın sonuçlarına göre üyelerinden bazılarının başka illere göç ettiğini belirten hanelerin oranı % 6 iken, göç eden toplam birey sayısı 1854 kişidir.¹²²

Bu bölümde risk ve doğal afetlerle ilgili çeşitli kavramlar ele alınmış ve kavramsal düzeyde birbirleriyle yakın olan bu kavramlar arasındaki farklılıklar ortaya konulmaya çalışılmıştır. Böylelikle çalışmada kullanılan kavramların net olarak ayrılması amaçlanmıştır. Dünya’da ve Türkiye’de yaşanan doğal afetler özellikle hasar veren depremler açısından ele alınmıştır. Söz konusu depremlere ilişkin bilgiler depremlerin yarattığı etkiyi anlamak ve değerlendirebilmek açısından anlam taşımaktadır. Bu bölümde yer alan son kısımda ise doğal afetlerin ekonomik, psikolojik ve toplumsal boyutlardaki etkileri incelenmiş, Dünya’da ve Türkiye’de yaşanan doğal afetlerden bazı örnekler verilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde sosyolojik boyutta incelenen risk olgusu çeşitli kuramlar yardımıyla açıklanmaya çalışılacaktır.

¹²¹ “M. Özüğurlu, “17 Ağustos Körfez Depremi: Yıkıntıların Arasından Notlar”, **Tartışma Metinleri**, 1999, No. 19, Ankara, SBF yayınları; M. Özüğurlu, “Deprem Bölgesi’nde Sosyal Durum ve Alınması Gereken Önlemler”, 2000, Basılmamış Taslak Metin” Aytül Kasapoğlu, Mehmet Ecevit, **Doğu Marmara 1999 Depreminin Sosyolojik Araştırması: Hasarları Azaltma ve Toplum Depreme Hazırlıklı Kılma**, Sosyoloji Derneği Yayınları No. 8, Ankara, 2001, s. 90’daki alıntı.

¹²² İzmit Kent Kurultayı, **a.g.e.**, s. 201.

İKİNCİ BÖLÜM

RİSK OLGUSUNA KURAMSAL BİR BAKIŞ

Risk kavramı oldukça karmaşık bir olgudur, dolayısıyla bu kavramı ele alan bilimsel yaklaşımların her biri, riskin ancak bir boyutunu açıklayabilmektedir. Riskin kuramsal açıdan ele alındığı bu bölümde, öncelikle bilişsel bilim perspektifi, daha sonra sosyokültürel perspektifler ve son olarak da toplumsal yapılaşmacı perspektifler incelenecektir.

Sosyal bilimler yazını içinde, risk olgusunu inceleyen birçok perspektif mevcuttur. Bunlardan en yaygın olanı, temelde teknik ve bilimsel yaklaşımlarla ifade edilen ve gelişmekte olan gerçekçi perspektiftir. Bu perspektifi uyarlayan temel yaklaşımlardan biri, psikolojiye dayalı olan bilişsel bilim yaklaşımıdır. Diğer bir bakış açısı ise, riskin ağırlıklı olarak toplumsal ve kültürel yönleriyle ilgilenen toplumsal yapısalcılıktır.

1. BİLİŞSEL BİLİM PERSPEKTİFİ

Risk olgusunu açıklayan temel yaklaşımlardan ilki bilişsel bilim yaklaşımıdır. Mühendislik, istatistik, hayat sigortacılığı istatistiği, psikoloji, epidemioloji ve ekonomi gibi alanlardan çıkan teknik-bilimsel yaklaşımlarda tehlike ya da felaket kavramı olasılık hesaplamalarıyla açıklanmaktadır. Bu yaklaşımlar, riski beklenmedik bir olayın yani tehlikenin büyüklüğü ve şiddeti açısından varolan sonuç ve olasılıklarından oluşan

bir ürün olarak tanımlamaktadırlar.¹ Risk kavramını açıklayan bu teknik-bilimsel yaklaşımlar içerisinde, bir riskin nasıl tanımlandığı ve hesaplandığı, riskin sonuçları açısından bir riskin ciddiyet derecesinin ne olduğu, riski ölçme ve hesaplamada “bilimin” doğruyu ne kadar ortaya çıkarabildiği ve risklerin neden meydana geldiği, insanların da neden belli biçimlerde bunlara verdikleri tepkileri anlamada kullanılan tahmin modellerinin ne kadar kapsayıcılığı olduğu gibi konular ele alınmaktadır.²

Teknik- bilimsel yaklaşım yazınının büyük bir kısmı, bilimsel ve endüstriyel örgütler, devlet örgütleri ve diğer tarafta bilim, teknoloji ve endüstriyle ilişkili sağlık risklerine ve çevresel risklere maruz kalan halk arasındaki çatışma sorunu üzerinde yoğunlaşmaktadır. Halk, geçtiğimiz son elli yıl içerisinde endüstriyel faaliyetlere eleştirel bir tutum takınarak, maruz kaldığı riskler konusunda daha duyarlı bir hale gelmiştir. Bu sorunu ele alan risk yazını içerisinde, kurumlara olan güvensizlik ve halktan insanların risk kararları ve daha geniş halk kinizmini (ahlâki hor görmeyi) etkileyen toplumsal ve psikolojik faktörler tanımlanmaya çalışılmaktadır. Böylece, buradaki amaç, halk ve kurumlar arasındaki ilişkiyi kolaylaştırmaktır.³ Bu yaklaşımda dikkate alınan riskin niteliğine bağlı olarak *sorulmamaya* çalışılan sorulardan biri, “risklerin toplumsal gerçekler olarak nasıl yapılandırıldıklarıdır”. Risk olasılığı hesabı yapan birçok uygulamacı, insanların aldıkları kararlarda “özneliğin” kaçınılmaz bir unsur olduğunu, böylece teknik risk hesabının değerlerden bağımsız olmadığını, ortaya konulan hesapların “nesnel gerçeklermiş” ya da “mutlak doğrularmış” gibi görüldüğünü ifade etmektedirler.⁴ Bu modele göre riskler, doğada daha önceden var olan ve prensipte bilimsel ölçüm ve hesaplamalar yoluyla tanımlanabilmekte ve bu bilgilerin kullanılmasıyla kontrol edilebilmektedirler.⁵

Risk konusundaki teknik-bilimsel yazında, bazen halkın risk hakkında “uygun” ya da “doğru” bilgidен yoksun olduğu yolunda bir görüş ortaya çıkmaktadır. Halktan insanlar, genellikle riske karşı “sağduyu” gibi karmaşık olmayan ve ikincil bilgi

¹ “J. Bradburry, 'The policy implications of differing concepts of risk', *Science, Technology & Human Values*, 1989, 14(4), s. 382” Deborah Lupton, *Risk*, (Routledge, 1999), s. 17’deki alıntı.

² Lupton, a.g.e., s.17.

³ Aynı, s.18.

⁴ “Bradburry, a.g.m., s. 382” Lupton, a.g.e., s.18 ’deki alıntı.

⁵ Lupton, a.g.e., s.18.

kaynaklarını kullanarak, bilimsel olmayan yollarla tepki verdikleri biçiminde ele alınmaktadır. Örneğin; bu ayırım, “nesnel” ve “öznel” riski ayıran Royal Society’nin⁶ risk konusunda hazırladığı raporunda mevcuttur. Bu raporda herhangi bir durumda varolan “nesnel” risklere, bireylerin ve toplumsal grupların az çok “öznel” yollarla tepki verdikleri ileri sürülmektedir.⁷

Sosyal bilimlerde baskın bir yaklaşım olan bilişsel bilim yaklaşımı, öncelikle insanların riske karşı gösterdikleri bilişsel ve davranışsal tepki biçimlerini tanımlamada kullanılan çeşitli psikolojik insan davranışı modelleri üzerinde odaklanmaktadır. Bu yazına bakıldığında, “afet bağımsız değişken, insanların verdikleri tepkiler ise bağımlı değişken” olarak ele alınmaktadır.⁸ Riskin “nesnel gerçekleri”, “uzmanlar” tarafından hesaplandığı için, bu “gerçeklerle” karşılaştırıldığında pek o kadar doğru görülmeyen ve öznel kabul edilen bir halk anlayışıyla karşılaşılmaktadır. Bu tür risk hesaplamaları, bunları üreten uzmanların kendilerinin sahip oldukları “bakış açılarının” oynadığı rol hakkında bir bilgi vermemektedirler. Bu kimselerin risk anlayışları tarafsız ve tartışma götürmez olarak sunulmaktadır.⁹

Bilişsel bilim araştırmacıları, halktan insanların çeşitli riskleri nasıl gördükleri ve onlara nasıl tepki verdiklerini tanımlamaya çalışmaktadırlar. Bazı araştırmacılar, bu konuya psikometrik bir yaklaşımla eğilerek, halkın tepkilerini şekillendiren farklı bilişsel faktörlerin göreceli etkisini ölçmektedirler. Bunlar, risk konusunda karar verilirken kullanılan ve halktan insanlar tarafından “kapsamlı ve kalıcı sorunlara” neden olarak görülen, “zihinsel taktikleri” ya da “anlamada aracı olanları” tanımlamaktadırlar.¹⁰ Psikometrik araştırma yapan birçok araştırmacı, afetlerin sınıflandırıldığı ve bilişsel olarak ilişkilendirildiği bir “sınıflandırma” geliştirmektedir. Bu araştırmacılar, halktan insanların bazı afet sınıflamalarının altında ve üstünde

⁶ “Royal Society, *Risk: Analysis, Perception and Management*, (London: Royal Society, 1992)” Lupton, a.g.e., s.18’deki alıntı.

⁷ Lupton, a.g.e., s.19.

⁸ “Mary Douglas, *Risk Acceptability According to the Social Sciences*, (New York: Russel Sage Foundation, 1985), s. 25” Lupton, a.g.e., s.19’deki alıntı.

⁹ Lupton, a.g.e., s.19.

¹⁰ “P.Slovic, ‘Perception of Risk’, *Science*, 1987, 236, s. 281” Lupton, a.g.e., s.19’deki alıntı.

tahminde bulduklarını ve olasılıkları kullanarak riski saptamanın güç olduğunu ileri sürmektedirler.¹¹

Psikometrik çalışmalar yapan araştırmacılar, riskle ilgili bilginin mevcut ve kolayca hatırlanabilir olduğu durumlarda halktan insanların olabilecek riski daha yüksek hesapladıklarını ve olayları sanki kendileri yaşıyormuş gibi kolaylıkla hayal edebildiklerini ve sonuç olarak riski gerçeğin üzerinde tahmin etme eğiliminde olduklarını saptamışlardır. Bunun yanında, insanların kendilerine yakın gördükleri risklerle daha fazla ilgilendikleri bulunmuştur. Nadir olan, fakat hatırlanan riskler gerçeğin daha üzerinde tahmin edilirken, daha sık ve ciddi olmayan riskler gerçeğin daha altında tahmin edilmektedir. Bilinen ya da iradeye bağlı olan riskler, yeni ya da zorunlu olarak görülenlere göre daha kabul edilebilir ve daha az meydana gelebilir biçiminde değerlendirilmektedir. İnsanlar, kazanç elde ettiklerinde riskten kaçınma, kayıplarla karşılaştıklarında ise risk arama eğilimindedirler. Psikometrik araştırmacılar, büyük bir medya ilgisi çeken afetlerin çok nadir meydana gelseler bile, daha fazla ilgi uyandırdığını, belli bir dönemde görülen tehlikelerin daha geniş bir zaman diliminde meydana gelen aynı sayıdaki olaydan daha ciddi olarak değerlendirildiğini ve aniden ortaya çıkan afetlerin erozyon gibi daha geç ortaya çıkan afetlere göre daha fazla ilgi çektiğini bildirmektedirler.¹² Örneğin; 17 Ağustos 1999 tarihinde meydana gelen ve Marmara Depremi olarak tanımlanan deprem, hem çok geniş bir alanda hem de sanayileşmiş kentlerde etkili olduğu için “Yüzyılın Depremi” olarak nitelendirilmiştir. Can ve mal kaybının yüksek olması yine bu dikkat çekiciliği artıran nedenlerden biri olarak belirtilebilir.

Risk algısıyla ilgili psikometrik bir araştırmada seçilen bir İngiliz örneklem grubundan, sıkça görülen riskleri ciddiyet derecelerine göre sıralamaları istenmiştir. Bu riskler; güneşlenme, gıda boyama, genetik mühendisliği, nükleer güç, saldırıya uğrama, ev kazaları, ozon tabakasının incilmesi, araba kullanma, mikro dalga fırınlar, AIDS,

¹¹ Lupton, a.g.e., s.20.

¹² “Bakınız, Douglas, *Risk Acc...*, 1985, Slovic, a.g.e., C.Heimer, 'Social Structure, Psychology, and the Estimation of Risk', *Annual Review of Sociology*, 1988, 14, s. 491-519, S.Hansson, 'Dimensions of Risk, *Risk Analysis*, 1989, 8(1), s. 107-12, J. Brown, Introduction: approaches, tools and methods, J. Brown (ed), *Environmental Threats: Perception, Analysis and Management*, (1989, London: Belhaven Press), s. 1-18 içinde” Lupton, a.g.e., s.20'deki alıntı.

savaş, terör ve alkollü içeceklerdir. Araştırmacılar, sıralanan bu olguları potansiyel zararları açısından iki kriter etrafında toplanabildikleri için seçmişlerdir. Bu kriterlerden birincisi, söz konusu olgunun nasıl bir afet potansiyeli taşıdığı ve olası zararlı etkilerinin ne ölçüde ertelenebileceğidir. İkinci kriter ise, zararın kaçınılabilir ya da kaçınılmaz olduğudur. Bu araştırmanın bulguları, risk algısına ilişkin daha önceki psikometrik modelleri de desteklemektedir. Mikro dalga fırınlar, gıda boyama ve alkol gibi daha bilinen ve kaçınılabilir potansiyel zararların tümü riskli olarak görülmezken, savaş, genetik mühendisliği, ozon tabakasının incilmesi ve nükleer güç gibi “afet” boyutundaki tehlikeler yüksek derecede riskli olarak görülmüştür. Bu çalışmada, insanların en fazla korktukları risklerin toplumca kabul edilmeyen olarak düşündükleri riskler olduğu saptanmıştır. Araştırmacılar, bireyler üzerinde farklı biçimlerde etki bırakan, büyük ölçüde kalıcı sakatlıklara veya ölümlere yol açan tasarlanmamış olarak değerlendirdikleri riskleri tanımlamada genellikle “ürkütücü” kavramını kullanmaktadırlar.¹³

Rasyonel davranış kuramına dayanan psikometrik risk analizlerinde, ideal rasyonel yatırımcı ve rasyonel, risk algılayıcı kavramları üzerinde odaklanılmaktadır: “Bunların her ikisinde de dünyada düzen arayışına girme; tutarsızlığın farkına varma ve risk olasılığı hesabı yapma konularına yönelinmektedir”.¹⁴ Bu risk analizlerinde birey, risk hakkında bilgi alan, tipik olarak sınırlı biçimde sunulan belli yollarla ilgilenen ve bilgi işleyici bir birim olarak değerlendirilmektedir. Sağlık tanıtımı ve sağlık eğitimi alanlarında risk algısına ilişkin fikirlerin baskın olduğu “sağlık inancı modeli”, bu yaklaşımın başka bir örneğidir. Diğer davranış modelleri gibi, bu modelde de riskten kaçınma rasyonel, risk alma ise irrasyonel olarak değişmez biçimde sınıflandırılırken, insan davranışı iradeli ve rasyonel olarak ele alınmaktadır.¹⁵ Sağlık inancı modeline göre, bir birey kendini bir sağlık tehdidine karşı korumadan önce birçok algı gerçekleştirmelidir. Öncelikle bireyler, kendilerini tehditler karşısında zarar görebilir varlıklar olarak düşünüp, bu tehdidin ciddi sonuçlar doğurabileceğini algılamalıdır. Bireyler aynı zamanda, önlem alınmasının etkili olacağına ve alınacak bu önlemin sağlayacağı kazancın ya da faydanın, bir zarar yaşanması durumunda ortaya çıkabilecek

¹³ Lupton, a.g.e., s.21.

¹⁴ “Douglas, Risk Acc..., s.28” Lupton, a.g.e., s.21’deki alıntı.

tüm maliyetlerden daha fazla olacağına inanmalıdırlar. Bu model, risk altında olan bir kimsenin tutumunu geliştiren risk bilgisi ile bu riski önlemek için bir faaliyette bulunma davranışı arasında doğrusal bir ilişkinin olduğu anlayışına dayanmaktadır.¹⁶

Bilişsel bilim yaklaşımı, faydacı bir felsefe içerisinde tepkilerini ve tercihlerini paylaştıkları varsayılan aktörleri, duygudan uzak ve hesapçı kişiler olarak kurgulamaktadır. Douglas, bilişsel yaklaşımın çok dar bir rasyonel davranış görüşü sergilediğini, böylelikle bunun dışındaki her şeyin irrasyonel hale geldiğini ileri sürmektedir: “Böylece insan yargısına ilişkin sosyolojik, kültürel ve etik bir kuram ortaya çıkmazken, insanın algısal patolojisi üzerinde beklenmeyen bir vurgu görülmektedir”.¹⁷

Psikolojik ve psikometrik araştırmalarda açıkça ifade edilmemekle birlikte, risk kavramına ilişkin epistemolojik bir belirsizlik vardır. Bazı psikometri araştırmacıları, "gerçek risklerin" var olduğunu, fakat bu risklerin sadece algı düzeyinde yorumlanabileceğini ileri sürmektedirler. Diğer araştırmacılar riskin bazı tanımlarının (özellikle "uzmanlar" tarafından yapılanlar) "gerçek" ve "doğru" olduğunu iddia ederlerken, bazıları ise çalışmalarında her iki risk kavramını da kullanmaktadırlar.¹⁸

Bu yaklaşımlarla ilgili bir diğer zorluk ise, bu yaklaşımların risk algısı ve kararı ile ilgili anlam ve davranışları bireysel düzeye indirgemeye çalışmalarıdır. Bilişsel bilim yaklaşımı içerisinde, genellikle toplumsal yaşamda yaratılan ve insanlar tarafından olay ve nesnelere yüklenen sembolik anlamlar dikkate alınmamaktadır. Algı, kültürel kavramsal kategorilerin kararlarla etkileştiği biçimler dikkate alınmadan, insanların yalnızca duyu organları ve beyin fonksiyonları yoluyla dünyayı görme ve anlama biçimleriyle sınırlandırılmıştır. İnsanlar, kendi inançlarını oluşturan ve davranışlarını etkileyen ilişki ve kurumların, kültürel ve politik çerçevenin dışında konumlandırılmaktadırlar. Bu tür bir araştırmada, bireyler bireysel olarak kendilerini etkileyen risk hesaplarını çok dikkatli bir biçimde değerlendiren, çıkarıcı ve atomize

¹⁵ “M. Bloor, *The Sociology of HIV Transmission*, (London: Sage, 1995), Bölüm 5” Lupton, a.g.e., s. 21’deki alıntı.

¹⁶ Lupton, a.g.e., s.21.

¹⁷ “Douglas, *Risk Acc...*, s. 3” Lupton, a.g.e., s. 22’deki alıntı.

¹⁸ “Douglas, *Risk Acc...*,s. 384” Lupton, a.g.e., s. 22’deki alıntı.

olmuş varlıklar biçimde tanımlanmaktadırlar. Bireyler, maruz kalabilecekleri tehditleri umursamamaları ya da bir riskle ilgili bir şey yapmada yetersizlik hissetmeleriyle sınırlanan serbest aktörler olarak görülmektedirler. Böylelikle, bu tür risklerle ilişkili riskler ve davranışlar, bu yazın içinde diğer risk ve davranışlardan ayrılmıştır. Bu da, psikometrik istatistik test ve modeli için uygundur, fakat diğer taraftan olguları indirgeyip çok basitleştirmektedir.¹⁹

Psikometrik yaklaşımı kullanan bazı araştırmacılar, son yıllarda insanların riske gösterdikleri tepkilerde etkili olan toplumsal ve kültürel grup üyeliği gibi konular üzerinde çalışmaktadırlar. Bu gibi araştırmalar, güçlü toplumsal grup üyelerine göre daha güçsüz olan grup üyelerinin risklerle daha çok ilgilendiklerini göstermektedir. Niceliksel araştırmalarda, erkeklere göre kadınların, beyazlara göre beyaz-olmayanların belli riskler konusundaki ilgilerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Örneğin; Flynn ve arkadaşları²⁰ zararlı 25 faktörle ilişkili olan halk sağlığı risklerini sıralamasını istedikleri Amerikalı bir örneklem grubu ile yaptıkları niceliksel bir araştırmada, beyaz erkeklerin, beyaz kadınlardan, beyaz olmayan erkek ve kadınlardan sürekli olarak daha az risk algısı düzeyi gösterdiklerini saptamışlardır. Yine benzer bir çalışmada, Graham ve Clemente,²¹ kendilerinden sıralanması istenilen risklerin ortaya çıkardığı ve insan sağlığını tehdit eden faktörler konusunda beyaz erkeklerin diğer gruplara göre daha şüpheli olduklarını bulmuşlardır. Her iki çalışma da, eğitim ve hane gelir düzeyleri yüksek olan ve politik açıdan daha tutucu olan beyaz erkeklerin riskleri daha az ciddi bulduklarını göstermektedir. Bu çalışmalarda, insanların risk konusundaki görüşlerini etkileyen özellikle güç, sosyal statü ve politik eğilim gibi sosyopolitik faktörler ve risk algısı konularında "daha fazla araştırma yapılmasına ihtiyaç duyulduğu" sonucuna ulaşmışlardır.²²

1980'lerin sonundan bu yana, özellikle Mary Douglas tarafından ortaya konan bazı sosyokültürel perspektifler, bilişsel bilim ve diğer teknik-bilimsel alanlarda risk

¹⁹ Lupton, a.g.e., s.23.

²⁰ "J. Flynn, P. Slovic and C. Mertz, 'Gender, race and perception of environmental health risks', *Risk Analysis*, 1994, 14 (6) , s. 1101-8" Lupton, a.g.e., s. 23'deki alıntı.

²¹ "J. Graham and K. Clemente, 'Hazards in the news: who believes what?', *Risk in Perspective*, 1996, 4 (4), s. 1-4" Lupton, a.g.e., s. 23'deki alıntı.

²² Lupton, a.g.e., s. 24.

algısı ve risk yönetimi ile ilgilenen bazı araştırmacılar tarafından büyük bir ilgiyle ele alınmaktadır.²³

2. SOSYOKÜLTÜREL PERSPEKTİFLER

Riski sosyokültürel açıdan ele alan perspektifler, risk kavramını anlamada gerçekten büyük bir öneme sahip olan toplumsal ve kültürel ortamı göz ardı eden bilişsel bilim ve teknik-bilimsel yaklaşımları bu yönleriyle eleştirmektedirler. Sosyokültürel yaklaşımlar, kültürel antropoloji, felsefe, sosyoloji, toplumsal tarih, kültürel coğrafya gibi disiplinlerden olduğu kadar bilim ve teknoloji çalışmalarından da yararlanarak ortaya çıkmışlardır.²⁴

Riski sosyokültürel açıdan ele alan kuramcılar, getirdikleri perspektifler doğrultusunda en az üç temel grup altında sınıflandırılabilirler. Mary Douglas ve arkadaşlarının getirdiği perspektif, “kültürel/ sembolik” perspektifler olarak adlandırılabilir. İkinci grup; Ulrich Beck ve Anthony Giddens’in baskın olduğu “risk toplumu” kuramcılarıdır. Üçüncü bir grup ise, Fransız felsefeci Michel Foucault’nun çalışmalarına ağırlık veren “yönetimsellik” kuramcılarıdır.

“Kültürel/ sembolik” perspektifi savunan kuramcılar, dikkatlerini kendilik (self) ve diğeri (Other) arasındaki kavramsal sınırları oluşturan ve sürdüren risk kavramı üzerinde yoğunlaştırarak, özellikle insan bedeninin risk kavramı çerçevesindeki söylemlerde ve uygulamalarda sembolik ve metaforik olarak nasıl kullanıldığı konusuyla ilgilenmektedirler. “Risk toplumu” yaklaşımını uygulayan sosyologlar ise, riskle ilgili olarak daha çok modern toplumların bir özelliği olarak gördükleri makro-toplumsal süreçleri incelemektedirler. Bu süreçler, düşünümsel modernleşme ya da modernliğin sonuçlarının eleştirisine doğru bir hareket, bireyselleşme ya da diğeri bir deyişle, geleneksel norm ve değerlerin yıkılması anlamına gelmektedir. “Yönetimsellik” yaklaşımını savunan bilim adamları ise, özellikle Foucault’un yönetimsellik anlayışını temel alarak, riski kitlelerin düzenlenmesi, disiplin ve gözetim kavramları kapsamında

²³ Lupton, a.g.e., s.24.

²⁴ Lupton, a.g.e., s.24.

araştırırken, etiksel kendilik oluşumu üzerinde durmaktadırlar. Bu yaklaşımı savunanlar, bunların yanında, bireylerin bu normlar karşısında kendilerini gönüllü olarak yeniden düzenlemelerini teşvik etmede kullanılan belirli davranış normlarının risk kavramlarıyla nasıl yapılandırıldığı konusu ile ilgilenmektedirler.²⁵

Bu üç perspektif arasında bazı temel farklılıklar olmasına rağmen, bunların tümü modern Batı toplumlarında risk kavramında birtakım yeni ve önemli özelliklerin olduğunu ortaya koymaya çalışmaktadırlar. Bu perspektifler, riski artık bireyler, toplumsal grup ve kurumlar tarafından düzenlenen, izlenen ve organize edilen temel toplumsal ve kültürel bir kavram olarak görür hale gelmişlerdir. Aşağıdaki görüşler tüm bu üç perspektifte temel oluşturmaktadır: risk, Batı toplumlarında insan varlığının giderek daha da önem kazanan bir kavramı haline gelmiştir; risk insan öznelliğinin merkezi bir parçasıdır; risk insan müdahalesiyle idare edilebilir bir şey olarak görülmeye başlanmıştır ve risk, seçim, sorumluluk ve suçlama gibi kavramlarla ilişkilidir.²⁶

2.1.Kültürel / Sembolik Perspektif

Riskin sosyokültürel bakış açısıyla incelendiği yaklaşımlardan birisi kültürel/sembolik yaklaşımdır. Antropolog Mary Douglas da bu yaklaşımın önde gelen kuramcılarında biri olarak lüteratürde etkili olmuştur. Douglas'ın öne sürdüğü teorik yaklaşımın risk yazını içinde oldukça etkili bir çalışma olması, bu yaklaşımın risk alanında baskın olan gerçekçi yaklaşımların güçlü bir eleştirisi olmasına dayanmaktadır. Douglas, kültürel/sembolik yaklaşımında risk kararlarının politik, ahlaki ve estetik olduğunu, kültürel anlayış çerçevesinde yapılandığını, insan bedeni kavramlarıyla ilişkilendirildiğini, kavramsal sınırların oluşumunda ve sürdürülmesinde önemli olduğunu vurgulamaktadır. Gerçekçi yaklaşım içerisinde oldukça baskın bir bakış açısı olan bireyselci odaklanma karşısında, kültürel/sembolik yaklaşım risk konusunda önemli bir karşı görüşü oluşturmaktadır. Douglas'ın yaklaşımı her ne kadar statik olma eğiliminde ise de, sosyokültürel olguları açıklayan yapısalci fonksiyonalist analizlerin

²⁵ Lupton, a.g.e., s.25.

²⁶ Lupton, a.g.e., s.25.

tipik bir örneğidir. Fakat, diğer taraftan Douglas'ın kullandığı risk kavramı, saflık ve tehlike gibi kavramlar çerçevesinde değişimlerin nasıl meydana gelebileceği konusunda yeterli bir açıklama getirememektedir.²⁷

Douglas'ın risk yaklaşımı, onun insan bedeni, kendilik, tehlike ve kirlenmenin düzenlenmesi konularında yaptığı kuramsal çalışmaların bir parçasıdır. Douglas, otuz yıldan bu yana sürdürdüğü çalışmalarında tehlike, kirlilik ve ötekilik kavramlarını sembolik yönleriyle ele almaktadır. Douglas'a göre risk, tehlike ve ötekilik kavramlarıyla ilgili olarak ortaya çıkan güncel batılı bir stratejidir. Çalışmalarının bir çoğunda Douglas, neden bazı tehlikelerin 'risk' olarak tanımlanırken, diğer tehlikelerin risk olarak tanımlanmadığını açıklamaya çalışmaktadır. Birey ve öteki arasındaki bağların sürmesinde önemli rol oynayan toplumsal gruplar, örgütler ya da toplulukların önemi üzerinde dururken, toplumsal sorunlar ve toplumsal düzenin oluşumu gibi konular etrafında açıklamalar getirmektedir. Böylece, Douglas ve onun yaklaşımını takip eden kuramcılar riski yapısal fonksiyonalist bir yaklaşımla inceledikleri söylenebilir.²⁸

Douglas, risk konusundaki bilişsel bilim ve diğer bilimsel-teknik yaklaşımlara birtakım eleştiriler getirmektedir. Çalışmalarında bilişsel süreçlere ve seçme eylemine odaklanarak, risk algısı üzerinde duran psikoloji araştırmacılarının bireyselci yaklaşımları Douglas tarafından eleştirilmektedir. 'Bilişsel süreçler ve seçme eylemi konusunda yapılan bilimsel araştırmalar sonunda, belirli risklerin daha fazla dikkat çekmesinde rol oynayan toplumsal etkenler hakkında yeterli açıklamalar getiren bir kuram ortaya çıkmamıştır. Bu nedenle de, risk algısının bireye özgü olduğu fikrini savunmak güçtür.'²⁹ 'Uzman' ve 'halktan' kimselerin risk hakkındaki yargıları arasında gözlemlenen farklılık, psikometrik risk analistlerinin öne sürdüğü gibi, halktan insanların olasılıklar açısından düşünememesi gerçeğine dayanmamaktadır. Bunun yerine, halktan insanlar risk konusunda birtakım yargılara ulaşırlarken, farklı etkenler

²⁷ Aynı, s.56.

²⁸ Aynı, s.37.

²⁹ "Douglas, Risk Acc..., s.3" Lupton, a.g.e., s.37'deki alıntı.

devreye girmektedir. Söz konusu bu etkenler, bireysel olmaktan çok kültürel etkenlerdir.³⁰

Douglas, insanların riskli olarak nitelendirilen faaliyetlerle uğraşmayı neden tercih edebilecekleri konusunu ele alırken, 'sağlıkla ilgili mantıklı bir öğütün reddedilmesinin bir anlayış zayıflığı ile açıklanamayacağını ve bunun bir tercih olduğunu ileri sürmektedir. Riskle ilgili tercihler, yalnızca kültürel kuram içerisinde dikkate alınmaktadır.'³¹ Halkın risk konusundaki tepkileri uzman görüş ve kararlarından ayrılmakla birlikte, bunlar yanlış ya da önyargılı olarak görülmemelidir. Bunun yerine, bu fikirlerin kullanımı ve değeri, bu görüş ve kararların ortaya çıktıkları özgün kültürel yapı kapsamında ele alınmalıdır.³²

Douglas,³³ insanların riskler hakkında birtakım yargılara varırken kullandıkları modellerin, psikometrik perspektif içinde olduğu gibi yalnızca “karar alıcının bilişsel araçları” olarak değerlendirilmemesi gerektiğini ileri sürmektedir. Bunun yerine Douglas, söz konusu modellerin, belirli toplumsal fonksiyonlar ve sorumluluklar üzerine kurulu olan ve paylaşılan kültürel kategoriler, gelenek ve beklentiler olarak değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Douglas,³⁴ kültürü insanların riskleri ve bunların sonuçlarını hesaplamada yardımcı olan “hatırlatıcı bir sistem” olarak görür. Kültür insanların riski anlamalarına yardımcı olmakla kalmayıp, karşılıklı sorumluluk ve beklentileri de dikkate alarak riskin bireysel yönünden çok toplumsal yönüne katkıda bulunmaktadır. “Bir toplum paylaştığı ve sahip olduğu deneyimi, en fazla hangi kayıpların gerçekleşebileceği, hangi olası kayıpların en fazla zarar verebileceği ve hangi zararların önlenebilir olduğunu anlamada kullanmaktadır. Bir toplum aktörlerinin dünya modelini hazırlarken, bu modelle ilgili farklı sonuçların önemli ya da önemsiz biçiminde dikkate alındığı bir değerler ölçeği de oluşturur.”³⁵

³⁰ Lupton, a.g.e., s.37.

³¹ “Douglas, Risk Acc..., s. 103” Lupton, a.g.e., s.38'deki alıntı.

³² Lupton, a.g.e., s.38.

³³ “Douglas, Risk Acc..., s. 80” Lupton, a.g.e., s.38'deki alıntı.

³⁴ “Douglas, Risk Acc..., s.81” Lupton, a.g.e., s.38'deki alıntı.

³⁵ “Douglas, Risk Acc..., s.69” Lupton, a.g.e., s.38'deki alıntı.

Douglas, riskler konusunda varılan yargılardaki kültürel görecelilik kavramını vurgulamaktadır. Aynı kültür içerisinde risk konusunda gruplar arasında birtakım farklılıklar bulunmaktadır. Geleneksel risk araştırmalarında eşitlik ve adalet tanımları çerçevesinde karşılaşılan kavramsal etiksel ve ahlaki güçlükler dikkate alınmamaktadır, bir başka deyimle ‘her toplum kendine ait gelenek yapılı bir etik sisteme sahiptir’.³⁶ Bu nedenle, riskin nasıl kabul edilebilir ya da kabul edilemez olarak değerlendirileceğine ilişkin soruna çözüm getirememektedir.³⁷ Antropologların bulgularına göre, toplumlar karşılaştıkları riskler karşısında birbirinden oldukça farklı kollektif tutumlar geliştirmektedirler.³⁸ Yapılan araştırmalar farklı ulusal kültürlerde insanların belirsizliğe tolere etme yeteneklerinde olduğu kadar, bir risk karşısındaki davranışlarında da farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur. İnsanların yaşadıkları kültürler, onların risk alma konusunda ne dereceye kadar cesaretlendirilip cesaretlendirilmedikleri konusunda bir çerçeve oluşturmaktadır. Örneğin; Japonya, İran ve Türkiye belirsizlikten kaçınmanın yüksek derecede görüldüğü birçok ülkeden üçüdür. İnsanlar sıkı çalışmayla, işteki değişmeleri önleyerek, kurallara uymayanlara izin vermeyerek belirsiz durumların neden olduğu yüksek düzeydeki endişe ve stresi azaltabilirler. Bunun tam karşıtı, Pakistan ve Tayvan'da olduğu gibi, belirsizlikten kaçınma davranışlarının düşük düzeyde görüldüğü durumlarda, insanlar belirsiz durumlarda daha az stres yaşarken, kuralları izleme konusuna pek önem vermezler.³⁹ Burada kültürel değerler, risk algılamasını etkilemekte, farklı kültürel değerler risk algılamasının da farklılaşmasına yol açmaktadır. Tehlikenin ve tahribatin nasıl görüldüğü, neye dayanılacağı, afet planlaması ve kriz yönetimi konularında neler yapılabileceğine ilişkin görüşler, büyük ölçüde sosyal sistemin kültürel çerçevesine kök salmaktadır. Bu, gelişmekte olan ülkeler ile gelişmiş ülkeler arasında olduğu gibi, gelişmiş ülkeler arasında da farklılıklara yol açmaktadır. Örneğin; Japonların ve Amerikalıların deprem hakkındaki kültürel değerleri karşılaştırıldığında bazı farklılıklar

³⁶ “Douglas, *Risk Acc...*, s. 15” Lupton, a.g.e., s. 38'deki alıntı.

³⁷ Lupton, a.g.e., s. 38.

³⁸ “UDEL, *Disaster Planning, Emergency Management, and Civil Protection: The Historical Development and Current Characteristics of Organized Efforts to Prevent and Respond to Disasters*, Delaware University Disaster Research Center, Preliminary Papers, No: 227, 2000, s. 3, <http://www.Udel.Edu/Drc/Preliminary/227.Pdf>- size 105.3 k (17.02.2000)” Enver Alper Güvel, *Doğal Afetlerin Politik Ekonomisi-Doğal Riskler ve Afet Planlaması*, (İMKB Yayınları, 2001), s. 58'deki alıntı.

³⁹ David Buchanan and Andrzej Huczynski, *Organizational Behavior: an Introductory Text*, London, Prentice Hall, 1997, s. 340.

olduğu ve bu farklılıkların büyük ölçüde kullanılan 'dil'in yapısından ve inanç sisteminden kaynaklandığı görülmektedir.⁴⁰

2.2. Risk Toplumu Yaklaşımı

Sosyokültürel perspektif içinde ikinci temel yaklaşım olan "risk toplumu" yaklaşımı, risk kavramını geç modernite koşulları ile ilişkilendirmektedir. Bu yaklaşımda makro düzeyde ele alınan riskin güncel anlamları ve stratejileri yer almaktadır. Risk toplumuna dönüşen Batılı toplumların yaşadığı bireyselleşme, düşünümsellik ve globalleşme gibi temel süreçler yine bu yaklaşım kapsamında ele alınmaktadır. Risk toplumu tezinin iki temel yaklaşımı, Ulrich Beck ve Anthony Giddens tarafından ileri sürülmüştür. Başlangıçta bu iki kuramcı, risk ve geç modernite konularındaki yaklaşımlarını birbirlerinden ayrı olarak geliştirmekle birlikte, iki çalışmada ortak birtakım unsurlar bulunmaktadır. Bu kısımda, her iki kuramcının risk toplumu anlayışları özgün ve ortak yönleriyle ele alınacaktır.⁴¹

Giddens ve Beck, her iki kuramcı da modernleşme süreci sonunda ortaya çıkan risk kavramını günümüz dönemi içerisinde merkezi bir ilgi alanı olarak görmektedirler. Riskler, geç modernite döneminde karakterlerini değiştirerek zaman ve mekan boyutlarında büyük etkiler göstermektedirler. Giddens ve Beck, geç modernite döneminde belirsizlik ve güvensizliğe karşı gösterilen başlıca tepki olarak düşünümselliği ön plana çıkararak, riskin daha çok politik yönü ile ilgilenmişlerdir. Her iki kuramcı da, halktan kimselerin riske bakış açıları üzerinde durarak, özellikle bu kimselerin uzmanlara, devlete ve endüstriye gösterdikleri tepkileri araştırmaktadırlar. Giddens ve Beck, zayıf bir toplumsal yapılaşmacı yaklaşımla risk konusunu ele alırlarken, dikkatlerini riskin nasıl üretildiği, makro düzeyde toplumda riskin üstesinden nasıl gelindiği, riskin toplumsal ve politik alanda yaptığı etkilerin neler olduğu gibi konulara yönelmektedirler.⁴²

⁴⁰ "E. L. Quarantelli, **Major Criteria for Judging Disaster Planning and Managing and Their applicability in Developing Societies**, [Prepared as a Background Paper for the International Seminar on the Quality of Life and Environmental Risks Held in Rio Di Janeiro, Brazil, October 10-11,1996] Delaware University Disaster Research Center, Preliminary Papers, no: 268, 1998, s.13, http://www.Udel.Edu/Drc/Preliminary/268.Pdf_size 125.4 k" Güvel, a.g.e., s. 59'daki alıntı.

⁴¹ Lupton, a.g.e., s.58.

⁴² Aynı, s.81.

Alman sosyolog Ulrich Beck, risk kavramını günümüzde yaşanan toplumsal değişim ile ilgili analizin merkezine oturtmuştur.⁴³ Beck, gelişmiş ülke insanların bakışı ile kıtlık sonrası bir toplum olarak yaşadığımızı söylemektedir. İnsanoğlu, günümüzdeki koşullara ulaşana kadar çeşitli aşamalardan geçmiştir. Maddi kaynakların insanlara akışını maksimize etmeye çalışan teknolojik gelişmeler yaşanmıştır. Bu aşama sırasında devlete düşen en önemli rol, yaratılan maddi kaynakların refah sistemi aracılığıyla toplumun tüm kesimleri arasında dağıtımını sağlamaktır. Bu modernleşme sürecinde insanlar maddi refah artışı karşılığında, bu artışı sağlayan teknolojik gelişmelerin insan sağlığı ve dünyanın ekolojik dengesi üzerinde yarattığı olumsuz etkileri göz ardı etmişlerdir. Diğer taraftan, bu yaklaşımın artık değişmesi yönünde baskılar ortaya çıkmaktadır. Batılı refah toplumlarında günümüzde ikili bir süreç yaşanmaktadır. Öncelikle, yüzyılın başındaki kıtlık günlerinin en önemli problemi olan günlük ekmeğin kazanılması için verilen savaş giderek önemini kaybetmektedir. Bugün, pek çok insan için açlık probleminin yerini aşırı kilo problemi almıştır. Bunun yanında, doğal zenginliklerin dünyanın kökünü kurutacak şekilde, bilinçsizce tüketilmekte olduğu konusunda da yaygın bir görüş birliği bulunmaktadır.⁴⁴

Üretim teknolojisinin yol açtığı yan etkilerin ortaya çıkardığı risk, Batılı toplumları meşgul eden en önemli sorunlardan biridir. Bu riskin nasıl dağıtılacağına ilişkin çözümler aranmaktadır. Günümüz koşullarında ortaya çıkan risk olgusunun en belirleyici özelliği toplumlar arasında karşılıklı olarak ortaya çıkmasıdır. Risk, modernizasyon sürecinin yol açtığı tehditlerle sistematik olarak karşı karşıya kalma olarak tanımlanmaktadır.⁴⁵ Hem politik, hem de bilimsel olarak giderek daha fazla bilincine vardığımız riskler arasında, radyoaktif sızıntı, toksinler ve organizmalar üzerinde kalıcı, geri döndürülemez zararlara yol açan atıklar yer almaktadır. Bu risklerin niteliği tarihin diğer dönemlerinde karşılaşılandan farklıdır. Bugünün riskleri, yelkenli gemilerle engin denizlere açılanların karşı karşıya oldukları risklere benzememekte ve özellikleri aşağıdaki gibi sıralanmaktadır:

⁴³ “U. Beck, *Risk Society*, London, Sage Publications, 1992” Rana Eşkinat, *Küreselleşme ve Türkiye Ekonomisine Etkisi*, (Anadolu Üniv. Hukuk Fakültesi Yayınları, 1998), s. 86’deki alıntı.

⁴⁴ “Beck, *Risk Society*, s.20” Eşkinat, *a.g.e.*, s. 87’deki alıntı.

⁴⁵ “Beck, *Risk Society*, s.21” Eşkinat, *a.g.e.*, s. 88’deki alıntı.

İlk olarak günümüzde riskin kaynağı sanayileşmedir. İkinci bir özellik sınai üretim esnasında çevreye yayılan radyoaktif sızıntılar ve toksinler, duyularla anlaşılmaktadır. Risk, kıtlıktan değil, aşırı üretimden doğmaktadır. Sanayileşme küresel ölçekte yayıldıkça, yol açtığı riskler de katlanarak artmaktadır. Riskler, hem politik hem de bilimsel olarak karşılıklıdır. Riskler, kendi kaynakları ile sınırlı değildir; doğaları gereği dünya üzerindeki her türlü yaşam şeklini tehdit etmektedirler. Nükleer kazalar ve asit yağmurları, zaman ve mekan sınırı tanımamaktadır. Bir kez başladığında, sürekli olarak tüm dünyayı kaplamaktadırlar. Yüksek riskli sanayilerin küreselleşmesi riskin ve sonuçlarının bilimsel olarak hesaplanmasını imkansız hale getirmektedir.⁴⁶

Beck'in riski ele alış biçimi genelde gerçekçi bir yaklaşım içerisindedir. Beck, risk kavramını tehlike ile eş anlamda kullanmaktadır. Beck, "modernleşme ile birlikte gelen risklerin, bitkilere, hayvanlara ve insanlara geriye dönüşü olmayan birer tehdit oluşturduklarını"⁴⁷ belirtmektedir. Beck, çalışmalarının birçok yerinde geç modernite döneminde insanoğlu ve tüm canlıların yaşamını altüst edebilecek tehlikeleri ve bunların zararlı niteliklerini ele almaktadır, fakat bu gerçekçi yaklaşım onun çalışmalarının tümünde tutarlı bir biçimde devam etmemektedir. Bunun yerine, Beck çalışmalarının bazı kısımlarında risk anlayışı ve risk algısının oluştuğu toplumsal ve kültürel süreçleri ön plana çıkarırken, böylelikle toplumsal yapılaşmacılığın 'zayıf' bir biçimini ortaya koymaktadır. Beck, bir çalışmasında risk olgusunu yorumlamada kullanılan başlıca iki yaklaşım olarak gördüğü; "tehlikeler hakkındaki doğal bilimsel nesnellik" yaklaşımını ve "tehlikeler hakkındaki kültürel relativizm" yaklaşımını karşılaştırmaktadır.⁴⁸ Beck, her iki yaklaşımın da zayıf ve güçlü yönlerinin olduğunu belirtmektedir. Beck, "doğal- bilimsel nesnellik" yaklaşımının riski gözlem, ölçme ve hesaplama gibi teknik yöntemleri kullanarak tanımlaması nedeniyle yararlı olduğunu, bunun yanında "tehlikelerin 'algılanabilir' düzeye gelmesi için doğal-bilimsel kategorilere ve ölçüm araçlarına gerek duyulduğunu" savunmaktadır. Diğer taraftan, bu yaklaşımın zayıf tarafını da şu biçimde açıklamaktadır: tarafsız nesnellik anlayışı, riski açıklayan diğer görüşler gibi, 'bilimsel gerçeklerin' konumlandırıldığı ve yorumlandığı

⁴⁶ "Beck, *Risk Society*, s.22" Eşkinat, a.g.e., s. 88'deki alıntı.

⁴⁷ "Beck, *Risk Society: Towards...*, s. 13" Lupton, a.g.e., s.60'daki alıntı.

⁴⁸ "U. Beck, *Ecological Politics in the Age of Risk*, 1995, Cambridge: Polity Press" Lupton, a.g.e., s.60'daki alıntı.

kültürel ve politik çevreyi dikkate almamaktadır. Beck'e göre 'kültürel relativizm' yaklaşımı, bir dönemde bir toplumsal grubun gösterdiği ilgi alanlarının bir diğer grubu ilgilendirmemesi durumunu açıklayabilmesi ve riske gösterilen tepkileri içinde bulunduğu koşullar açısından değerlendirmesi açılarından doğru vurgular yapmaktadır. Beck, bu yaklaşımın zaman zaman çok göreceli bir hale geldiğini, bir başka deyimle kullanılan bakış açısına göre herşeyin potansiyel olarak tehlikeli biçiminde sınıflandırılıp, 'gerçek' güncel tehlikelerin özgün niteliğinin gözden kaçırıldığını ileri sürmektedir. Beck, her iki yaklaşımı "sosyolojik perspektif" olarak adlandırdığı yaklaşımla birleştirmeye çalışmaktadır. Beck, 'doğal bilimsel nesnellik' yaklaşımının işaret ettiği gibi, 'gerçek' risklerin varolduğu fikrini alarak, bunu 'kültürel relativist' çerçeveye taşımaktadır.⁴⁹

Beck, günümüz Batı toplumlarında riskin niteliklerini ve nedenlerini kavramlaştırmada ve çözüm aramada daha önceki dönemlere göre birtakım farklılıklar olduğunu savunmaktadır.⁵⁰ Modern öncesi toplumlarda kıtlık, kuraklık, doğal afetler, savaşlar ve tanrılar gibi sıkça görülen tehditler hesaplanamaz olarak nitelendirilmekteydi, çünkü bunların dışsal ve doğa üstü güçlerden kaynaklandığı düşünülüyordu. Endüstrileşmenin ilk dönemlerinde yaşanan modernleşme süreçleriyle birlikte, bu tehditler araçsal rasyonel kontrolün gelişmesi sürecinde hesaplanabilir risklere dönüşmüştür. Beck'e göre, modern dönemin sonlarında ise daha önceki risk anlayışının temelleri değişmiştir. Modernist risk hesaplama süreçleri 'risk toplumu'nda başarısızlığa uğramıştır, çünkü geç modern toplumun karşı karşıya olduğu riskler, bölgesel nitelikte olmamaları ve uzun dönemli etkiler göstermeleri açılarından kolaylıkla hesaplanamamaktadırlar. Beck, bu durumu çarpıcı bir örnekle açıklamaktadır: 'Çernobil faciasının sonuçları yıllar yılı sürecektir, öyle ki bu olayın zararlı etkilerine maruz kalan kimselerin çoğu henüz dünyaya bile gelmemiştir.'⁵¹ Olası büyük bir kaza ya da afet durumunda, uzun dönemli, hesaplanamaz ve onarılması güç etkileri iyileştirip önleyebilecek bir kurum bile bulunmamaktadır. Böyle bir senaryoda, suçun yüklenebileceği tek bir neden bulmak güçtür. Böylece, riskin globalleşmesiyle

⁴⁹ "Beck, *Ecological..*, s.76" Lupton, a.g.e., s.61'deki alıntı.

⁵⁰ Lupton, a.g.e., s.61.

⁵¹ "U. Beck, 'World risk society as cosmopolitan society? Ecological questions in a framework of manufactured uncertainties', *Theory, Culture & Society*, 1996, 13 (4), s.31" Lupton, a.g.e., s.63'deki alıntı.

birlikte modernitenin ilk dönemlerinde oluşturulan nedensellik ve atıf kuralları ve sigorta gibi güvenlik sistemleri işlemez hale gelmektedir. Günümüzdeki tehlikeler yalnızca teknolojik araçlarla en aza indirgenebilir, fakat tamamen yok edilemez.⁵²

Sanayi toplumundan risk toplumuna geçiş kendiliğinden gerçekleşmektedir. Dünya risk toplumunun dinamiğini üretip hızlandıran faktör; bakmamak, bakışını başka bir yöne çevirmektir. Bu "mekaniği" harekete geçiren, tehlikelerin "yan etkileri" üzerinden, kendi temellerini ortadan kaldıran sınıai öz-dinamiktir. Diğer yandan, bu durum kavramlaştırılıp genel bilinç düzeyine yükseldiğinde, bütün bir toplum devinime geçer. O ana kadar "işlevsel" ve "rasyonel"miş gibi görünen her şey, yaşamı tehdit edici bir hale gelir, insanların üzerinde yaşamı tehdit edici bir etki bırakır; böylece "olumsuz işlevsellik" ve akıldışılığı yaratıp meşrulaştırır. Eğer buna rağmen eylemsel durumlarda öz-denetimin ve öz sınırlamanın profesyonel alternatifleri ortaya çıkarsa, kurumlar temellerini siyasallaşınca kadar genişleterek, biçimlendirebilir hale gelir, bireylere ve ittifaklara bağlı kınırlar.⁵³

Beck'e göre risk toplumu; "insanların bilgi ve teknolojileri yanlış veya kötü amaçlı olarak kullanmalarıyla bütün dünyayı tehlikeye sokmaları sonucunda ortaya çıkan yapıyı" ifade etmektedir.⁵⁴ Beck'e göre, "çevresel kazalar, toplumdaki geleneksel gelir ve refah eşitsizliğini kırmıştır. Bu alanlarda çağdaş dünya, herkese eşit biçimde zarar vermeyen nükleer ve kimyasal kirlenme ile karşı karşıyadır. Bu risk ve zarardan payını alanlar, gelir ve refahla ilgisi olmayan yeni kalıp ve eşitsizliklerin oluşturduğu toplumsal kategorilerden oluşmaktadır." Beck, bilgi toplumunu bekleyen küresel risklerden bahsederken, yeni bir toplumsal yapıya da işaret etmektedir.⁵⁵ Bu görüşlerden açıkça anlaşılacağı gibi, Beck için küreselleşmenin itici gücü modernizasyondur. Küresel riskler ise, küresel sanayileşmenin sonunda ortaya çıkmaktadır. Riskin kendisi de küreselleşmektedir. Riskin küreselleşmesi, yani dünyanın tehdit altında olması küreselleşme sürecinin hızını artırmaktadır. Beck'in küreselleşme olgusunun

⁵² "Beck, *Ecological.*, s.76-7" Lupton, *a.g.e.*, s.64'teki alıntı.

⁵³ Beck, *Siyasallığın*, s. 55.

⁵⁴ "www.sociologicus.de/lexikon/lex-soz/sociolog.htm" Ahmet Şen-Oktay Koç, 'Bilgi Toplumunun Taşıdığı Risk Unsurları', *I.Ülusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi'nde sunulan bildiri*, 2002, s. 933'teki alıntı.

⁵⁵ "<http://www.sussex.ac.uk/Users/hafa3/crinksocs.htm>MartinShaw" , Şen-Koç, *a.g.m.*, s. 933'teki alıntı.

kavramlaşmasına katkısı bu noktada ortaya çıkmaktadır. Risk küreselleşmektedir, çünkü risk dünya üzerindeki herkes için eşittir: dünya üzerindeki bireylerin tümünü, mekan ya da sınıf farkı gözetmeksizin aynı ölçüde etkilemekte ve hiçbir sınır tanımamaktadır. Gıda üretim zinciri, insanları birbirine bağlamakta, havadaki asit yağmurları ülke sınırlarını hiç hissettirmeden aşmaktadır. Riskli ülkeler için karşılıklı tehdit içermesi, ayrıca mekansal olarak sınırlanamaması küreselleşme bilincinin artışına katkıda bulunmaktadır. Risk yaratan faaliyetlerin kontrolü, ulus devletlerin gücünü aşmaktadır. Riskli faaliyetleri engelleyebilmenin tek yolu, uluslar üstü yaptırım gücü yüksek örgütler oluşturmaktır. Ülkelerin bir araya gelip çeşitli risk içeren faaliyetlere çözüm bulmak için yaptıkları stratejik silahsızlanma tartışmaları, dünya zirveleri, atıkların azaltılması, CFC'lerin kullanımının yasaklanması ve nükleer silahlarla ilgili anlaşmalar bu tür çabalara birer örnektir.⁵⁶

Diğer taraftan bugün dünyada doğası değişen ve globalleşen riskin giderek daha fazla kullanılır hale gelmesi, kurumsallaşmış çevresel risklerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Dolayısıyla yüksek teknolojik düzeyde beliren, "risk iklimi" giderek herkesi kapsamakta ve kimsenin kaçışına izin vermemektedir. Dünya toplumu farklı gruplar, farklı ve eşit olmayan tehditler nedeniyle "ortak riskler" altında bulunmaktadır. Örneğin; Afrika eski komünist ülkeleri, Balkanlar, Kafkaslar ve Ortadoğu gibi çok parçalı bölgeler yeniden yapılanmaya yönelmekte ve dünya genelinde sivil toplumlar için tehdit oluşturmaktadır. Terör tehditi ile yaşamak, toplumsal yaşamın "sigorta edilemez" bir konudur. Beck, çalışmasında "Dünya Risk Toplumu" dediği yapıda "nükleer tehlike, iklim değişimi, Asya ekonomilerinin çöküşü ve yiyeceklerin anatomik yapısının değiştirilmesi gibi sigorta edilemez risklerin ortaya çıktığını" ifade etmektedir.⁵⁷

Beck, risk içeren faaliyetlerin zararlı etkilerinin tıpkı bir bumerang gibi geldiği yere geri döndüğünü anlatmaktadır. Modernizasyonun başlangıç dönemlerinde, güçlü ve zengin olanlar kendilerini zararlı etkilerden korumanın bir yolunu bulmuşlardır. Günümüzde ise riskli faaliyet ne kadar uzaklaştırılırsa uzaklaştırılsın, etkileri gelişmiş

⁵⁶ "Beck, *Risk Society*, s.?" Eşkinat, a.g.e., s. 89'daki alıntı.

⁵⁷ "Beck, U., *Risikogesellschaft: Auf dem Weg in eine andere Moderne*, (Frankfurt/M., 1986), s. 227" Şen-Koç, a.g.m., s. 933'deki alıntı.

merkezleri vurmak üzere geri gelebilmektedir. Bu, özellikle sınıai tarımda görülmektedir. Hormonlu gübre ile üretilen ürünler, tüm dünyada tüketilmektedir. Burada da, küreselleşme ile ilgili yerel ve evrensel çelişkisi ortaya çıkmaktadır. Riske neden olan ve riske kurban olan, aynı kişi olmaktadır. Küresel nükleer savaşın galibi bulunmamaktadır.⁵⁸

Risk, sadece üretim konusunda ortaya çıkmamaktadır. Üretilenleri zararlı hale sokabildiği gibi, yer aldığı çevrede mülkiyet konusu nesnelere değerlerinin düşmesine, hatta o ülke devletinin meşruiyetinin sarsılmasına bile yol açabilmektedir. Beck, belirli bir bölgede ekolojik tehdit içeren bir değişiklik nedeni ile, mülk fiyatlarının düşmesini ekolojik istimlak olarak tanımlamaktadır. Ekolojik istimlak, tarımsal toprağın, ormanların, denizlerin ürün verme kapasitelerini, para kazanma fırsatlarını azaltabileceği gibi buna izin veren hükümetlerin ya da bu teknolojiyi getiren firmaların meşruiyetinin sorgulanmasına da neden olabilmektedir.⁵⁹

Aynı derecede riske hedef olan bir dünya toplumu ortaya çıkmaktadır. Bu olgu insanlar arasındaki eşitsizliği bir açıdan azaltmaktadır, çünkü risk sınıf farkı gözetmemektedir. Sıfır toplamlı istismar ilişkileri ortaya çıkmaktadır. Diğer taraftan, burada Beck, aykırı bir formülasyonla, gelişmekte olan ülkelerin sanayileşme isteğinin, riski göze almalarına neden olduğunu açıklamaktadır. Uluslar arası sınıf sisteminden söz etmektedir. Sınıai üretimin yol açtığı zararlar konusunda bilinç arttıkça, gelişmiş ülke toplumları bunların kapatılması yönünde baskı yapabilmektedirler. Yeni sanayileşen ülkeler ise, ekonomik bağımsızlıklarını elde edebilmek uğruna riski ülkelere davet edebilmektedirler. Bu sistem, temiz sanayilerin ileri toplumlarda kalmasına neden olurken, tehlikeli ve çevreyi kirleten sanayilerin üçüncü dünya ülkelere ihraç edilmesine yol açmaktadır. Gelişmemiş ülkelere riskli faaliyetlerle ilgili yasal önlemler ya yoktur ya da yeterli değildir. Bu ülkelerin insanları, zararlar konusunda yeterince bilgilendirilmemiş olmakta ya da zararlı faaliyetlerin engellenmesi için kamuoyu oluşturmak güç olabilmektedir. Uluslar üstü firmaların yöneticileri ise sahip oldukları sermayenin, gelişmekte olan ülkeler için önemini bilmekte, felaket

⁵⁸ "Beck, *Risk Society*, s.38" Eşkinat, a.g.e., s. 90'daki alıntı.

⁵⁹ "Beck, *Risk Society*, s.?" Eşkinat, a.g.e., s. 90'daki alıntı.

meydana geldiğinde, yasal önlemlere karşı kaynaklarını öne sürmektedirler. Ancak, sermaye sahiplerinin karşı koyamadıkları tehlike bumerang etkisidir. Riskli faaliyetlerin zararları bulaşıcıdır; toksinler, tarımsal ürün satan ülkelerden ithal edilen gıda maddeleri ile geri gelmektedir. Sülfür emisyonu, yağmuru aside dönüştürmektedir. Gelişmiş ülkelerden ihraç edilen atom reaktörleri, radyoaktif madde içeren sızıntılara neden olmakta ya da bu reaktörlerin ürünleri nükleer silah üretme gücünü geliştirmekte olan ülkeler için de olanaklı kılmaktadır. Bumerang etkisi, zengini de fakiri de aynı kefeye koymaktadır. Giderek artan riskler, dünya toplumunu tehlike toplumuna dönüştürmektedir.⁶⁰

Beck'in, 'risk toplumu' kavramıyla yazına bir modernleşme anlayışı getirdiği görülmektedir. Beck'e göre toplumsal değişme, temel olarak üç aşamada gerçekleşmektedir: modernite öncesi, basit modernite ve son olarak da düşününsel modernite'dir. Bu görüşe göre, modernite daha çok endüstri toplumu ile ilişkili iken, yeni düşününsel modernite risk toplumu ile ilişkilidir. Endüstri toplumu ve risk toplumu Beck'e göre farklı toplumsal oluşumlardır.⁶¹ Beck, günümüz Batı toplumlarında yaşayan bireylerin endüstri toplumunun risk toplumuna dönüştüğü bir geçiş aşamasında yaşadıklarını ileri sürmektedir. Bu geçiş sürecinde, zenginliğin üretimi modernliğin sonucu olarak ortaya çıkan risklerle birlikte görülmektedir.⁶²

Risk toplumu kavramı bu noktada devreye girmektedir; amaç bu sistem ve dönem değişiminin üç safhasını dile getirmektir. Birincisi, modern sanayi toplumuyla doğa ve kültür kaynakları arasındaki ilişkidir. Modern sanayi toplumu, modernleşmenin kendisini kabul ettirmesiyle birlikte, tüketilip ayrıştırılan bu kaynaklara bir dayanak oluşturmaktadır.⁶³ İkincisi, toplumla kendisi tarafından yaratılan tehditler ve sorunlar arasındaki ilişkidir. Bu tehditler ve sorunlar, toplumsal güvenliğin temellerini aşarlar ve bundan dolayı, bilince çıktıkları ölçüde o ana kadarki toplum düzeninin temel varsayımlarını sarsacak nitelikler taşımaktadırlar. Bu, toplumu oluşturan bütün alanlar

⁶⁰ "Beck, **Risk Society**, s.?" Eşkinat, **a.g.e.**, s. 92'deki alıntı.

⁶¹ Rolf Lidskog, "In Science We Trust? On The Relation Between Scientific Knowledge, Risk Consciousness and Public Trust", **Acta Sociologia, Special Volume on Sociology and Environment**, vol.39, No.1, 1996, s. 35.

⁶² Lupton, **a.g.e.**, s.59.

⁶³ Beck, **Siyasallığın.....** , s. 36.

için geçerlidir. Örneğin; iktisat, hukuk, bilim ve öncelikle de siyasal eylem ve karar verme süreçlerinde sorunlar yaşanır hale gelir.⁶⁴

Üçüncü olarak, 20. yüzyılın sonlarına kadar Batı demokrasilerini ve iktisat toplumlarını destekleyen sanayi toplumu kültürü içinde ilerleme inancı, sınıf bilinci gibi kolektif ve gruplara özgü anlam kaynakları, her türlü tanımlama faaliyetinin bizzat bireylerden beklenmesine ya da bireylerin üzerine yıkılmasına yol açmıştır: "Bireyselleşme süreci" kavramından kastedilen budur. İçinde bulunduğumuz yüzyılın başında söz konusu sürece kuramsal olarak damga vurmuş, sürecin değişik aşamalarını aydınlatmış olan George Simmel, Emile Durkheim ve Max Weber'den farklı olarak şunları ifade etmiştir: "Bugün, insanlar feodal zümrelerinden ve dinsel güvencelerden kopartılıp, sanayi toplumu dünyasına katılmıyorlar; şimdi sanayi toplumundan kopartılıp, dünya risk toplumunun içine fırlatılıyorlar. İnsanlardan, birbirinden çok farklı, birbiriyle çelişen küresel ve kişisel risklere katlanmaları bekleniyor."⁶⁵

Endüstri toplumunda temel prensip, kıt kaynaklar karşısında zenginlik ve iş gibi 'iyi'lerin dağıtılması iken, diğer tarafta risk toplumundaki temel prensip ise 'kötü'lerin ya da risklerin en az düzeye indirilmesi ya da önlenmesidir. Bir başka deyimle, endüstri toplumu toplumsal sınıflar yoluyla yapılırken, risk toplumu bireyselleşmektedir. Fakat, Beck'e göre risk toplumu halen varlığını sürdürmekte olan aynı zamanda bir endüstri toplumudur, çünkü risk toplumundaki riskleri yaratan; yine temelde bilimle ilişkili olan endüstridir.⁶⁶ Risk toplumuyla birlikte, klasik sanayi toplumunun temel çelişkilerini oluşturan, gelir, iş sahası, sosyal güvenlik gibi toplumsal "nimetlerin" paylaşımı ile ilgili çatışmalar, toplum tarafından aynı anda yaratılan "zararların" paylaşımına ilişkin çatışmalar tarafından arka planda bırakılır. Bu da, zararların paylaşımından doğan üstlenme çatışmaları olarak yorumlanabilir. Değerlerin üretimine eşlik eden risklerin ortaya çıkarabileceği nükleer ve kimyasal yüksek teknoloji, genetik mühendisliği araştırmaları, çevre tehdidi ve Batılı sanayi toplumlarının dışında yaşayan insanlığın giderek yoksullaşması gibi sonuçların nasıl paylaşılacağı, nasıl üstesinden

⁶⁴ Beck, *Siyasallığın*, s. 36.

⁶⁵ Beck, *Siyasallığın.....*, s. 37.

⁶⁶ Lidskog, *a.g.m.*, s. 35.

gelineceği, yönetileceği ve meşrulaştırılacağı gibi konular risk toplumunun gündemindeki sorulardan bazılarıdır.⁶⁷

Özünde Batılı toplumların dinamiklerini açıklayan risk toplumu yaklaşımının, aslında o toplumlarla sınırlı olmadığı ve farklı gelişmişlik düzeylerine sahip diğer toplumlarla ilişkili olduğu söylenebilir. Şöyle ki; Batılı toplumlar karşı karşıya kalınan risklerin ya da olumsuzlukların en aza indirgenmesi veya önlenmesi sürecinde yalnız değildirler. Sanayi toplumunu geride bırakan ve bilgi toplumu aşamasına gelmiş gelişmiş ülkeler karşısında, gelişmekte olan ülkeler diğerlerinin yapmak istemedikleri endüstri işlerini yapan, dünyanın “atölye/ fabrikaları”ını olacak sorusu tartışılmaktadır.⁶⁸ Özellikle çevre sorunları, kirlilik, kaynak tüketimi gibi başlıklarla kendini gösteren ve sanayileşme sürecinin arka yüzünü temsil eden olumsuzluklar, Batılı toplumlar tarafından sanayileşme ve modernleşme yolundaki toplumlara devredilebilen riskler olarak görülmektedir. Sıralanan bu olumsuzlukları bünyesinde taşıyan kirli sanayiler, gelişmekte olan ülkelere uygun görülürken, bu ülkelerin diğer taraftan da hava ve çevre kirliliği gibi sorunlarla yüz yüze gelmesi sonucunu doğurmaktadır. Bir başka deyimle, Batı toplumlarının risk toplumu haline gelmeleri yalnızca o toplumlarla sınırlı değilken, riskleri paylaştığı ya da devrettiği diğer toplumlar da bu süreçte önemli bir fonksiyonu yerine getirmektedirler. Bu tartışmalar, aslında risk toplumunun kavram ve politikalarıyla birebir örtüşmektedir. Gelişmekte olan ülkeler, çoğunlukla kirli sanayileri bir başka deyişle riskleri üstlenmektedirler.

Beck'in yaklaşımı içerisinde kullanılan düşünümsel modernleşme kavramı ile kastedilen, analitik anlamda ("düşünümsel" sıfatının akla getirebileceği gibi) düşünüm değil, toplumun kendi kendisiyle karşı karşıya gelmesi, yüzleşmesidir. Sanayi toplumundan risk toplumuna geçiş süreci, modernleşme dinamiği içinde gizli tepki kalıpları çerçevesinde istem dışı ve görünmez bir biçimde gerçekleşmektedir. Risk toplumu yapıları, insanlarla kurumların düşünce ve eylemlerinde sanayi toplumunun alışkanlıkları halen baskın olduğu için meydana getirilmektedir. Risk toplumu, siyasal tartışmalar sırasında seçilecek ya da vazgeçilecek bir seçenek değildir. Risk toplumu,

⁶⁷ Beck, *Siyasallığın*, s. 35.

⁶⁸ Veyssel Bozkurt, *Enformasyon Toplumu ve Türkiye*, (Sistem Yayıncılık, 2000), s. 256.

modernleşme süreçlerinin kendiliğinden dönüşümü sırasında oluşmaktadır. Açık ve gizli olarak sanayi toplumunun temellerini sarsan, ortadan kaldıran, değiştiren ve tehditleri oluşturan; bu süreçlerin kendileridir.⁶⁹

Modernleşmenin yaratmış olduğu sonuçlarla modernleşmeye ait temellerin kendi kendileriyle bu biçimde yüzleşmesi, modernleşmenin öz-düşünümü (self-reflection) anlamındaki bilgilenme ve bilimselleşme sürecinden belirgin olarak ayırt edilmelidir. Sanayi toplumundan risk toplumuna geçişe düşünümsel yansıma, düşünüm üzerindeki yansıma adı verilirse, "düşünümsel modernleşme" kavramı, sanayi toplumu sistemi içinde kurumsal ölçütlerle işlenememiş, risk toplumuna özgü sonuçlarla karşı karşıya gelme anlamı taşımaktadır.⁷⁰ Bu durumun, ikinci bir aşamada kamusal, siyasal ve bilimsel düşünümün bir nesnesi haline gelmesi, bir toplum yapısından diğerine geçişin düşünümsüz, refleks benzeri "mekanizması"nın gözden kaçırılmasına neden olmalıdır.⁷¹

Risk toplumu terimi, refleks ve düşünüm arasındaki bu ilişkiyi kavramsallaştırmaktadır. Toplum kuramı ve kültür araştırmacılarının anlayışı çerçevesinde bu kavram, sanayi toplumunun şimdiye kadar izlediği yolda yaratılan tehditlerin ağır bastığı bir modernlik evresi anlamına gelmektedir. Böylece, bu gelişmenin kendisini nasıl sınırlayacağı sorusu ortaya çıkarken, aynı zamanda şimdiye kadar sorumluluk bilinci, güvenlik, denetim, zararların sınırlandırılması ve zararların paylaşımı konularında ulaşılan düzeyi tehdit potansiyeli açısından yeniden değerlendirmek gerekmektedir. Diğer taraftan, söz konusu tehdit potansiyeli yalnızca algılama ve hayal gücünün eşiğini aşmakla kalmazken, bilimsel belirlemeler de bu potansiyele erişememektedirler. Bir başka deyimle, modern toplumlar değişmedikleri, kendi sonuçlarını düşünüm konusu etmedikleri, sanayide sürekli büyüme politikası

⁶⁹ Ulrich Beck (çev. Nihat Ülner), *Siyasallığın İcadı*, İletişim Yayınları, 1999, s. 34.

⁷⁰ "U. Beck, *Gegengifte-Die organisierte Unverantwortlichkeit*, Frankfurt/ M, 1988, s. 115" Beck, *Siyasallığın.....*, s. 35'deki alıntı.

⁷¹ "Bunun en çarpıcı örneği, eski Doğu Bloku'ndaki ekolojik sorunun yadsınması ve lanetlenmesi *ile* hızlandırılan ekolojik tahribattır. Bu açıdan, çevre sorununun bir lüks olduğu, iktisadi kriz dönemlerinde acil sorunların arasında yer almayacağı biçimindeki sık sık işitilen yatıştırmalar, tam da tahribatın ve sorunların nasıl *körüklendiğini* gösterir. Doğu-Batı karşıtlığından sonra Avrupa'nın daha önemli aciliyetlerinin mevcut olduğunu söylemek (yol yapımı, kimyasal tehdit oluşturan sanayilerin inşası vb.), saf bir sinizmdir, çünkü böylece, sinai büyüme aygıtının hızlandırılmasıyla *birlikte* yaratılan acılar ve tahribat gözden kaçırılır. Tehlikenin mevcudiyeti ve tehlike bilinci arasındaki karmaşık ilişki konusunda ayrıca bkz. Beck (1988), s. 75-108; Volker von Prittitz (1990, s. 13-30) bu bağlamda bir "felaket paradoksu"ndan söz eder, ayrıca bkz. Roqueple(1986)" Beck, *Siyasallığın*, s. 35'deki alıntı.

güttükleri ölçüde, kendi modellerinin temelleri ve sınırlarıyla karşı karşıya geleceklerdir.⁷²

Beck'in ikiye ayırdığı modernleşme süreci içerisinde yer alan birinci aşamada, tehdit edici unsurlar ya da etkiler sistematik olarak üretilmektedir, fakat bunlar kamuoyunda tartışılır ya da politik çatışmalara konu olur hale henüz gelmemiştir. Beck'in 'artık risk toplumu' olarak adlandırdığı ikinci aşama ise, endüstri toplumunun yarattığı tehlikelerin kamuoyunda yer aldığı, politik ve özel tartışma ve çatışmalara konu olduğu bir aşamadır. Modern riskler eğer 'görünmezlikleriyle' tanımlanabiliyorlarsa, o zaman kamuoyunda nasıl tartışılabilir hale gelebilmektedirler? Bilim modern riskleri araştırıp, keşfeden temel bir kurumdur. Çevresel riskler hakkındaki bilgiler, yapılan bilimsel araştırma sonuçlarından edinilmektedir. Böylelikle bilim, kamuoyunun ve politikacıların olağan algılarının daha geniş bir kısmını sunar hale gelmektedir. Bilimsel bilgiye giderek daha bağımlı hale gelmesi ile birlikte, çevre politikaları ve çevre dostu hareketler, çevresel ve insan eliyle oluşan risklerden kaçınma açısından yeni bir rol üstlenmektedirler. Bu gelişme, bilimin riskler hakkında bilgi üreterek temel toplumsal kurum olması açısından Beck'in ifadesini desteklemektedir. Bilimin risklerle ilgili bilgi üreten temel kurum olması, bilimsel olarak ölçülebilen 'objektif' riskle, halkın riske bakış açısını yansıtan 'algılanan' risk arasında bir farklılık olduğu sonucuna götürebilir. Bu görüşe karşı çıkan bir çalışmada ise, 'objektif' risklerin 'subjektif' risklerden ayrılabilceğini ileri süren görüşün, artık temel görüşü yansıtmadığı belirtilmektedir. Diğer taraftan, risk yönetimi yazınında istatistiksel kuramın kurallarına uyan ('ölçülebilir', 'gerçek', 'asıl') objektif riskle, uzman olmayanların tam olarak algılayamadıkları subjektif risk arasında hala bir ayrım olduğu görülmektedir. Antropoloji ve sosyolojide bu ayrım farklı görüşlerle açıklanmaktadır, şöyle ki; riskler kültürel anlayış içinde anlaşılabilirler. Bir başka deyimle, riskler kültürel olarak yapılanmaktadır. Riskler kültürel faktörlerin etkisiyle görülmektedir. Riskleri izlerken kullanılan tüm kurumsal düzenlemeler, analizcilerin ve bu bilgileri toplayanların hatalarını yansıtacaktır, bu da beş duyu yoluyla gerçekleşmektedir. Risklerin kültürel perspektifle açıklanması çoğulcu rasyonaliteleri açığa çıkarırken, risk alma davranışı içindeki düzeni, biçimi ve bunların altında yatan inançları

⁷² Beck, *Siyasallığın.....*, s. 35.

göstermektedir. Bu ise, 'objektif' riskin de toplumsal olarak tanımlandığını ortaya çıkarmaktadır. Bunu dikkate alan bazı araştırmacılar, risk konusunda hiçbir uzmanın olmadığı ya da herkesin uzman olduğu yolundaki görüşlerini açıklamışlardır.⁷³

Risk konusundaki çatışma ve tartışmalar, politik alanda olduğu kadar kamusal ve özel alanlarda da baskın olarak görülmektedir. Böylelikle risk toplumunda yaşayan bireyler, risk konusunda giderek daha duyarlı ve bilinçli hale gelirken, risklerle artık gündelik yaşam düzeyinde ilgilenmek durumuna getirilmektedirler.⁷⁴ Bireylerin tükettikleri yiyecek ve içecekler, soludukları hava gibi çevre ve yaşam koşulları artık günlük yaşamın bir parçası olarak risk taşımaktadır.⁷⁵ Bu bağlamda özellikle Batılı toplumlarda, risk kavramı hayatın neredeyse her alanında kendini baskın bir biçimde hissettirmektedir. Örneğin; hazır ve hızlı türdeki yiyecekler, Batılı toplumların ihtiyaçları ve dinamikleri doğrultusunda olumlu yönleriyle ortaya çıkarırken, diğer taraftan insan sağlığını da tehdit edici riskler taşımaktadırlar. Son dönemlerde Batılı toplumlarda geniş yankı oluşturan ve ciddi sonuçlar doğuran deli dana hastalığı, tavuklarda grip salgını, kirlenen içme suyu gibi örnekler dikkate alındığında risklerin günlük yaşamın bir parçası olduğu görülmektedir.

Beck'in yaklaşımı içerisinde kullanılan "bireyselleşme" kavramı, atomizasyon, tek tek ayrışma, yalnızlaşma, her tür toplumsallığın sonu ve ilişkisizlik anlamına gelmemektedir. "Bireyselleşme"; geleneksel norm ve kesinliklerin yokluğu durumunda olan kişilerin kendi yaşam hikayelerini bizzat ürettikleri, sahneye koydukları ve sürekli değişime maruz kalan yeni yaşam biçimlerinin ortaya çıktığı bir süreçtir.⁷⁶ Bunun "bireyselleşme" olarak adlandırılması bu nedenledir. Beck'in yaklaşımında tasfiye ve ikame olarak, Giddens'in yaklaşımında ise "gövdeden ayırma" ve "yeniden gövdeye bağlama" olarak adlandırılan bu iki süreç, rastlantısal, bireysel ve gönüllü olarak değil, 60'lı yıllardan bu yana Batı'nın birçok sanayi ülkesinde oluşmuş olan sosyal devlet koşulları altında bir arada gerçekleşmektedir.⁷⁷ Bireyselleşme, düşünümsel

⁷³ Lidskog, a.g.m., s. 35.

⁷⁴ Lupton, a.g.e., s. 59.

⁷⁵ Aynı, s. 59.

⁷⁶ "U. Beck, 'The Reinvention of Politics: Towards a Theory of Reflexive Modernization', U. Beck, Giddens, A. and Lash, S., **Reflexive Modernization: Politics, Tradition and Aesthetics in the Modern Social Order**, (1994, Cambridge: Polity Press), s.13" Lupton, a.g.e., s. 69'daki alıntı.

⁷⁷ Beck, **Siyasallığın.....**, s. 148.

modernleşme içerisinde globalleşmenin özel, diğer yönü olarak karşımıza çıkmaktadır. Düşünsel modernleşmenin temelinde, toplumsal cinsiyet ve sınıf gibi kabul edilmiş toplumsal rollerin özgürleşmesi ve dönüşümü süreci yatmaktadır.⁷⁸ Beck, bireysel kimliğin oluşumunda geleneksel toplumsal kurumların etkisini azaltan modernleşme süreçlerinin bir sonucu olarak görmektedir. Yaygın eğitim, yaşam şartlarında görülen gelişmeler, ikinci dalga feminist hareket ve işgücü piyasasındaki değişimler bireyselleşme sürecini destekleyen faktörler arasında sayılabilir.⁷⁹

2.2.1. Risk Toplumu Kuramının Unsurları

Beck'in risk toplumu yaklaşımının temelini oluşturan temel öğeler aşağıdaki biçimde sıralanabilir:

1. Riskler, maruz kalınan zararlara karşılık gelmemektedir. Bu zararlar, yıkımla aynı değildir, eğer öyle olsaydı; tüm sigorta şirketlerinin iflas etmesi gerekirdi. Riskler yıkımı tehdit etmektedirler. Risk söylemi, olası bir felaket meydana geldiğinde güvenlik amaçlarımıza olan güvenimizin kalmadığı yerde başlar. Böylece risk kavramı, tehdit eden risklerin algılanmasının düşünce ve eylemi belirlediği yerde, güvenlik ve yıkım arasında yer alan tuhaf bir geçiş durumunu ortaya koyar. Sonuç olarak, Scott Lash'ın⁸⁰ "risk kültürü" kavramı ve U. Beck'in "risk toplumu" kavramları arasında büyük bir fark yoktur. Lash'ın ortaya attığı tartışma, kültür kuramına ve kültür çalışmaları içerisinde ele alınan riskin kültürel çatısının radikalleşmesine vurgu yapması açısından önem taşımaktadır. Kültürel olarak tanımlanmış riskler içinde Marx'ın "tanım ilişkisi" kavramı "risk toplumu" kavramını gerekli kılar. Son olarak denilebilir ki: riski oluşturan; onun kültürel algısı ve tanımıdır. "Risk" ve "riskin (halk dilindeki) tanımı" birbirinden farklı şeylerdir.⁸¹

Bu "artık-değil-fakat-henüz değil" gerçeklik statüsü, artık güven /güvenlik değil, fakat henüz yıkım/felaket değil-kavramı riski ifade eden ve bunun halk dilindeki

⁷⁸ "U. Beck, **Risk Society: Towards a New Modernity**, 1992, London: Sage, s. 87" Lupton, a.g.e., s. 69'daki alıntı.

⁷⁹ Lupton, a.g.e., s. 69.

⁸⁰ "A. Scott, 'Risk or Angst Society', B. Adam, U. Beck and J. Van Loon (eds.), **Positioning Risk**, London: Sage, 1999 içinde" Ulrich Beck, **World Risk Society**, Polity Press, 1999, s. 135.

⁸¹ Beck, **World.....**, s. 135.

kullanımına atıfta bulunulmasına yol açan bir kavramdır. Risk sosyolojisi, olasılıklar hakkındaki potansiyeller ve kararların araştırıldığı bir bilimdir. Böylece, riskler bir tür görsel gerçeklik olan gerçek görselliklerdir. Riskler, Joost van Loon'un⁸² "sibernetik yeniden üretim çağında görsel riskler" olarak adlandırdığı risklerden çok az farklıdır.⁸³

Riske getirilen sosyolojik bir bakış açısı, riskin öneminin tekno-sosyal yönünü yeniden yapılandırmaktadır. İş hayatında, politikada, bilimde ve günlük yaşantıda riskler gerçek olarak kabul edilmektedir. Buna göre, risk kavramı bilimsel olarak ele alındığında, (risk= kaza x olasılık) en kötü durumu hiçbir zaman hesaplanmayan bir olasılık hesabına dönüşmektedir. Bu da, toplumsal olarak çok yakından ilişkili bir ayrım olan risk *karar vericileri* ve *diğerlerinin*, aldıkları kararların sonuçlarıyla baş etmek zorunda olanlar arasında bir ayrım olduğu görüşü içinde önem kazanmaktadır. Niklas Luhmann'ın⁸⁴ risk ve tehlike arasında çizdiği ayrım, risk kararlarının kabul edilmesinde sosyolojik açıdan oldukça önemli bir soruna işaret etmektedir. Fakat, bu durum çok temel bir soruyu cevapsız bırakmaktadır: karar vericiler (riskler) ve etkilenen diğer taraflar arasındaki toplumsal farklılık, daha geniş toplumsal grupları (tehlikeler) kapsamına alırken, olasılık hesabı afetlerle başa çıkmada ne ifade etmektedir? Böyle durumlarda karar alma yetkisine sahip olanlar kimlerdir? Ya da, daha genel olarak bakıldığında, gelecekte zararlı teknolojiler konusunda karar almada kim yetkili olacaktır? Bu konuyla yakından ilişkili olarak, risklerin "özneliği" ve "nesneliği" nin ne olduğu sorusu "görsel risk gerçeklikleri" kapsamında ön sırada yer alacaktır. "Rasyonel" ve "irrasyonel" nedir? Riske getirilen sosyolojik bakış açısı ve risk toplumu kavramı, riskin teknik ve bilimsel kararından temelde çok büyük bir farklılık göstermektedir.⁸⁵

2. Risk kavramı geçmiş, şimdiki zaman ve gelecek arasındaki ilişkiyi ters yüz etmektedir. Geçmiş, geleceği belirleme gücünü kaybetmiştir. Şimdiki zamanın, günlük deneyimin ve eylemin nedeni olan geçmiş, yerini gerçekte varolmayan, kurgulanmış ve

⁸² "J. Van Loon , 'Virtual Risks in an Age of Cybernetic Reproduction', B. Adam, U. Beck and J. Van Loon (eds.), **Positioning Risk**, (London:Sage, 1999) içinde" Beck, **World**, s. 136'daki alıntı.

⁸³ Beck, **World**....., s. 136.

⁸⁴ "N. Luhmann, **Risk: A Sociological Theory**, (New York: Aldine de Gruyter, 1993)" Beck, **World**, s. 137'deki alıntı.

⁸⁵ Beck, **World**, s. 137.

oluşturulmuş bir şey olan geleceğe bırakmıştır. Burada, aslında olmayan, fakat aynı yön izlenmeye devam edildiğinde olabilecek bir şeyden bahsedilmektedir.⁸⁶

3. Riskler gerçek ifadeler midir? Riskler değer ifadeleri midir? Risk ifadeleri, yalnızca gerçek ya da değer ifadeleri değildir. Bunun yerine, aynı zamanda ikisi ya da ikisinin ortasında, "matematikleştirilmiş bir konumdadırlar". Riskler, matematiksel hesaplamalarda olduğu gibi, dolaylı ya da dolaysız biçimde kültürel tanımlamalarla ve katlanılabilir ya da katlanılamaz yaşam standartlarıyla ilişkilidirler. Böylece, risk toplumunda kendimize sormamız gereken soru şudur: nasıl yaşamak istiyoruz? Bu demektir ki, diğer şeyler arasında, bu risk ifadeleri yalnızca disiplinler arası (rekabetçi) bir ilişki içinde yorumlanabilen doğal ifadelerdir.⁸⁷

4. Konumlandırmanın zor olduğu başlangıç aşamalarında riskler ve risk algısı, moderniteye baskın gelen 'kontrol mantığı'nın 'beklenmeyen sonuçları'dır. Modernite, politik ve sosyolojik açıdan bakıldığında ulus-devletin toplumsal ve teknolojik kontrol projesidir. Modern toplumu, düzen ve kontrol kurmaya çalışan bir işletme olarak diğer bilim adamlarından farklı biçimde kavramlaştıran kişi Talcott Parsons'dur. Böylece, sonuçlar yani riskler, ulus-devleti sorgulayan bu kontrol tarafından ortaya çıkarken, bunun nedeni yalnızca risklerin global niteliklerine değil, risk teşhislerinin belirsizlik ve kararsızlıklarına da dayanmaktadır. Max Weber, "beklenmeyen sonuçlar" kavramını yapı içerisinde araçsal rasyonelliğin baskınlığı ile ilişkili olması nedeniyle ele almış ve tartışmıştır. Diğer taraftan, Weber niyet ve sonuç, araçsal rasyonelite ve kontrol arasındaki ilişkide kaybolan özelliklerden biri olan "risk" kavramını fark edememiş ve tartışmamıştır.⁸⁸

5. Globalite ve lokalite antitezi, riskler tarafından kısa devre yaptırılmıştır. Yeni risk biçimleri, aynı zamanda lokal ve global, bir başka deyimle "glokal"dirlir.⁸⁹ Çevresel tehlikeler "sınır tanımamaktadırlar". Lokal ve global riskler arasında yapılacak seçimlerin tehlikelerinden doğan "zaman –mekan uzanımı", global risk toplumu

⁸⁶ Beck, *World*, s. 137.

⁸⁷ Aynı, s. 138.

⁸⁸ Aynı, s. 139.

⁸⁹ "R. Robertson, *Globalization: Social Theory and Global Culture*, (London: Sage, 1992)" Beck, *World*, s. 142'deki alıntı.

kavramını doğrulamaktadır. Risk toplumu dünyasında kontrol mantığı alt üst olurken, böylece (gizli) politik bir toplum biçiminde ortaya çıkarmaktadır.⁹⁰

Giddens, sahip olduğu risk ve risk toplumu anlayışını modernleşme, globalleşme ve bunların günlük yaşamla ilişkisi üzerine daha önce yaptığı çalışmalar doğrultusunda geliştirmiştir. Giddens, modernleşme süreci içerisinde bir taraftan global etkilerin, diğer taraftan ise kişisel çözümlerin birbiriyle ilişkili olarak ortaya çıktığını ileri sürmektedir. Giddens, özellikle bu ilişkileri tanımlama ve analiz etme gibi konular etrafında yoğunlaşırken, bu ilişkilerin riske gösterilen toplumsal tepkiler üzerindeki etkilerini araştırmaktadır. Giddens, geç endüstrileşme ya da geç modernite döneminin, geleneksel alışkanlıklarda meydana gelen dönüşümlerle tanımlanabileceği konusunda hem fikirken, modern kurumları modernitenin temel unsurları olarak görmektedir. Bu kurumlar, günlük yaşamı ve kendilik görüşünü etkilemekte fakat, bireylerin davranışları ile yeniden şekillenmektedir. Giddens'e göre, modernitenin temel özellikleri zaman mekanın yeniden düzenlenmesi ve yerleştirme mekanizmaları ile bağlantılı kurumsal ve bireysel yansımacıdır. Bu yerleştirme mekanizmalarından birisi uzman bilgisidir, çünkü uzmanlar bilgilerden yararlananlardan bağımsız bir geçerliliği olan teknik bilgi biçimlerini kullanmaktadırlar. Diğer yerleştirme mekanizmaları ise, global standartlaştırılmış zaman bölgeleri ve global ekonomide kullanılan para gibi sembolik araçlardır.⁹¹

Giddens, modernizmin en önemli dinamiklerinden biri olarak riskin yeniden dağıtılmasını ileri sürmektedir. Parasal sembollere ve uzmanlara duyulan güven nedeniyle, artık, insanlar kendi ülkeleri dışındaki alanlara yatırım yapmakta ve bireysel ya da bölgesel olarak kontrolleri dışında olan alanlarda da riski göze almaktadırlar.⁹²

2.3. Yönetimsellik Yaklaşımı

Risk olgusunu açıklayan bir diğer sosyokültürel yaklaşım ise yönetimsellik yaklaşımıdır. Yönetimsellik Foucault'a göre, 16. yy. Avrupa'sında feodal sistemin

⁹⁰ Aynı, s. 142.

⁹¹ Lupton, a.g.e., s. 73.

⁹² "Beck, Risk Society" Eşkinat, a.g.e., s. 86'daki alıntı.

çözülmesi ile ilişkili olarak ortaya çıkan ve temelde yasal düzenlemelere dayalı olan toplumsal düzen ve kontrol konularına getirilen bir yaklaşımdır. 18. yy. ile birlikte Avrupa'nın ilk modern devletleri vatandaşlarını bir "toplum" olarak görmeye başlamışlardır. Bu açıdan bakıldığında, vatandaşlar zenginlik, refah ve üretkenliğin en üst düzeye çıkabilmesi için koruma, yönetim ve müdahale gerektiren toplumsal bir bünyedir. Toplumların demografik özellikleri, evlenme ve doğurganlık istatistikleri, yaşam beklentisi ve ölüm istatistikleri gibi özellikleri bir nüfusun teknolojik projesinde merkezi hale gelmiştir. Hem birey hem de toplum, yeni birçok değişkenin kaynağı olmuştur. Foucault, bir strateji ve bir tür mantık olan yönetimselliğin, batılı ülkelerde 18. yüzyıldan bu yana politik güce hakim olduğunu belirtmektedir. Günümüzde bu biçim, devletin baskın müdahalesi karşısında bireysel hak ve özgürlüklerin savunulduğu neo-liberalizm yaklaşımı ile tanımlanmaktadır.⁹³

Foucault, Beck ve Giddens gibi, geç modern özneliğin oluşumunda uzman bilgilerinin rolü üzerinde durmuştur. Foucault'a göre, uzman bilgileri belirli öznel biçimlerinin oluşumu ya da düşünümsel öznelleştirme teknik ve uygulamalarının bir bütünüdür. Foucault'a göre uzman bilgileri, düşünümsellik ile ilgili açık olan bir araç değildir. Bunun yerine, uzman bilgileri yönetimsellikte temel olarak görülmektedir, çünkü bunlar kitlelere yapılan araştırmalar sonunda elde edilen tavsiye ve rehberler sağlamaktadırlar.⁹⁴

Michel Foucault'nun çalışmalarından yola çıkarak risk konusunda bir perspektif geliştiren kuramcılar, özellikle İngilizce konuşulan (Anglofon) ülkelerde yaygın olan neo-liberalizmle ilişkili olarak riskin geç modernite döneminde hangi biçimlerde ortaya çıktığı konusu üzerinde durmaktadırlar. Risk toplumu ve yönetimsellik yaklaşımları arasındaki temel farklılık ele alındığında, "risk toplumu" yaklaşımının eleştirel yapısalcı perspektifle uyumlu biçimde risk konusunda zayıf bir toplumsal yapılaşmacı tutum sergilediği görülmektedir. Diğer taraftan Foucauldien yaklaşımlar ise, güç ilişkilerine postyapısalcı bir yaklaşım getirerek, genellikle toplumsal yapılaşmacılığın daha "güçlü" bir versiyonunu uygulamışlardır. Bu perspektifle birlikte, riski anlamada söylemlerin,

⁹³ Lupton, a.g.e., s.85.

⁹⁴ Lupton, a.g.e., s.85.

stratejilerin, uygulamaların ve kurumların ne şekilde hizmet ettiği ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Tüm bunlar yoluyla insanların “riski” bilir hale geldiği tartışılmaktadır. Söz konusu söylem, strateji, uygulama ve kurumlar, eylem için temel oluşturacak olan risk hakkındaki “gerçekleri” üretmektedirler. Bu yaklaşımı savunan kuramcılara göre, riskin kendi niteliği analiz için kayda değer bir soru değildir. Risk, kendi içinde bir şey olmaktan çok, “hesaplanmış bir rasyonalite” olarak görülmektedir.⁹⁵

2.4. Sosyokültürel Perspektifte Farklı Bir Tipoloji

Riski sosyokültürel açıdan inceleyen yaklaşımları, farklı epistemolojik ve metodolojik konulardan ele alan bir başka tipoloji daha mevcuttur. Bu tipoloji yapısalcıları, post yapısalcıları, fenomenolojistleri ve psikoanalitik kuramcılarını birbirinden ayırmaktadır.⁹⁶

Yapısalcılar, riski ele alan yaklaşımlarında öncelikle risk bilgisi ve uygulamalarını tanımlamaya hizmet eden kültürel yapılar, hiyerarşiler ve sınıflamaların altını çizen yolları ortaya koymaya çalışırken, temelde fonksiyonalist bir yaklaşım uygulamaktadırlar. Yapısalcılar, toplumsal ve kültürel yapı ve sistemlerin, toplumsal düzen ve statükonun sürdürülmesine nasıl yardımcı olduğu konusu ile ilgilenirken, davranışla ilgili kabul edilmiş norm ve toplumsal kurallardan kaynaklanan farklılıkları ya da “sapmaları” incelemektedirler. Mary Douglas ve onu izleyen diğer kuramcılar fonksiyonel yapısalcılar olarak sınıflandırılabilirler. Diğer taraftan, daha çok toplumsal çatışma, eşitsizlik, ayrılma ve riskle ilgili olarak ortaya çıkan toplumsal değişme ihtiyacı gibi kavramlar üzerinde duran Marxist mirasa dayanan eleştirel bir yapısalcı yaklaşım ele alınabilir. Eleştirel yapısalcılar, onların otonomilerini ve faaliyet kapasitelerini düşüren toplumsal kurumların (devlet, ekonomik sistem ve hukuk sistemi gibi) bireyler üzerinde güç sergileme yollarını eleştirmektedirler. Ulrich Beck ve Anthony Giddens büyük ölçüde eleştirel bir yapısalcı yaklaşım sergilemektedirler.⁹⁷

⁹⁵ “M. Dean, ‘Risk, calculable and incalculable’, D. Lupton (ed.), *Risk and Sociocultural Theory: New Directions and Perspectives*, Cambridge: Cambridge University Press, 1999” Lupton, a.g.e., s.85’deki alıntı.

⁹⁶ Lupton, a.g.e., s.25.

⁹⁷ Lupton, a.g.e., s.26.

Riskle ilgili konuları araştırmak üzere uyarlanan post yapısalcı yaklaşım, daha çok Foucauldien kuram üzerine temellenmektedir. Post yapısal yaklaşımda, gerçeklerin, anlamların ve anlayışların oluşumuna katkıda bulunan syemleri tanımlamanın önemi üzerinde durulmaktadır. Post yapısalcılar, yapısalcılık içinde oldukça katı olarak gördükleri yapı tanımlamaları üzerinde daha az durmaktadırlar. Bu kuramcılar, daha çok toplumsal yapı ve anlamlardaki değişim ve akış ile ilgilenmektedirler, fakat post yapısalcı yazılarda g ilişkileri konusunda yapısalcı yazılardan çok daha farklı bir görüş de dikkatleri çekmektedir. Post yapısalcıların temel ilgi alanı, g ve bilgi arasındaki ilişkidir. Post yapısalcı kuramcılar, g ilişkilerinin bilgiyle sürekli içiçe olduğunu ve böylece, hiçbir bilginin “tarafsız” ya da “ilgisiz” olarak nitelendirilemeyeceğine işaret etmektedirler. Bu yaklaşım içerisinde bireyler, toplumsal ve kültürel kimlikleri içerisinde sabit varlıklar olarak değil, aksine sürekli değişen, çeşitli g-bilgi biçimi kombinasyonlarının birer ürünleri olarak görülmektedirler. G, bütüncül toplumsal kurumlardan çok, yönlü kurumlar yoluyla işlerken, eleştirel yapısalcıların getirdiği yaklaşımda olduğu gibi, yalnızca baskıcı ya da zorlayıcı değil, aynı zamanda üretken olup, her toplumsal ilişkide görülmektedir.⁹⁸

Riski fenomenolojik açıdan ele alan kuramcılar, riske yüklenmiş anlamlarla ilgilenirlerken, riskin anlamlarını düzenleyen ve sınırlayan makro-yapılar üzerinde yapısalcılar kadar durmamaktadırlar. Bu kuramcılar, dikkatlerini daha çok insanların “yaşanmiş deneyimleri” ya da paylaştıkları ortak anlam ve bilgilerini kullanarak yorumladıkları bir gerçeklik olan dünyalarını nasıl yaşadıkları konusuna yönelmektedirler. Risk anlayışı ve deneyimleri üzerine yapılan derinlemesine görüşme teknikleri gibi nitel araştırma yöntemleri, fenomenolojik araştırmaların temelini oluşurmaktadır. Fenomenolojistler, riskin anlamlarının bir yerden başka bir yere değiştiğini savunurlarken, burada risk anlamlarının mikro-içeriklerini kastetmektedirler. Fenomenolojik yaklaşımlarda, belirli aktörlerin (ya da alt grupların) belirli bir sosyokültürel ortamda ve yine daha geniş toplumsal yapılar içerisinde diğer aktörlerle kurdukları iletişimin bir parçası olarak risk anlayışlarını nasıl oluşturdukları incelenmektedir. Anlam, basit bir biçimde toplumsal çevreden çıkarılmamakta, bir

⁹⁸ Aynı, s.27.

başka deyimle bu süreç diğer yönden de işlemekte, böylece toplumsal aktörler çevrelerini etkilemektedirler.⁹⁹

Psikoanalitik yaklaşımlar, insanların çevrelerindeki insanlara, nesne ve olaylara karşı gösterdikleri tepkileri dikkate alan bilinçaltı psikodinamik süreçleri incelemektedirler. Riskle ilgili fikirleri belki de en iyi biçimde sunan kuramcılar, her ikisi de feminist psikoanalist olan ve Mary Douglas'ın kuramını geliştiren Julia Kristeva ve Elizabeth Grosz'tur. Kristeva ve Grosz, açık bir biçimde risk konusundan bahsetmemekle birlikte, "sefillik (abject)" kavramı üzerinde yapmış oldukları gözlemlerin birçoğu, beden ve ötekilikle (Otherness) ilgili olan risk kavramını anlama biçimleriyle çok yakından ilişkilidir. Sefillik, insanı hem korkutan ya da bıktıran, hem de hayran bırakan, otonomi ve bireyleşme duygularını sürdürmenin bir parçası olarak, insanın bedeninden ve kendinden uzaklaştırmak istediği bir olgudur. Sefillik, insanların öznellik ve bireysellik anlayışlarına meydan okuyan bir anlayış anlamında, kendilerini diğerlerinden ayırma yeteneği, saflık ve kirlilik duyguları anlamında sembolik bir risklilikle yüklüdür.¹⁰⁰

3. TOPLUMSAL YAPILAŞMACI YAKLAŞIMLAR

Sosyokültürel yazın içinde riskle ilgili olan bazı konular göreceli yaklaşıma, bazıları gerçekçi yaklaşıma, diğerleri ise bunların ortasında bir yere karşılık gelmektedirler. Zaman zaman tehlike ve afetler hakkında nesnel gerçeklere dayalı ve rasyonel hesaplamalarla ilişkili olarak görülen riskin, böylelikle belli toplumsal, kültürel ve politik süreçler doğrultusunda iletilip, algılandığı ve riske tepki verildiği ifade edilmektedir. Toplumsal grup üyeliği ve güç ilişkilerinin incelendiği bu tez, bireyler üzerinde odaklanmanın ötesine geçen psikometrik ve psikolojik çalışmalarla örtüşen ve bir ölçüde "zayıf" toplumsal yapılaşmacı bir tez olarak nitelendirilebilir. Daha göreceli ya da "güçlü" bir toplumsal yapılaşmacı konum olan yaklaşımın savunucularından olan Ewald'ın riski ele alış biçimi şöyledir: "Hiçbir şey kendi içinde bir risk değildir; gerçekte hiçbir risk yoktur. Diğer taraftan, herhangi bir şey risk

⁹⁹ Lupton, a.g.e., s.27.

¹⁰⁰ Lupton, a.g.e., s.28.

olabilir; bu bir kimsenin o tehlikeyi nasıl analiz ettiğine, o olayı nasıl değerlendirdiğine bağlıdır” (orijinal vurgu).¹⁰¹ “Kültürel/ sembolik” yaklaşım, yapılaşmacılığın daha sert bir biçimine yönelikken, “risk toplumu” yaklaşımı gerçekçi ve zayıf yapılaşmacı yaklaşımlar arasında belirsiz bir kararsızlık sergilemektedir, “yönetimsellik” yaklaşımının savunucuları ise genelde daha da sert bir görecelilik konumundadırlar.¹⁰²

Toplumsal yapılaşmacı yaklaşımı savunan kuramcılar, konumlarının esnekliği ne olursa olsun, riskin hiçbir zaman inanç sistemlerin ve ahlaki konumların dışında bilinebilir ya da tamamıyla nesnel bir kavram olmadığını ileri sürmektedirler. Bir başka deyişle, risk olarak ölçtüğümüz, tanımladığımız ve yönettiğimiz şeyler her zaman için daha önceden varolan bilgiler ve söylemler çerçevesinde oluşturulmuştur. Bu risk yaklaşımının temelleri, post yapısal yaklaşım içindeki bilgi sosyolojisi, bilim ve teknoloji sosyolojisi konusunda varolan çalışmalara ve kuramlara dayanmaktadır. Toplumsal yapılaşmacı kuramcılar, insanların ve onların dünyasının diyalektik bir ilişki içinde olduğunu ve birbirlerini yarattıklarını savunmaktadırlar. Maddi ve toplumsal dünya birçok birey tarafından nesnel ve daha önceden varolan nesnel olarak görülmesine rağmen, bu gerçekler toplumsal iletişim ve toplumsallaşma yoluyla kazanılan anlam ve bilgilerin yeniden üretimini kapsamakta ve insanların birlikte paylaştıkları tanımlara dayanmaktadır. Gerçeğin sürekli olarak yeniden üretimi özelliğine dayalı olarak, gerçeğin anlamları tutarsız ve değişime açıktır.¹⁰³

Yapılaşmacı yaklaşıma göre, risk hakkında sahip olunan tüm bilgi, ister bilim adamları ve diğer uzmanların, ister halkın bilgisiyle ilişkili olsun, bu bilginin üretildiği sosyokültürel çerçeveye sınırlıdır. Bilimsel bilgi ya da diğer herhangi bir bilgi, hiçbir zaman değerlerden arınmış değilken, bunun yerine insanların yaklaşım biçimlerinin bir ürünüdür. Böylece, riskin nesnel ve statik bir kavram olmadığı, toplumsal etkileşim ağı ve anlam oluşumunun bir parçası olarak sürekli yapılandırılmakta olduğu ve üzerinde uzlaşma sağlandığı söylenebilir. Risk konusunda alınan “uzman” kararları, teknik-bilimsel yazın içerisinde “nesnel”, “tarafsız” ve böylelikle “tartışılmaz” kararlar olarak

¹⁰¹ “F. Ewald, ‘Insurance and risks’, G. Burchell, C. Gordon and P. Miller (eds.), *The Foucault Effect: Studies in Governmentality*, London: Harvester/ Wheatsheaf, 1991, s.197-210 içinde” Lupton, a.g.e., s. 29’deki alıntı.

¹⁰² Lupton, a.g.e., s. 29.

¹⁰³ Lupton, a.g.e., s. 29.

görülmele birlikte, halktan insanların kararlarında olduğu gibi aynı gizli toplumsal ve kültürel süreçler yoluyla yapılanmaktadır. Toplumsal yapılaşma kuramcılarına göre, insanların tam olarak hangi risklere maruz kaldıklarına ilişkin daha net bir görüş elde etmek için bir araştırma yapılması gereksizdir. Bunun yerine, bu kuramcılarının temel ilgi alanı, risk kavramlarının insanların dünya görüşlerinin bir parçası haline nasıl geldikleri konusudur. Belli bir olgunun tanımlanması ve bir “risk” olarak ele alınması için kültürel bir kalıp vardır ve bu kalıp zamana ve mekana bağlı olarak değişime açıktır. “Riskler”, toplum ve kültürün dışındaki gerçeklikler olarak görülmekten çok, maddi bir olgunun etrafında varolan tutarlı anlamlar, mantıklar ve inançlar bütünü olarak görülebilirler, böylece tüm bunlar maddi olguya bir biçim ve içerik kazandırmaktadır. Riskler, yalnızca belli bir sosyokültürel içerik içinde ve insanların sahip oldukları belli konumları yoluyla bilenebilir veya tecrübe edilebilirler. Riske getirilen bu yaklaşım, risk algılamaları ve anlayışlarının içine gömülü olan niteliğini anlamamanın önemi üzerinde dururken, bu algı ve anlayışların farklı ortamlarda bulunan aktörler arasında sık sık değiştiğini vurgulamaktadır. Böylelikle, bu da risk üzerinde çatışan mantıkların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.¹⁰⁴

Risk hakkındaki tartışmalar, sürekli olarak kültürel temsil, anlam ve politik konumlarla ilgili soruları kapsamaktadır. Zayıf toplumsal yapılaşmacı yaklaşımı savunan kuramcılar, riskleri “gerçek” tehlike ve zararların kültürel araçları olarak görmektedirler. Güçlü toplumsal yapılaşmacı yaklaşımı savunanlar ise, tam tersi biçimde, “zarar” ve “tehlike”leri toplumsal olarak yapılanmış, aktörlerin farketmesi durumunda toplumsal bir varlık haline dönüşmüş ve etiketlenirilmiş olgular olarak görmektedirler.¹⁰⁵ Böylelikle, risk hakkında alınan kararlar nesnel tehlike ya da zararların basit birer kültürel yorumu değildirler. Kültürel ya da tarihsel bir çerçevede “tehlike” ya da “zarar” olarak kabul edilen şeyler, bir başkası için aynı şekilde tanımlanmayabilirlerken, bunların riskler hakkında sahip olunan bilgi ve anlayışların geliştirilmesinde etkileri olduğu ifade edilebilir. Hilgartner,¹⁰⁶ yapılaşmacı konumların

¹⁰⁴ Aynı, s.30.

¹⁰⁵ “N. Fox, ‘Postmodern reflections on ‘risks’, ‘hazards’ and life choices’, D. Lupton (ed.), **Risk and Sociocultural Theory : New Directions and Perspectives**, (Cambridge: Cambridge University Press, 1999) içinde” Lupton, a.g.e., s.31’deki alıntı.

¹⁰⁶ “S. Hilgartner, ‘The social construction of risk objects: or, how to pry open networks of risk’, J. Short and L. Clarke (eds.), **Organizations, Uncertainties and Risk**, (Boulder, Colorado: Westview Press, 1992), s. 39-53 içinde” Lupton, a.g.e., s. 31.

bile “risk nesnelere” olarak nitelendirdiği ya da risk nesnelere zincirlerini zarar ya da tehlikeye bağlayan nedensel atıf ve ilişki ağının kuruluşunu sistematik olarak incelemektedir. Hilgartner, nesnelere risk nesnesi haline gelmeden önce, “nesnelere” olarak yapılandırıldıklarını, daha sonra “riskli” olarak ya da zararın veya tehlikenin nedeni olarak tanımlandıklarını belirtmektedir. Zarar ya da tehlikeyi tanımlama süreci bu bağlantıda üçüncü sırada yer almaktadır.¹⁰⁷

Nedensel atıf modelinde, nesnelere birbiriyle ve zararlarla ne derece ilişkilendirildiği potansiyel olarak sonsuz bir eşleştirmeyi ortaya çıkarmaktadır, bir başka deyimle herhangi bir şey bir “risk” olarak tanımlanırsa bu durumda birçok bağlantı olacaktır. Riskin sosyokültürel analizinde önemli olan, belli bağlantıların tanımlanma yollarıdır. Bir risk nesnesini tanımlama işi, özelleştirilmiş metinler içerisinde ya da açık alanlarda gerçekleştirilen ve temelde retorik olan bir süreçken, genellikle heterojen risk nesnelere ağına kapsamaktadır. Bu da, özellikle bu risk nesnesinden sorumlu olarak görülen aktörle ilişkili olarak anlam üzerinde yoğun karmaşalar içermektedir. Bu karmaşalar, risk nesnelere tanımlama ve kontrol etmede çeşitli insan ve insan-dışı aktörlerin karmaşalarıyla tamamlanmıştır.¹⁰⁸

Sidney’de 1998 yılı ortasında kullanılan musluk suyunun kalitesi hakkında çıkan bir tartışma sonunda, parazit özelliği bulunan iki mikro-organizma, yapılan rutin su analizlerinde, halk sağlığını potansiyel olarak tehdit eden riskler biçiminde tanımlanmıştır. Böylece, daha önce risk oluşturmayan bir madde -musluk suyu- bir risk nesnesi haline dönüşmüştür. Bütün Sidney halkı, sindirim sistemi sorunlarına yol açabilecek enfeksiyonlara yakalanmamaları için, musluk suyunu dış fırçalama gibi amaçlarla kullanmadan ya da içmeden önce mutlaka kaynatmaları gerektiği konusunda uyarılmıştır. Bu dönemde, şişelenmiş içme suyu satışlarında ve sudaki mikro-organizmaları uzaklaştırdığı iddia edilen su filtresi reklamlarında büyük bir artış yaşanmıştır. Yine bu dönemde, hastalık ya da maddi kayıp nedeniyle su ile ilgili otoriteleri suçlayıp dava açmak isteyen müşterilere kapılarını açan avukatlık büroları, gazetelerde boy göstermeye başlamıştır.¹⁰⁹ Bir hafta sonra, Sidney’de musluk suyunun

¹⁰⁷ “Hilgartner, a.g.e.” Lupton, a.g.e., s. 31’deki alıntı

¹⁰⁸ “Hilgartner, a.g.e.” Lupton, a.g.e., s. 31’deki alıntı.

¹⁰⁹ Lupton, a.g.e., s.31.

içerisindeki mikro-organizma seviyesi kabul edilebilir düzeylere indirilmiş ve tüketiciler musluk suyundan kullanma yönünde özendirilmiştir. Suçun büyük bir kısmı, böyle bir risk olduğunu ortaya atanlara, Sidney'in "Üçüncü Dünya" şartlarında yaşadığını ilan edenlere, halkı alarma geçiren bazı medya üyelerine ve diğer yetkililere yüklenmiştir. Bazı bilim adamları, bu mikro-organizmaların daha önce verilen musluk sularında da aynı seviyelere ulaşabildiğini ve sudan hiçbir zaman tamamen uzaklaştırılmayacaklarını söylemişlerdir. Bu olayın ortaya çıkmasındaki neden, sudan sorumlu yetkili kimselerin halk sağlığı açısından bir risk olabileceğini düşündükleri mikro-organizmaları incelemeye başlamalarıdır. Uzmanlar arasında, sudaki "riskli" ve "güvenli" mikro-organizma düzeyleri üzerinde de bir tartışma sürmektedir. Sudaki bu yeni riskin oluşumunda böylelikle sudan sorumlu yetkililer, medya mensupları, bilim uzmanları ve hukukçular gibi aktörler ve su, mikro-organizmalar ve suyu test etmede kullanılan teknolojiler gibi insan-dışı faktörlerin tümü, riskin anlamını şekillendirmede bir etkileşim içinde bulunmaktadır.¹¹⁰

Yukarıda verilen örnekten de anlaşılacağı gibi, risk nesnelерinin oluşumunda kamuoyu tartışmaları seviyesinde halktan insanların önemli roller oynadıkları durumlar çok nadirdir. Özellikle bilim, tıp, psikoloji, psikiyatri, danışmanlık, sosyal hizmetler, hukuk ve ekonomi gibi dallardan gelen "uzman" bilgileri örgüt ortamında daha fazla gömülü ve genellikle kitle iletişimi ile yayılırlarken, riskin yapılanması ve yaygınlaşmasına da temel oluşturmaktadırlar. Bilim adamları ve diğer uzmanlar arasındaki tartışmalar, bir olgunun zararlı olduğunu gösteren yeterli "kanıt"ın ne olduğu, zarar derecesini nereye kadar kabul edilebildiği ve bu zararı kontrol etme girişimi sonunda karşılaşılabilecek sonuçların neler olduğu gibi belirsiz durumlar üzerinde sürdürülmektedir. Teknik verilerin geçerliliği hakkında öne sürülen farklı görüşler bu gibi tartışmalara katkıda bulunabilirlerken, çok temel bir farklılık düzeyinde ortaya çıkan yaklaşımlar ve değer sistemleri, uzmanların bu veriler konusunda aldıkları kararları şekillendirmektedirler. Sundukları bilgilerin geçerli olmasını isteyen uzmanlar, risk hesaplamaları ve tahminlerinin yerleşik ve yerleşmiş niteliğini göstermeme eğilimindedirlerken, bu bilgileri evrensel gerçekler olarak sunmayı tercih etmektedirler. Neyin "doğal", neyin "kültürel" olduğu ve insan olmanın ne anlama geldiği hakkındaki

¹¹⁰ Aynı, s. 32.

belirli varsayımları gösteren uzmanlar, bilgilerinin kültürel olarak şekillendiğini kabul etmektedirler.¹¹¹

Eğer ki risk, bir kültürel anlayış ve algı ürünü olarak görülürse, "gerçek" riskler ('uzmanlar' tarafından tanımlanmış ve ölçümlenmiş biçimde) ve 'yanlış' riskler (halk tarafından algılanan biçimde) arasında bir ayırım yapmak anlamsızdır. Her iki yaklaşım da, risk biçimlerini tanımlamakta ve belirli birtakım faaliyetlere dayanmaktadır. Bu anlayışların yapılandırılma ve faaliyet yolları önemliken, biri diğerine göre 'doğru' ya da 'tartışma götürür' anlayışı ile yaklaşmak ve bir ayrıma gitmek anlamsızdır. Yapısalcı yaklaşım tarafından sorulabilecek bu sorular, böylece teknik bilimsel yaklaşım tarafından sorulabilecek olanlardan çok farklıdır. Bunlar: Belirli bir dönemde ve sosyokültürel ortamda risk hakkındaki belirli bilgi çeşitlerini yapılandırmak için ne gibi ifadeler kullanılmıştır?; Risk hakkındaki belli konuşma biçimlerini yani söylemleri tanımlayan ve onları diğerlerinden ayıran kurallar nelerdir?; Risk söylemleri yoluyla yapılandırılan konu biçimleri nelerdir?; Risk hakkındaki bilgi bir 'gerçeklik' duygusu oluşturarak otoriteyi nasıl elde etmektedir?; Risk söyleminin nesnelere ile ilgilenmek için bireyler ve kurumlar tarafından ne gibi uygulamalar kullanılmaktadır?; Risk üzerindeki yeni söylemler nasıl ortaya çıkmakta ve diğer söylemleri destekleyebilmektedir? Bu yeni risk söylemlerinin risk bilgileri ve risk nesnelere üzerindeki etkileri nelerdir?¹¹²

Sosyokültürel ve toplumsal yapılaşmacı (constructivist) yaklaşımı uygulayan araştırmacıların çoğu risklerin gerçek varlığını reddetmezken, risk hakkındaki tüm bilginin -hatta bilim adamının bilgisinin bile- çerçevesiz konuyla sınırlı olduğunu belirtmektedirler. Belli bir grup, topluluk veya toplumun zararlı ya da zararsız olarak algılanışını belirleyen, onu çevreleyen toplumsal ve kültürel sınırlardır. Böylelikle çevresel riskler hakkında ne biliniyorsa, bunlar gerçeğin kendisinden gelmek yerine toplumsal yorumun bir ürünüdürler. Sahip olduğumuz bilgiler, -beşeri yaşamla ilgili

¹¹¹ "B. Wynne, 'May the sheep safely graze? A reflexive view of the expert-lay knowledge divide', S. Lash, B. Szerszinski and B. Wynne(eds.), **Risk, Environment and Modernity: Towards a New Ecology**, (London: Sage, 1996), s. 44-83" Lupton, a.g.e., s. 33'deki alıntı.

¹¹² "S. Hall, *The Work of Representation*, S. Hall (ed.), **Representation: Cultural Representations and Signifying Practices**, (London: Sage, 1997), s. 45-46'dan uyarlanmıştır" Lupton, a.g.e., s. 33'deki alıntı.

olsun ya da olmasın- bu yaşamın nesnel özelliklerinin tarafsız ve basit bir biçimde fark edilmesine dayanmasından çok, onunla ilgili olarak kullandığımız kavramlardan (ya da kategorilerden) ortaya çıkmaktadır. İnsanlar, çevrelerini saran dünyadaki nesnelere algılamak bir filtre işlevi gören bir kültür içerisinde yaşamaktadırlar. Böylelikle, dünyadaki nesnelere yalnızca riskli olarak algılanmak ya da tanımlanmak yerine, toplumsal ya da kültürel olarak yapılandırılmaktadırlar.¹¹³

Gözlemlenen nesnelere hakkında sahip olduğumuz önermelerin gerçek bilgi konumunda olduğunu savunan, bir başka deyişle, kullanılan kavram ve dilin kendilerinin ötesinde hiçbir göndermede bulunmadıkları anlamına gelen fenomenolojik yaklaşım, sosyokültürel ve toplumsal yapılaşmacı yaklaşımlardan farklıdır. Yapılan yorumlar, her zaman için bağımsız nesnel gerçekliklerle sınırlıdır. Sahip olunan bilgiler, insanların toplumsal sınıflama ve algılamalarının bir ürünü olmaları yanında, bu sınıflamaların yaklaşabildiği ya da yaklaşamadığı bağımsız nesnel özelliklerin de bir ürünüdürler. Bu bağımsız özellikler, toplumsal bir ortamdan ortaya çıkıp, toplumsal olarak üretilse de, gerçekliğin toplumsal yapılışını gerçekliğin kendisi ile sınırlıdır ve gerçeklikle çelişkili bir yapılanma olumsuz sonuçlar doğurabilir.¹¹⁴ Sonuç olarak denilebilir ki, insan algılaması toplumsal faktörlere bağlıdır, fakat bu faktörlere indirgenemez.¹¹⁵

Burada işaret edilmesi gereken nokta şudur; eğer belirli riskler varsa bile, bunlar hakkındaki bilgi insanlara doğrudan verilmemiştir. Bunun yerine, riskler hakkındaki bilgiler üretilmek zorundadır ve bilgi üretimi gerçekçi olduğu kadar toplumsal boyutları da olan bir süreçtir. Böylelikle, çoğu zaman insanların risk algılamalarıyla riskler arasında bir ilişki görünmektedir, fakat bu hiçbir zaman basit bir ilişki değildir, çünkü nesnel şartlar risklerin farkına varılma özelliğini hiçbir zaman kendi kendilerine üretmezler. Aynı zamanda, doğal gerçekliklerin sahip olduğumuz seçenekleri çeşitli yollarla sınırladığını da belirtmek gerekir: toplumsal sorunların gruplarca yapılan tanımlamaları genellikle ampirik olarak değişebilen bazı koşullara gönderme yapar.¹¹⁶

¹¹³ "Hilgartner, a.g.e." Lidskog, a.g.m., s. 35'deki alıntı.

¹¹⁴ "T. Dietz, P.C.Stern & R.W. Rycroft, 'Definitions of Control and the Legitimation of Resources: the Case of Environmental Risk', *Sociological Forum*, 1989, 4, s.47-70" Lidskog, a.g.m., s. 36'deki alıntı.

¹¹⁵ Lidskog, a.g.m., s. 36.

¹¹⁶ Aynı, s. 36.

Böylelikle, riskle ilgili birçok ifade ve bilginin toplumsal boyutlarının gerçek olanlara gönderme yaptığını vurgulamak mümkündür. Şüphesiz ki, bu anlayış açısından bakıldığında büyük bir serbestlik derecesi vardır, fakat bu genellenemez. Gerçekliğin toplumsal yapılanışı, gerçekliğin kendisi tarafından sınırlandırılmaktadır. Nesne söylemin ne söyleyebileceğini sınırlamaktadır, ki bu da bir şeyin yapılanması anlamına gelmektedir. Diğer taraftan, sorun halkın deneyimi ve algısından öte bir durumda ise, gerçeklik en azından kısa dönemde, yalnızca küçük birtakım sınırlamalar getirecek ve bunun yerine farklı bakış açıları geliştirme fırsatı doğacaktır.¹¹⁷

Tablo 4: Sosyal Bilimlerde Risk Konusunda Varolan Epistemolojik Yaklaşımlar Yelpazesi

Epistemolojik konum	İlgili yaklaşım ve kuramlar	Temel sorular
Realist: Risk toplumsal ve kültürel süreçlerden bağımsız olarak varolan ve ölçümlenebilen fakat toplumsal ve kültürel yorum çatılarıyla parçalanabilen ya da nesnel bir tehdit, zarar ya da tehlikedir.	Teknik/ bilimsel yaklaşımlar/ bilişsel bilim kuramları	Ne gibi riskler mevcuttur? Onlarla nasıl başetmeliyiz? İnsanlar risklere nasıl tepki verirler?
Zayıf yapılaşmacı: Risk toplumsal ve kültürel süreçler yoluyla kaçınılmaz olarak iletilen ve bu süreçlerden hiçbir zaman izole edilemeyen nesnel bir zarar, tehdit ya da tehlikedir.	"Risk toplumu" yaklaşımları/ eleştirel yapısalcılık/ bazı psikolojik yaklaşımlar	Geç modernite süreçleri ve yapıları ile risk arasındaki ilişki nedir? Risk farklı sosyokültürel ortamlarda nasıl anlaşılacaktır?
	"Kültürel/sembolik yaklaşımlar/ fonksiyonel yapısalcılık, psikoanaliz, fenomenoloji	Bazı tehditler neden risk olarak seçilirken, diğerleri bunun dışında bırakılmaktadır? Risk sembolik bir sınır ölçüsü olarak nasıl işlemektedir? Risk tepkilerimizin psikodinamikleri nelerdir? Risk kapsamında konumlandırılan nedir?
Güçlü yapılaşmacı: Hiç birşey kendi içinde bir risk değildir- Bizim 'risk' (ya da zarar, tehdit ya da tehlike) olarak anladığımız şey, tarihsel, toplumsal ve politik açıdan şartlara bağlı 'yaklaşımların' bir ürünüdür.	"Yönetimsellik" yaklaşımları post yapısalcılık	Risk etrafında varolan söylem ve uygulamalar nesnellığın ve toplumsal yaşamın yapılanışında nasıl işlemektedir?

Kaynak: Lupton, a.g.e., s.35.

Bu bölümde risk olgusunu farklı biçimlerde açıklayan kuramlar ele alınmıştır. Tablo 4'te bir yelpaze içinde verilen bu kuramlar bir kutupta realist olanlardan, diğer kutupta "güçlü" toplumsal yapılaşmacı ya da göreceli olanlara kadar uzanmaktadır. Bu tür bir şema her ne kadar kaçınılmaz biçimde indirgemeci bir anlayışı sergilese de, risk

¹¹⁷ Lidskog, a.g.m., s. 36.

olgusunu açıklayan yaklaşımların temel argumanlarını ve birbirleri arasındaki ilişkileri göstermesi açısından yararlıdır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

DOĞAL AFET KAYNAKLI RİSK OLGUSUNUN ÖRGÜTLERDE TOPLUMSAL UNSURLAR AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Günümüzün doğal, toplumsal ve örgütsel yaşamı giderek daha çok belirsizlik, şüphe ve korkuyu içeren tehlike unsurlarını beraberinde getiren dinamik bir özellik taşımaktadır. Bu tür tehlikelerin cinsi, büyüklüğü ve kapsamı trafikte başımıza gelebilecek kazalar ve sağlıksız içme suyu gibi günlük yaşam risklerinden, büyük depremlere ve nükleer patlamalara kadar uzanan bir çeşitlilik göstermektedir. Tıp, endüstri, teknoloji ve çevre konulu bilimsel araştırmalarda risk kavramı ve riskin davranışsal sonuçları yaygın biçimde öne çıkmaktadır.¹ Bu gelişmeler doğrultusunda, risk yönetimi disiplini ve uygulamalarında da bir yükseliş görülmektedir.² Bu bölümde, örgütlerde birçok etkenle etkileşim içinde olan risk unsurlarının toplumsal olarak yapılanışı incelendikten sonra, örgütsel dinamikler bağlamında risk algısı, risk iletişimi, risk yönetimi ve karar alma konuları ele alınacaktır. Daha sonra da, örgütlerdeki risk olgusu özellikle doğal afet kaynaklı olan riskler bağlamında sosyolojik olarak değerlendirilmeye çalışılacaktır.

¹ Yaacov Y. I. Vertzberger, **Risk Taking and Decisionmaking Foreign Military Intervention Decisions**, (Stanford University Press, 1998), s.1.

² Clive Smallman, "Risk and Organizational Behaviour: A Research Model", **Disaster Prevention and Management**, Vol. 5, Issue 2, 1996, s.1.

1. ÖRGÜTLERDE RİSK UNSURLARININ TOPLUMSAL YAPILANIŞI

Analitik olarak ele alındığında, risk üç biçimde incelenmektedir: gerçek, algılanan ve kabul edilebilir risk. Bunlardan ilki olan gerçek risk, karar verici kimseler farkında olsun ya da olmasın, bir durum ya da davranıştan kaynaklanan risktir. Fakat risk, öznel olabilir, şöyle ki; “risk bir özne tarafından algılanır; risk çevresel durumlardan olduğu kadar kişisel deneyimlerden, bilişsel süreçlerden ve örgütsel özelliklerden gelmektedir.”³ Riski inceleme biçimlerinden ikincisi olan algılanan risk, toplumsal olarak yapılandırılırken, farklı faaliyetlerle bağlantıları doğrultusunda farklı anlamlar kazanmaktadır. Böylece, farklı bireyler ya da gruplar tarafından özgün biçimde tecrübe edilmekte ve algılanmaktadır.⁴ Sonuç olarak, algılanan risk; karar verici kimseler tarafından bir davranış ya da bir duruma atfedilen risk düzeyidir. Vertzberger, mutlak riskin bir standardının olmasının imkansız olduğunu ve algılanan riskin gerçek riskle genellikle uyumlu olmadığını ve olması gerektiğini ileri sürmektedir. Uyumsuzluk durumu ise, bilgi eksikliği, yanlış algılama ya da yanlış yorumlama nedeniyle ortaya çıkabilmektedir. Böylece, aynı tipte ve aynı düzeyde gerçek bir riskle karşılaşan farklı birey ve grupların davranışları farklı risk algıları nedeniyle değişebilmektedir. Bilgi, geçerli istatistiki verilere ya da uzman görüşleri gibi etraflı ve bağımsız kaynaklara ne kadar fazla dayanıyorsa, riskin belirlenmesindeki nesnellik de o derecede artacaktır.⁵ Üçüncü bir risk biçimi ise, karar vericilerin amaçlarını gerçekleştirmede algıladıkları ve ona katlanmaya hazır oldukları net maliyetleri temsil eden risk düzeyi olan kabul edilebilir risktir.⁶

³ “Kobrin, S.J., *Managing Political Risk Assessment: Strategic Response To Environmental Change*, (1982, Berkeley: University of California Press), s. 45” Vertzberger, a.g.e., s. 18’deki alıntı.

⁴ “Blaylock, B.K., 1985, “Risk Perception: Evidence of an Interactive Process, *Journal of Business Research*, 13: 207-21; Dake, K., 1992, “Myths of Nature: Culture and the Social Construction of Risk”, *Journal of Social Issues*, 48 (4): 21-37; Otway, H., 1992, “Public Wisdom, Expert Fallibility: Toward a Contextual Theory of Risk”, In S.Krimsky and D. Golding. Eds., *Social Theories of Risk*, pp.215-28, Westport, Conn.: Praeger; Vlek, C. and P.J. Stallen, 1981, “Judging Risks and Benefits in the Small and in the Large”, *Organizational Behavior and Human Performance*, 28: 235-71, Wildavsky, A. and K.Dake, 1990, “Theories of Risk Perception: Who Fears, What and Why?”, *Daedalus*, 119 (4): 41-60” Vertzberger, a.g.e., s. 18’deki alıntı.

⁵ “Bakınız S. M. Walt, *The Renaissance of Security Studies*’, *International Studies Quarterly*, 1991, 35, s. 211-40” Vertzberger, a.g.e., s. 18’deki alıntı.

⁶ Vertzberger, a.g.e., s. 18.

1.1.Örgütlerde Doğal Afet Kaynaklı Risklere İlişkin Örgütsel Toplumsallaşma Dinamikleri

Risk kavramı ilk olarak 17. yüzyılda kumarla ilişkili olarak değerlendirilmiştir.⁷ Risk alma davranışı ile ilgili iktisadi bir araştırmada,⁸ ilk kez insanların risk almaya nasıl karar verdiklerine ilişkin sorular sorulmaya başlanmıştır. Kumar oynamaya kim, neyle ve nereye kadar hazırlanmaktadır? Risk durumları ile ilgili bir araştırma, insanların belirli riskler hakkında rasyonel kararlar aldıklarını varsaymaktadır. Karar verici konumunda olanlar uygun olaylar hakkında (örneğin, toksik madde atıklarının güvenli bir düzeyde olması) karar vermede, nesnel risk kararları almaya çalışmaktadırlar.⁹ Bu tür nesnel risk kararları ve bunlara dayalı olarak alınan kararlar arasında birtakım sorunlar yaşanabilmektedir. Örneğin, zarar verme düzeyi ile kabul edilebilir risk arasındaki ilişki nedir? Bu kime göre kabul edilebilir bir düzeydir?¹⁰ Lupton,¹¹ risk faktörleri taşıyan belirli grupları basit biçimde yüksek riskli olarak tanımlama konusunda uyarılmaktadır. Bu yüksek riskli grupların, kendi kendilerine bir tehdit oluşturduklarını, fakat diğer taraftan riskin öznel yorumlarının en azından birçok halk sağlığı riski söyleminde göz ardı edildiğini ima etmektedir. Gifford'un¹² belirttiği gibi, bunun altında yatan epidemiolojik model belirli bir nedensellik kavramına dayanmaktadır.¹³

Riskli bir karar alma sürecini anlamaya çalışırken, yine elde edilecek sonuçlar için araştırma yapmak gereklidir, çünkü farklı sonuçlar, karar vermeye çalışan bireyin

⁷ “Hayes, M. V., ‘On the epistemology of risk: Language, logic and social science’, **Social Science and Medicine**, 1992, 35, 401-407” Robin Burns and Peter Sullivan, ‘Perceptions of Danger, Risk Taking and Outcomes in a Remote Community’, **Environment & Behavior**, Jan 2000, Vol.32, Issue 1, p. 39’ daki alıntı.

⁸ “Lowrance, W. W., The nature of risk, R. C. Schwing & W. A. Albers, Jr. (Eds.), **Societal risk assessment. How safe is safe enough?**, (1980, New York: Plenum), pp. 5-17 içinde” Burns and Sullivan, **a.g.m.**, s. 39’ daki alıntı.

⁹ “Kasper, R.G., Perceptions of risk and their effects on decision making, 1980, Schwing & Albers(eds.) **a.g.e.**, s. 71-83 içinde” Burns and Sullivan, **a.g.m.**, s. 39’ daki alıntı.

¹⁰ Burns and Sullivan, **a.g.m.**, s. 39.

¹¹ “Lupton, D., Risk as a sociocultural construct, **Touch. Public Health Association of Australia Newsletter Series**, 1995, 12, 1, 4 içinde” Burns and Sullivan, **a.g.m.**, s. 39’ daki alıntı.

¹² “Gifford, S. M., The meaning of lumps: A case study of the ambiguities of risk, 1996, C. R. Janes, R. Stall & S. M. Gifford (Eds.), **Anthropology and epidemiology Interdisciplinary approaches to the study of health and disease**, Dordrecht, the Netherlands: D. Reidel, pp. 213-246, içinde” Burns and Sullivan, **a.g.m.**, s. 39’ daki alıntı.

¹³ Burns and Sullivan, **a.g.m.**, s. 39.

yaptığı fayda- maliyet hesaplamalarını etkileyebilir. Özellikle, risk kararlarının bilişsel yapısı gibi riskin belirli yönlerine karar vermede psikometrik bir yaklaşım kullanılmaktadır.¹⁴

Riskle ilgili olguların oluştuğu sosyokültürel ortam da değişmektedir.¹⁵ Anlam sistemlerinin ortaya çıktığı kültür ve dünya görüşü, belirli ortamlarda ve kaynak oluşumları içerisindeki birey ve grupların yorumladığı olay ve riskler için bir temel oluşturmaktadır.¹⁶

İşçi sağlığı ve iş güvenliği alanında yapılan bir risk algısı araştırmasında¹⁷, işçiler ve işverenler ya da grup üyeleri ve uzman¹⁸ gibi farklı grupların yaptıkları risk değerlendirmelerinde farklılıklar olduğu bulunmuştur. Rohrman,¹⁹ insanların değer yönelimlerinin de sosyal konum ve kişisel değer yönelimleri, durumların ve davranışların riskli olup olmadığı konusundaki kararlarını etkilediğini belirtmektedir. Hatta bunların yanında, kitle iletişim araçlarının haber metni biçimleri de bireylerin potansiyel tehditleri değerlendirmelerini etkilemektedir.²⁰

¹⁴ "Rohrmann, B., 'Risk perception of different societal groups: Australian findings and crossnational comparisons', *Australian Journal of Psychology*, 1994, 46, pp. 150-163; Slovic, P., 'Perception of risk', *Science*, 1987, 236, pp. 280-285" Burns and Sullivan, a.g.m., s. 39'daki alıntı.

¹⁵ "Dake, K., 'Orienting dispositions in the perception of risk, An analysis of contemporary worldviews and cultural biases', *Journal of Cross-cultural Psychology*, 1991, 22, 61-82; R. R. Kleinhesselink & E. A. Rose, Cognitive Representation of Risk Perceptions, A Comparison of Japan and the United States, *Journal of Cross-cultural Psychology*, 1991, S:22, s.11-28; D. Lupton, Risk as a Sociocultural Construct, *Touch. Public Health Association of Australia Newsletter Series*, 1999, 12, 1, s.4; Rohrman, a.g.m.; Slovic, a.g.e.; R. A. Stallings, 'Media discourse and the social construction of risk', *Social Problems*, 1990, S. 37, s. 80-95; E. Vaughan & B. Nordenstam, 'The Perception of Environmental Risks among Ethically Diverse Groups', *Journal of Cross-cultural Psychology*, S.22, s.29-60" Burns and Sullivan, a.g.m., s. 39'daki alıntı.

¹⁶ Burns and Sullivan, a.g.m., s. 39.

¹⁷ "Holmes, N., & Gifford, S. M. , 'Narratives of risk in occupational health and safety: Why the "good" boss blames his tradesman and the "good" tradesman blames his tools', *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 1997, 21, 11-16" Burns and Sullivan, a.g.m., s. 40'daki alıntı.

¹⁸ "Auer, J., 'Assessing environmental health: Some problems and strategies', *Community Health Studies*, 1989, 13, 441-448" Burns and Sullivan, a.g.m. , s. 40'daki alıntı.

¹⁹ "Rohrmann, a.g.m." Burns and Sullivan, a.g.m. , s. 40'daki alıntı.

²⁰ "Haavelsrud, M., On inclusion and exclusion., R. J. Burns & R. Aspeslagh (Eds.), *Three decades of peace education around the world*, New York: Garland, 1996, pp. 97-112 içinde; M. Ryan, S. Dunwoody & J. Tankard, 'Risk Information for Public Consumption: Print Media Coverage of Two Risky Situations', *Health Education Quarterly*, 1991, S.18, s. 375-390; Stallings, a.g.m." Burns and Sullivan, a.g.m., s. 40'daki alıntı.

Risk algısı araştırmaları, nesnel ve öznel risk kararları arasındaki farklılıklara, bunun yanında birey ve grup kararlarını etkileyen faktörleri inceleyen çalışmalara dayanmaktadır. Risk hakkında başlangıçtaki güçlü görüşler, uğranılan zararlara (örneğin, ölüm ve sakatlık raporları) ilişkin nesnel verilerin sunumu yolu ile değişime direnç gösterebilmektedir.²¹ Bilginin sunuluş biçimi, kişisel tutumları ve kararları etkileyerek, farklı bir risk algısına neden olabilmektedir.²² Tanıdık olma, kontrol, afet potansiyeli, eşitlik ve bilgi düzeyi gibi özellikler algılanan risk, algılanan fayda ve risk kabulü arasındaki ilişkileri etkiler gözükmemektedir.²³

Risk algısı, bireylerin ya da grup üyelerinin farklı potansiyel tehlikeler karşısında tutarlı biçimlerde tepki verdikleri bir grup profiline ya da bireye uyar mı? Günümüze kadar risk algısına ilişkin olarak değerlendirilen farklı değişiklikler üzerinde birçok faktör analizi çalışması yapılmasına rağmen, risk algısının farklı boyutlarını birbiriyle ilişkilendiren net bir model ortaya çıkmamıştır. Risk algısının sonuçlarından olan karar verme ve davranış konuları bile çok iyi anlaşılamamıştır. "Risk algısının belirli risklere yönelik davranışlarla nasıl ilişkilendirildiği" sorusuna verilecek cevap yine yorum düzeyinde kalmaktadır. Örneğin; kaplanları yüksek düzeyde tehlikeli (potansiyel tehlike) olarak algılayan bir kişi, kaplanların yaşadığı bölgede bulunurken koruyucu tedbirler almaya çalışacaktır. Kişinin bu konuda sergileyeceği davranış, bir kaplan görmeyi (potansiyel fayda) çok isteme duygusu, koruyucu tedbirin yeterliliği konusundaki inançları ve saldırıya uğrama şansı tarafından etkilenebilir. Bunlar sonuçta yaralanma olasılığı ve kontrol etme isteği tarafından etkilenmektedir.²⁴

Risk algısı, böylece potansiyel zararlarla ilişkili olarak karmaşık karar alma ve davranış süreçleri içerisinde yer alan bir değişkendir. Kişisel ya da grupla ilgili faktörler her bir aşamada bu süreci etkileyebilmektedirler. Bu alandaki araştırmaların çoğu, yukarıda da belirtildiği gibi risk algısını etkileyen faktörler üzerinedir. Davranışlar ve sonuçları arasındaki ilişkiyi daha iyi açıklayabilecek ipuçları, sağlık ve başarı

²¹ "Slovic, P. , 'Perception of risk', *Science*, 1987, 236, pp. 280-285" Burns and Sullivan, a.g.m. , s.40'daki alıntı.

²² "Holmes & Gifford, a.g.m." Burns and Sullivan, a.g.m., s. 40'daki alıntı.

²³ "Slovic, a.g.m." Burns and Sullivan, a.g.m., s. 40'daki alıntı.

²⁴ Burns and Sullivan, a.g.m., s. 40.

konularında yapılan tutum araştırmalarından (algılar ve inançlar arasında bir bağlantı olduğunu varsayan) elde edilebilmektedir.²⁵

Tutumlar, inançlar ve algılar hakkındaki araştırmalarda yaşanan sorunlardan biri de, inançlarının etkisinde oldukları durumlarda insanların nasıl tepki verdiklerini görebilen araştırmacıların çok az sayıda olmasıdır. Psikometrik olarak değerlendirilebilecek davranış niyeti ile davranış arasında bir boşluk olabilirken, bu durumda sonuçlarla işe başlamak ve bu sonuçlarla ilişkili kişisel ve grup özelliklerine bakmak yararlı olabilir. Belli bağlantıların kurulması böylelikle ilişkili faktörlerin detaylı biçimde araştırılmasını olanaklı kılacaktır.²⁶

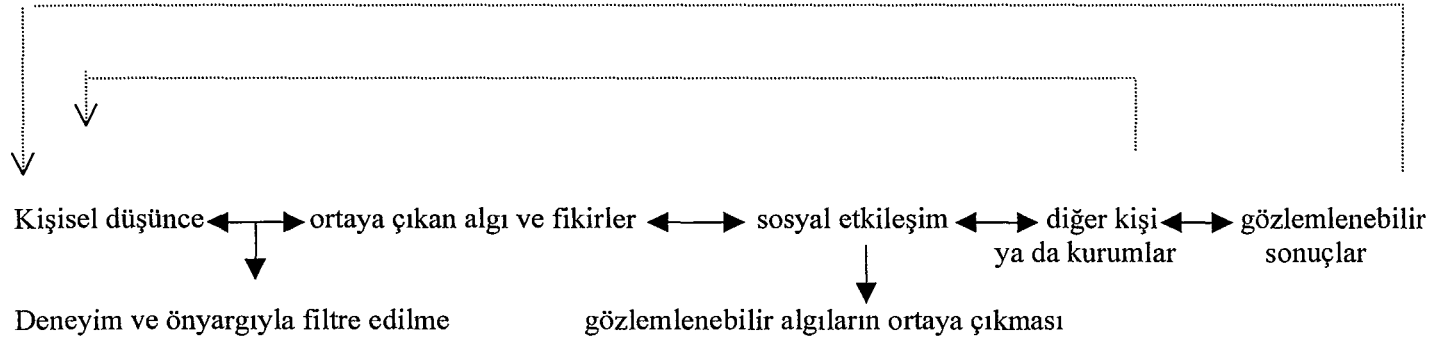
Birçok sosyal değişkenin karmaşık etkileşimleri ve en sonunda alınan kararlarla birleşerek ortaya çıkan risk algısı, Ritchie ve Marshall'ın etkin biçimde sentezledikleri süreç içerisinde oluşmaktadır (şekil.1).²⁷ Bu şekilde bireylerin sahip oldukları kişisel düşüncelerle, onların ilişki içerisinde oldukları diğer kişi ve kurumların etkileşimi sonucunda bir risk algısının ortaya çıktığı görülmektedir. Burada kişisel fikir olarak görünmekle birlikte, bireylerin risk hakkında geliştirdikleri fikirlerin, onların deneyim ve önyargularıyla şekillendiği ve riskle ilgili mevcut sonuçlardan da etkilendiği söylenebilir.

²⁵ “Örneğin; Calnan, M. , ‘The health locus of control: An empirical test’, **Health Promotion**, 1988, 2, 323-390; Feeney, J. A., ‘Adult attachment, coping style and health locus of control as predictors of health behaviour’, **Australian Journal of Psychology**, 1995, 47, 171-177; Lazarus, R. S., & Folkman, S., **Stress, appraisal and coping.**, (1984, New York: Springer); Strecher, V. J., DeVellis, B. Mc E., Becker, M. H., & Rosenstock, I. M., ‘The role of self-efficacy in achieving health behavior change’, **Health Education Quarterly**, 1986, 13, 73-79” Burns and Sullivan, **a.g.m.**, s. 41’deki alıntı.

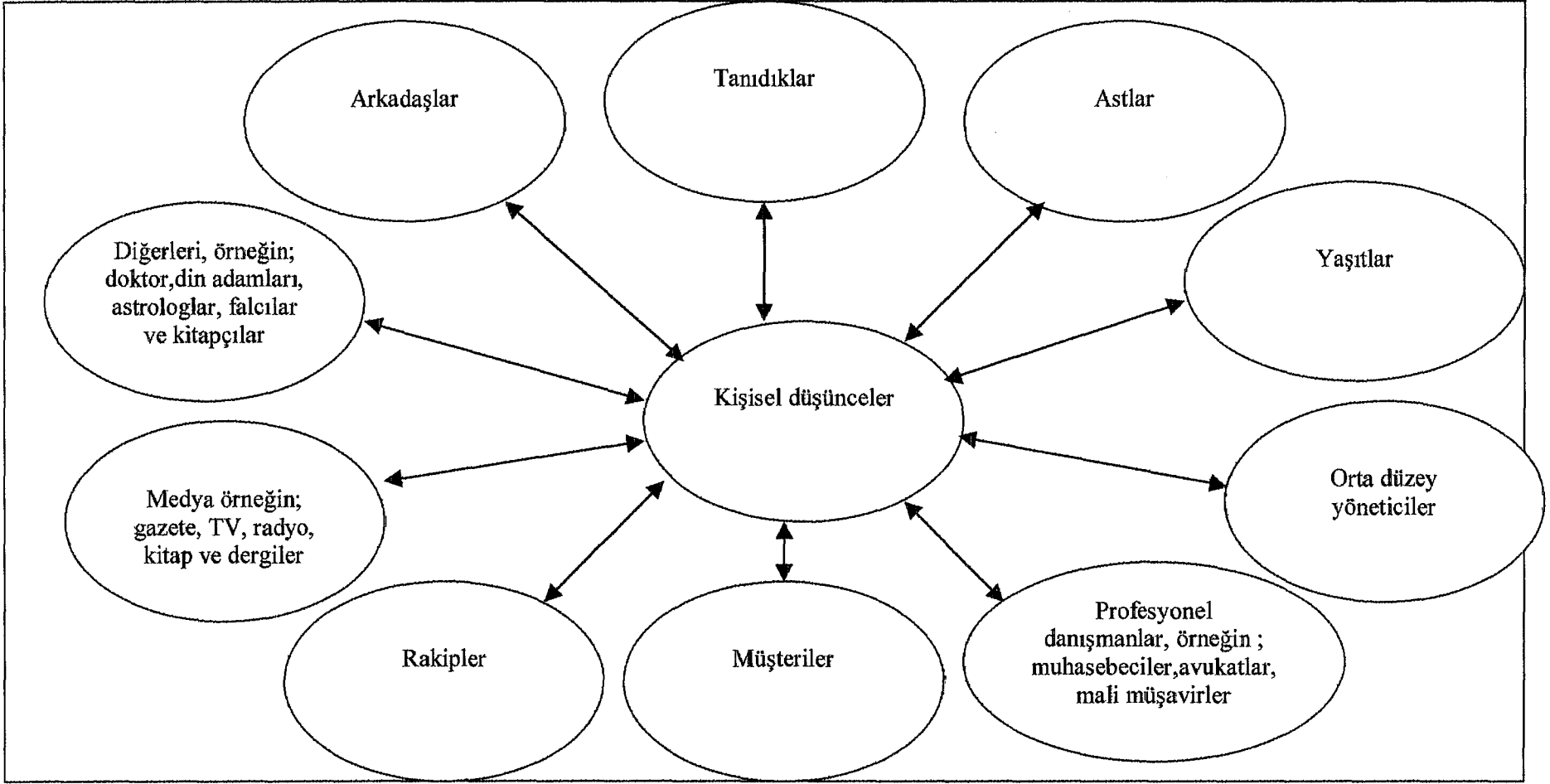
²⁶ Burns and Sullivan. **a.g.m.**, s. 41.

²⁷ “Ritchie, B. and Marshall, D., **Business Risk Management**, (Chapman and Hall, London, 1993)” Smallman, **a.g.m.**, 1996, s. 7’deki alıntı.

Şekil 1 : Risk Algısının Oluşumu



Kaynak: "Ritchie, B. and Marshall, D., **Business Risk Management**, Chapman and Hall, London, 1993" Smallman, a.g.m, 1996, s. 7'deki alıntı.



Şekil 2 : Algıların ve Fikirlerin Oluşumunda Toplumsal ve Örgütsel Etkileşim Çemberi

Kaynak: "Ritchie, B. and Marshall, D., **Business Risk Management**, Chapman and Hall, London, 1993" Smallman, a.g.m., s.8'deki aıntı.

Şekil 2 incelediğinde de, bireyin içinde bulunduğu grupların, ilişkilerin onu adeta sararak, riskle ilgili algı ve fikirlerinin oluşumunda etkili hale geldiği görülmektedir. Örneğin; yöneticiler, iş arkadaşları, astlar, rakipler, müşteriler, profesyonel danışmanlar bireyin çalışma ortamında ve ilişkilerinde etkili olan aktörlerdir. Çalışma yaşamının yanında, birey özel yaşamında da bir etkileşim içindedir. Bu bağlamda, aile fertleri ve arkadaşların riskle ilgili söylemleri bireyin fikirlerine farklı düzeylerde etki etmektedir. Bunların yanında, bireyin takip ettiği kitle iletişim araçları güncel konularda bilgi verilerken, bir anlamda da yorum sunmaktadırlar. Örneğin; “Marmara’da otuz yıl içinde deprem olma riskinin % 72’den % 44’e düşmesinin” açıklanması bireyin deprem riski ile ilgili düşüncelerini etkileyebilmektedir. Gelecekte yaşamak istediği bölge ya da il hakkında sahip olduğu fikirlerini şekillendirebilmektedir.

Örgütlerde risk algısını inceleyen psikometrik ve kültürel odaklı yaklaşımlar Kasperson ve diğerleri ²⁸ tarafından geliştirilen ‘toplumsal yükseltme’ modeli kapsamında birleşirken, daha sonra Machlis ve Rosa’nın ²⁹ çalışmalarıyla geliştirilmiştir. Ritchie ve Marshall’ın ³⁰ açıkladığı gibi, bu kuramın özü olağanüstü olayların aktörlerden oluşan bir grup üzerinde tetikleyici bir rol oynadığı ve onların risk algılarında büyük bir artışa neden olduğuna işaret etmektedir. Bu artış, ‘gerçek’ riskin ya da tetikleyici olayın ciddiyet düzeyiyle birebir orantılı olarak gerçekleşmeyebilir. Sonuç olarak, örgüt bünyesi yalnızca birinci değil, aynı zamanda ikincil etkileri de yaşayacaktır, bu suya atılan bir taşın oluşturduğu dalgalara benzetilebilir.³¹

Örgüt yönetimi ile ilgili olan durumsallık modelinin temelinde, modern iş dünyasında varolan doğal kaosun yalnızca bir bölümünün açıklanabildiği fikri yatmaktadır. Kuramın anahtar unsuru, örgütsel performansın tek tek örgütlerin

²⁸ “R. E. Kasperson, J. X. Kasperson and O. Renn, ‘The Social Amplification of Risk: Progress in Developing an Integrative Framework’, S. Krimsky and D. Golding (eds.), **Social Theories of Risk**, Praeger, London, 1992; R.E. Kasperson, O. Renn, P. Slovic, H.S. Brown, J. Emel, R. Goble, J.X. Kasperson and S. Ratick, ‘The Social Amplification of Risk: a Conceptual Framework’, **Risk Analysis**, vol. 8, 1988, p. 177-87” Smallman, **a.g.e.**, s. 8’deki alıntı.

²⁹ “G. E. Machlis and E.A. Rosa, ‘Desired Risk: Broadening the Social Amplification of Risk Framework’, **Risk Analysis**, vol. 10, no.1, 1990, pp. 161-80” Smallman, **a.g.e.**, s. 8’deki alıntı.

³⁰ “B.Ritchie and D. Marshall, **Business Risk Management**, Chapman and Hall, London, 1993” Smallman, **a.g.e.**, s. 8’deki alıntı.

³¹ Smallman, **a.g.e.**, s. 8.

durumuna bağılı olduğudur. Böylelikle, kuram esneklik ihtiyacını bir kez daha vurgulamaktadır.³²

Durumsallık modeli ile ilgili üzerindeki çalışmaların içerisinde en çok kaynak gösterilen çalışma Miles ve Snow'un çalışmasıdır.³³ Miles ve Snow, örgütlerde kalıplar içinde gördükleri davranış unsurlarını örgütsel strateji, yapı, teknoloji ve yönetim arasındaki farklılıklara dayalı olarak açıklamaktadırlar.³⁴

Miles ve Snow, yönetimin devingen bir temelde çevreyle uyum sağlayabilmesi ve böylelikle etkin biçimde faaliyet gösterebilmesi için üç temel sorunu çözmesi gerekmektedir. Örgütlerin almaları gereken ilk karar, örgütün uygun bir pazar içerisinde ürün ya da hizmet portföyü geliştirebileceği bir faaliyet alanı seçmesidir. Bu, girişimle ilgili bir sorundur. Bu sorunu çözdükten sonra örgüt, bir tür mühendislik sorunu olan üretim ya da hizmet stratejisini belirlemeye yönelmelidir. Bu her iki çözümün de üzerinde işin örgütlenmesi ve yönetimi gelmektedir, ki bu yönetsel bir soruna getirilen bir çözümdür.³⁵

Doty ve diğerleri³⁶ Mintzberg'in çalışmalarıyla yaptıkları karşılaştırmalı analizde Miles ve Snow'un kuramlarının örgütsel etkililikte etkin göstergeler olduğunu saptamışlardır. (Şekil 3) Bu yaklaşımın dayandığı anahtar unsurlar şunlardır:

- İçerik- Örgütlerin işleyen çevresidir. Çevresel karışıklık, çevresel tahmin edilebilirlik, çevresel rutinleşme, karşılıklı teknolojik bağılılık ve büyüklük açılarından ölçülürler.
- Yapı- Örgütün biçimidir. Merkezileşmeme, biçimlenme, uzmanlaşma ve çevresel tarama ve dikey farklılaşma açılarından belirlenir.

³² Smallman, a.g.e., s. 19.

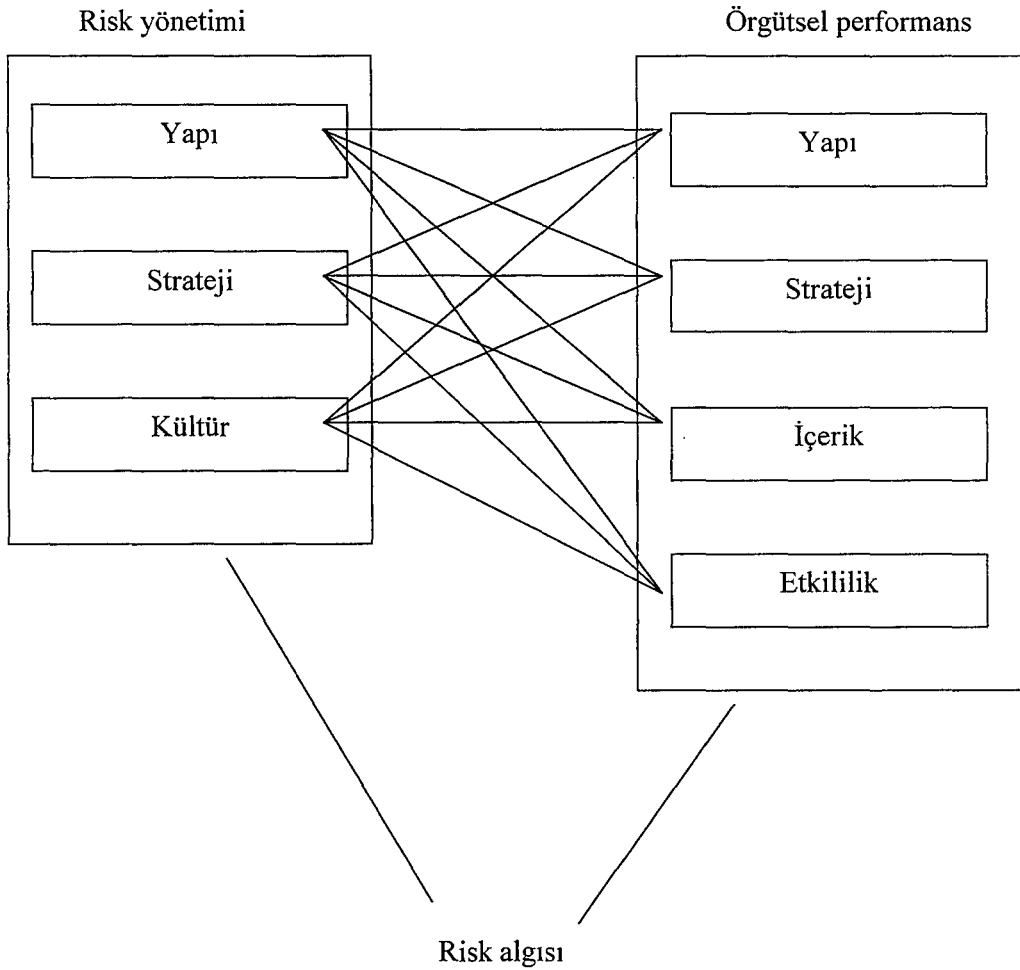
³³ "Miles and Snow, **Organizational...**; Miles and Snow, 'Fit, failure...', Smallman, a.g.e., s. 20'deki alıntı.

³⁴ "D.S.Pugh and D.J. Hickson, **Writers on Organizations**, 4rd edition, Penguin Books, Harmondsworth, 1989" Smallman, a.g.e., s. 20'deki alıntı.

³⁵ "Miles and Snow, **Organizational...**; Miles and Snow, 'Fit, failure...', Smallman, a.g.e., s. 20'deki alıntı.

³⁶ "D. H. Doty, W. H. Glick and G. P. Huber, 'Fit, equality and organizational effectiveness: a test of two configurational theories', **Academy of Management Journal**, vol. 36, No. 6, 1993, pp: 363-77" Smallman, a.g.e., s. 20'deki alıntı.

- Strateji- Örgütün yönetim politikasıdır. Ürün- Pazar geliştirme, verimlilik, faaliyet alanı, stratejik netlik ve vizyon açılarından ölçülür.
- Etkililik- Quinn ve Rohrbaugh'un örgütsel etkililik modelinden uyarlanan 5 ayrı boyut doğrultusunda belirlenir. Bunlar: kaynak kazanımı, verimlilik, insan ilişkileri, kalite ve maliyetlerdir.



Şekil 3: Risk Algısının Risk Yönetimi ve Örgütsel Performans Boyutları Üzerindeki Etkisi

Kaynak: Smallman, a.g.m. , s. 9.

Risk algısı bir tarafta örgütün biçimi, yönetim politikası ve kültürü ile biçimlenen risk yönetimi uygulamaları üzerinde etkili olurken, aynı zamanda tüm bu unsurlarla ilişkili olan örgütsel performansı da etkilemektedir.

Yazında nesnel ve öznel risk ayrımını eleştiren birçok çalışma mevcuttur.³⁷ Nesnel risk kavramına eleştiri getiren kuramcılardan biri olan Watson,³⁸ risk algısının fiziksel bir süreç sonunda ortaya çıkan ve risk belirleme yöntemiyle tam olarak ölçümlenebilen bir ürün olarak tanımlandığını, fakat bu tanımlamanın çok basit olduğunu ve reddedilmesi gerektiğini savunmaktadır. Diğer taraftan, birçok sigortacı, risk uzmanı, mühendis ve risk konusunda çalışan birçok profesyonel, bu soyut toplumsal oluşumun ve oldukça öznel olan bir olgunun hala nesnel olarak ölçülebileceği konusunda ısrar etmektedirler. Bu durumda kamuoyunun tutum ve davranışları (algılamaları), ‘uzman’ görüşlerinin (‘gerçek’ kabul edilen) lehine olmak üzere dengesiz hale gelmektedir. Johnson ve Covello gibi bazı yazarlar ise, ‘uzmanların gerçekliği’nin soyut rasyonellik kavramının yerine geçen ve toplumsal açıdan zengin içerikli bir gerçeklik olduğunu ileri sürmektedirler.³⁹

Örgüt içinde riskin toplumsal yapısını ile ilgili bir başka kavram olan risk iletişimi, riskle ilgili mesajların oluşturulduğu, iletildiği ve içinde bulunduğu geniş kurumsal ve kültürel çerçeve kapsamında bireylerin, grupların ve kurumların karşılıklı olarak yaşadıkları bilgi ve düşünce alışverişi olarak tanımlanmaktadır. Teorik açıdan bakıldığında, risk iletişimi sosyolojik yaklaşıma dayalı oldukça yeni bir disiplindir. Risk iletişimi, psikolojik yaklaşımlara dayalı olan risk algısı çalışmalarının, diğer taraftan ise teknik yaklaşımlara dayalı olan risk analizi kavramlarının bazı yönlerini içermektedir.⁴⁰

Risk iletişimi yazında özellikle 1980’lerde ilgi gören yeni bir konudur. Bu konuya gösterilen ilginin nedeni riskle ilgili sosyal bilim araştırmalarının artmış olmasıdır. Daha önce risk algısı konusuyla ilgilenen birçok araştırmacı, çabalarını daha sonra risk iletişimi konusuna yöneltmişlerdir. Risk iletişimi çalışmaları, özellikle 1960’larda yazında baskın olan risk algısı çalışmalarının teorik yapısı ve bulgularıyla ilişkilidir. Bunlar:

³⁷ “Royal Society, **Risk: Analysis, Perception and Management, Report of a Royal Society Study Group**, The Royal Society, (London, 1992)” Smallman, a.g.m., s. 17’deki alıntı.

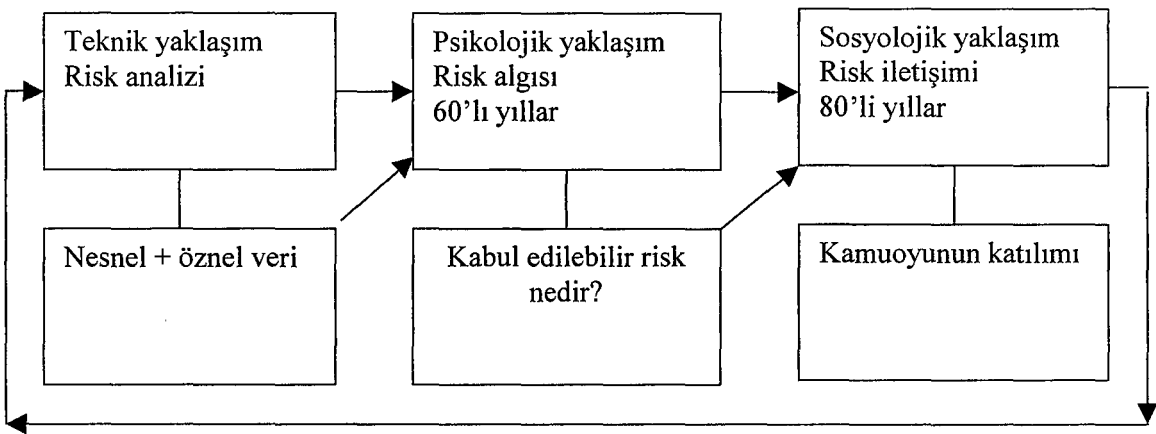
³⁸ “S.R. Watson, ‘On Risks and Acceptability’, **Journal of The Society for Radiological Protection**, vol.1, no.4, 1981, pp. 21-5” Smallman, a.g.m., s. 17’deki alıntı.

³⁹ Smallman, a.g.m., s. 18.

⁴⁰ Virginia Recchia, **Risk Communication and Public Perception of Technological Hazards**, vol.1, FEEM working paper no.81-99, 1999 (<http://papers.ssrn.com. sol3/results.cmf>, Kasım 2001)

- a) risk yöneticileri ve düzenleyicileri için politikaların oluşturulması,
- b) tehlike ile ilgili olarak hukuki çerçevenin geliştirilmesi,
- c) tehlike ile ilgili karar alma süreçlerine kamuoyunun katılımı sorunu (Royal Society Study Group, 1992),
- d) risk ve çevre yönetimi başlıklarıdır.⁴¹

Risk iletişimi çalışmalarından elde edilen sonuçlar, risk analizi ve risk algısı çalışmalarını etkilemekte ve öğelerin birbirini bilgi akışıyla desteklediği kapalı bir devre haline gelmektedir.(Şekil 4)



Şekil 4: Risk İletişimi Kavramının Tarihsel Perspektif İçindeki Gelişimi

Kaynak: Recchia, a.g.e., s.12.

2. ÖRGÜTLERDE DOĞAL AFET KAYNAKLI RİSKLERİN KARAR ALMA SÜRECİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Karar alma süreci, insanların farklı seçenekler arasından birini seçme davranışlarını anlamak üzere birçok çerçevede ele alınmakta ve incelenmektedir. Örgütsel davranış kapsamında karar alma süreci üzerinde yapılan çalışmalarda bireyin davranışının tam olarak tahmin edilmesi amaçlanmaktadır.⁴² Karar alma süreci bu kısımda risk bağlamında ele alınacaktır.

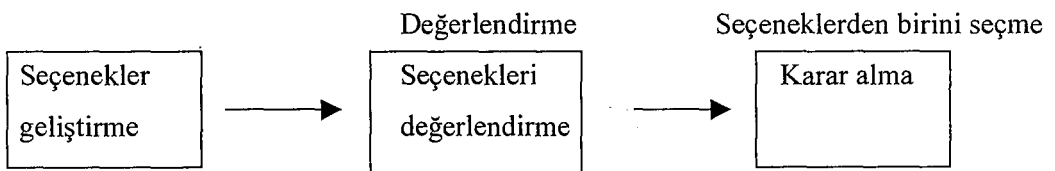
⁴¹ Recchia, a.g.e. , s.2.

⁴² Derek Rollinson, David Edwards and Aysen Broadfield, **Organizational Behaviour and Analysis**, (Addison- Wesley, 1998), s. 189.

Risk kavramı, örgütsel kararlar almada oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Bütün örgütsel kararlar belli oranda risk taşımaktadırlar. Bu risk oranı, tam belirlilikten (sıfır risk) tam belirsizliğe (karanlıkta kalma) kadar değişebilmektedir. Örgütlerde, insanlar karar almada başarılı olabilmek için, kaldırabilecekleri riskleri almayı tercih ederler. Bu da, karar için gerekli bilgiye ulaşp, karardaki riskliliği azaltmak anlamına gelmektedir.⁴³

Genel olarak bakıldığında, karar alma süreci örgüt, grup ve birey olmak üzere üç düzeyde analiz edilmektedir. Örgütsel düzeydeki analiz, daha çok stratejik yönetim alanıyla yakından ilişkilidir. Bu düzeyde alınacak kararın örgüt için stratejik olarak ne kadar etkili olduğu araştırılmaktadır. Grup düzeyinde ise, karar alma sürecindeki grup dinamikleri incelenmektedir. Son olarak karar alma süreci içindeki birey düzeyinde, bireylerin kendilerine gelen bilgileri ve mevcut seçenekleri nasıl analiz ettikleri ve bir karara vardıkları konuları ele alınmaktadır.⁴⁴

Karar alma süreci problem çözme kavramıyla karıştırılmaktadır. Karar alma süreci ve problem çözme arasında birçok benzerlik olmasına ve çoğu zaman birlikte yürüyen süreçler olmalarına rağmen, aralarında ayırt edilmesi gereken farklılıklar bulunmaktadır. Cooke ve Slack gibi bazı yazarlar, problem çözmeyi karar alma sürecini de kapsayan daha geniş bir süreç olarak ele almaktadırlar.⁴⁵



Şekil 5: Problem Çözme Süreci

Kaynak: "E. F. Harrison, **The Managerial Decision-making Process**, 3rd Edn, Boston: Houghton Mifflin, 1987; C. Cooke and N. Slack, **Making Management Decisions**, 2nd edn, New York: Prentice Hall, 1991" Derek Rollinson, David Edwards and Aysen Broadfield, **Organizational Behaviour and Analysis**, Addison- Wesley, 1998, s.189' daki alıntı.

⁴³ "R. Amit, B. Wernerfelt, 'Why Do Firms Reduce Risk?', **Academy of Management Journal**, 33, 1990, p. 520-533" Ayça Şakar Tümer, **Endüstriyel Örgütlerde Davranışsal Açılan Karar Stilllerinin Belirlenmesi ve Bir Uygulama Örneği: Ford Otosan A.Ş.**, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, 1999, s. 9'daki alıntı.

⁴⁴ Rollinson, Edwards and Broadfield, a.g.e., s.189.

⁴⁵ Aynı, s.189.

Problem çözme süreci karar alma süreci ile ilişkili olarak ele alınırsa, bir durumun ya da sorunun farkına varılması karar alma sürecinde bir başlangıç noktası olarak görülebilir, fakat süreç net bir kararın alınmasıyla sonuçlanmayabilir. Problem çözme süreçleri genellikle sorunların üstesinden gelmek ve alternatif çözümler geliştirmek üzere amaçların gerçekleştirilmeye çalışılması ile ilişkilendirilmektedir.⁴⁶ Bu aşamadan sonra seçenekler değerlendirilir. “Değerlendirme” seçeneklerden birini seçmektir, fakat bunun bir karar olması gerekmez. Diğer taraftan, iki karar arasında bir seçim yapıldığında karar alma sürecinin işlediği söylenebilir. Karar alma sürecinin problem çözme ile ilişkili olması da bu aşamada ortaya çıkmaktadır. Seçeneklerden birisini seçme bir karar almayı gerektirdiğinden, karar alma süreci problem çözme sürecinin bir parçasıdır.⁴⁷

Problem çözme sürecinin ikinci aşamasında ortaya çıkan değerlendirme, karar alma sürecinden ayrılmaktadır, şöyle ki; karar alma değerlendirmeyi gerektirir, fakat değerlendirme her zaman bir kararla sonuçlanmayabilir. Tüm bu farklılıklara rağmen, problem çözme ve karar alma süreçleri birbirlerinin yerine kullanılan terimlerdir. Bu tür bir kullanım karmaşa yaratmaktadır, çünkü; iki süreç arasında farklılıklar bulunmaktadır. Özetle belirtmek gerekirse, problem çözme süreci ile farkına varılan bir sorunun çözülmesi için birtakım alternatif çözümler geliştirilirken, karar alma sürecinde bu alternatifler arasından bir seçim yapılır.⁴⁸

Karar alma süreci beş temel aşamadan oluşmaktadır. Bunlar:

1. fırsat ya da sorunun farkına varılması ve tanımlanması,
2. alternatif davranışların belirlenmesi ve analiz edilmesi, bunların fırsat ya da sorun üzerindeki olası etkilerinin tahmin edilmesi,
3. tercih edilen bir davranışın seçilmesi,
4. tercih edilen davranışın uygulanması,
5. sonuçların değerlendirilmesi ve izlenmesidir.

⁴⁶ “E. F. Harrison, *The Managerial Decision- Making Process*, 3rd edn, Boston: Houghton Mifflin, 1987; C. Cooke and N. Slack, *Making Management Decisions*, 2nd edn, (New York: Prentice Hall, 1991)” Rollinson, Edwards and Broadfield, a.g.e., s.189’deki alıntı.

⁴⁷ “H. A. Simon and Associates, *Decision making and problem solving*, M. Zey (ed.) *Desicion Making: Alternatives to Rational Choice Models*, (Newbury Park, C A: Sage, 1992) içinde” Rollinson, Edwards and Broadfield, a.g.e., s.189’deki alıntı.

⁴⁸ Rollinson, Edwards and Broadfield, a.g.e., s.189’deki alıntı.

Birçok yeni teknolojinin etkili olduğu ve büyük değişmelerin yaşandığı durumlarda bu aşamaların herbirinin sırasıyla gerçekleşemeyebileceğini belirtmek gerekir.⁴⁹ Örgütlerde sorun çözücü kararlar üç farklı şartta ya da ortamda alınmaktadır. Bunlar: belirlilik, risk ve belirsizliktir.⁵⁰ Bunlardan ilki olan belirli şartlar, uygulamanın geliştirilmesi açısından herbir seçeneğin doğuracağı sonuçları tahmin etmede yeterli bilginin olduğu durumlarda söz konusudur. Örneğin; bir kimse parasını yatırım hesabına yatırmışsa, belirli bir süre içerisinde elde edeceği faizin miktarı belirlidir. Belirlilik ya da kesinlik, örgütsel karar alma ve örgütsel problem çözümünde ideal bir şarttır.⁵¹

Karar alan kişiler, sergileyecekleri çeşitli davranışların sonuçlarını dikkate aldıklarında tam bir belirlilik durumu söz konusu olmamasına rağmen, bunların oluşma olasılıklarının farkındalar ise, o zaman risk şartlarının varlığından bahsedilebilir. Bu durumda olasılık, bir olayın meydana gelebilme derecesi olarak ifade edilebilir. Olasılıklar, kişisel inisiyatif ya da nesnel istatistiki yöntemler yoluyla hesaplanabilir. Örneğin; yöneticiler üretimdeki kalite sorunları hakkında istatistiki tahminler yapabilirler ya da üretim müdürü geçmiş tecrübelerine dayanarak benzer tahminler yapabilmektedir. Risk şartları, günümüz örgütleri için oldukça sık rastlanan bir ortamdır.⁵²

Karar almada ortaya çıkan üçüncü şart ise belirsizliktir. Yöneticilerin, çeşitli seçenekler ve bunların olası sonuçları hakkında olasılıklara ulaşmalarına olanak sağlamayacak kadar yetersiz bilgiye sahip oldukları durumlarda, belirsiz şartların varlığından söz edilebilir. Belirsizlik şartları, karar vermede karşılaşılan üç durum arasında en zor olanıdır. Belirsizlik, karar verici konumunda bulunan kişileri sorun çözmede büyük ölçüde bireysel ve grup yaratıcılığına dayanmalarını zorlamaktadır. Belirsizlik durumu genellikle duruma özel ve genellikle varolan davranış biçimleri karşısında yaratıcı seçeneklerin yaratılmasını gerektirmektedir. Bu gibi durumlarda

⁴⁹ John R. Schermerhorn, Jr., James G. Hunt and Richard N. Osborn, **Organizational Behavior**, (John Wiley & Sons, Inc., 2000), s. 354-355.

⁵⁰ Schermerhorn, Hunt and Osborn, **a.g.e.**, s. 355 içindeki bu kısım Micheal D. Cohen, James G. March, and Johan P. Olsen, "The Garbage Can Model of Organizational Choice", **Administrative Science Quarterly**, 17, 1972, s. 1-25 and James G. March and Herbert A. Simon, **Organizations**, (New York: Wiley, 1958), Pp. 137-142'ye dayanmaktadır.

⁵¹ Schermerhorn, Hunt and Osborn, **a.g.e.**, s. 355.

⁵² Aynı, s. 355.

belirsizliğe karşı gösterilecek tepkiler, büyük ölçüde inisiyatif, eğitim tecrübeleri ve önzeler tarafından etkilenmektedir. Belirsiz karar durumları, bunlar dışında hızlı örgütsel değişimlerin yaşandığı şartlarda da görülmektedir. Dışsal şartlar, karar verme ve onları analiz etmede gerekli olan bilgi teknolojileri ve sorun seçimi ve tanımını etkileyen personel açısından meydana gelen büyük değişimler, belirsiz karar ortamlarına neden olabilmektedir. Çok hızlı bir değişimin yaşandığı ve resmi bir hiyerarşiden yoksun olan ve geçiş halindeki bir örgütün ya da örgüt içersindeki bir bölümün, içinde bulunduğu bu durum düzenli anarşi olarak nitelendirilmektedir. Söz konusu durum oldukça özgün şartlar içerisinde oluşmakla birlikte, birçok ileri teknoloji firması ve bu firmaların küresel işlemleri düzenli anarşinin birçok özelliği ile ortak yönler göstermektedir.⁵³

Karar vericiler, önlerinde bulunan koşullar arasında rasyonel davranışın katı kuralları gereği hesaplamalar ve seçimler yapan bireyler olmaktan çok insanoğlu olarak tanımlanmaktadır. Genel çerçevede karar alma ve daha özel çerçevede risk alma davranışı, yalnızca bilişsel ve güdüsel koşul ve sınırlamalardan değil, aynı zamanda bu bireylerin bir parçası oldukları kültürel, örgütsel ve küçük grup içi çok katmanlı toplumsal ortamlardan da etkilenmektedir.⁵⁴

İş ve günlük yaşantımızda verdiğimiz kararların çoğu risk içerir. Örneğin; bir iş seyahatine çıkarken havayolu ya da karayolu ile gitme tercihinde karar verirken, zaman ve maliyet faktörleri kolaylıkla değerlendirilebilir; ancak emniyet faktörü ve toplantıya zamanında yetişebilme olasılığı çok daha karmaşık olabilir. Hangi ulaşım şeklinin daha emniyetli olduğunun değerlendirilmesinde, elde edilebiliyorsa geçmiş döneme ait istatistiki veriler incelenir (örneğin; 1000 km başına kaza sayısı). Toplantıya zamanında ulaşılabilirlik için, havayolu ve karayolu koşulları değerlendirilmelidir. Riskin incelendiği durum karmaşıklaştıkça, kriterler arttıkça, karar verme de karmaşıklaşır ve güçleşir. Yukarıda verilen örnekte, toplantıya geç kalmak kabul edilmez bir risk iken, fiyatın yüksek olması kabul edilebilir bir risktir. Emniyet riski de, kabul edilemez bir risktir.⁵⁵

⁵³ Aynı, s. 355.

⁵⁴ Vertzberger, a.g.e., s. xii.

⁵⁵ Meryem Fıkrkoca, **Bütünsel Risk Yönetimi**, Pozitif Matbaacılık, (Ankara, 2003), s. 13-14.

Karar verme mekanizmalarının çoğu, karar verme sürecinde başlangıç noktası olarak sezgi ve yargılarını kullanırlar. Önemli riskler içeren kararlarda yargı ya da sezginin ötesine gidebilmek, ancak risk yönetiminin sistematik olarak uygulanması ile mümkündür. Burada riskin kritiklik derecesi ve sonuca etkisi belirlenmelidir. Risk, tüm işin aksamasına neden olacaksa, kabul edilmemeli ve riskleri zararsız hale getirecek ya da tamamı ile ortadan kaldıracak risk azaltma ya da önleme planları geliştirilmelidir.⁵⁶

3. ÖRGÜTLERDE DOĞAL AFET KAYNAKLI RİSKLERİN RİSK YÖNETİMİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Risk yönetimi terimi ve risk yönetimi kavramı, özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında A.B.D’nde geliştirilmiş, oradan Avrupa’ya ve diğer ülkelere yayılmış yeni bir terim, yeni bir inceleme ve araştırma alanıdır. Risk yönetimi terimi yeni olmakla beraber, bu başlık altında incelenen unsurlar, insanlar ve işletmeler kadar eskidir. İnsanlar can ve mal varlıklarını, işletmeler ise mal varlıklarını tehdit eden tehlikelere karşı, o tehlikenin varlığını, ciddiyetini ve ağırlığını hissettikleri andan itibaren zamanın şartları ve imkanları içinde çözüm aramışlardır.⁵⁷

UK Royal Society⁵⁸ risk yönetimi ile ilgili olarak, iki araştırma konusu üzerinde yoğunlaşmıştır. Bunlardan birincisi, risk yönetimine yaklaşımlarında farklı olan örgüt biçimlerinin, zayıf ve güçlü yönlerinin kültürel kuram çerçevesinde uygun bir yöntemle araştırılmasına ilişkindir. Risk alan ya da riskten kaçınan örgüt türleri hakkında gayri resmi olarak birçok şey bilinmesine rağmen, araştırma sonucunda çok az şey kanıtlanabilmiştir. Örgütlerin hangi tür riskleri, neden aldıkları ve bunun ne gibi etkileri olacağını belirlemek de kolay değildir. İkinci araştırma konusu, ilk konuyla yakından ilişkilidir. Risk yönetiminde uluslar arası farklılıklar konusunda bir bilgi eksikliği vardır. Aynı şekilde, örgütler arası farklılıklara ilişkin de çok az veri bulunmaktadır. Bu eksiklik, hem özel hem de kamu sektörleri için geçerlidir. Bu da göstermektedir ki, açık-risk yönetim politikalarını savunan kimselerin ifadelerinin, karşılaştırmalı ve

⁵⁶ Fıkrıkoca, a.g.e., s. 14.

⁵⁷ Yaşar Karayalçın, **Risk-Sigorta-Risk Yönetimi**, (Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Ankara, 1984), s.2.

⁵⁸ “Royal Society, **The Risk: Analysis, Perception and Management, Report of a Royal Society Study Group**, (The Royal Society, London, 1992)” Smallman, a.g.e., s. 13’deki alıntı.

sistematik olarak incelenmesine gerek duyulmaktadır. Bu konuda yürütülen araştırmalarda⁵⁹ örgütsel, politik ve durumsal modellerin gelişimi üzerinde yoğunlaşılması gerektiği belirtilmektedir. Royal Society'nin son raporuna göre, risk yönetimi şöyle tanımlanmaktadır:

Risk yönetimi; “bireyler, örgütler ve bir bütün olarak tüm toplum açısından maddi zararlara yol açan ve planların yarım kalmasına neden olan gerçek ve olası gündelik sorunlarla ve zaman zaman meydana gelen büyük afetlerle başa çıkmada etkin olan bir sağduyudur.”⁶⁰

Risk saptama ve risk yönetimi birbiriyle ilişkili olan, fakat farklı iki süreçtir, çünkü risk yönetimi süreci sonunda alınan kararlar genellikle risk saptamasının kapsamını ve derinliğini etkilemektedir. Risk saptaması yapanlar “Bu durum ne kadar risklidir?” sorusunu yöneltirlerken, risk yöneticileri “Neyi kabul edeceğiz?” ve “Bununla ilgili ne yapacağız?” gibi soruları sormaktadırlar.⁶¹ Risk saptaması bu sürecin genellikle nesnel, risk yönetimi ise öznel tarafı olarak görülmektedir. Risk saptaması temelde bilimsel bir nitelik taşısa da, politik kararlar “Korumaya çalıştığımız tam olarak nedir ve ne ölçüde korunması gerekmektedir?” gibi soruların yöneltilmesini zorunlu kılmaktadır. Kabul edilemeyen etkiler, belirsizlik faktörlerinin büyüklüğü gibi çelişkili konularken, gizli birtakım politik seçeneklere dayanmaktadırlar.⁶²

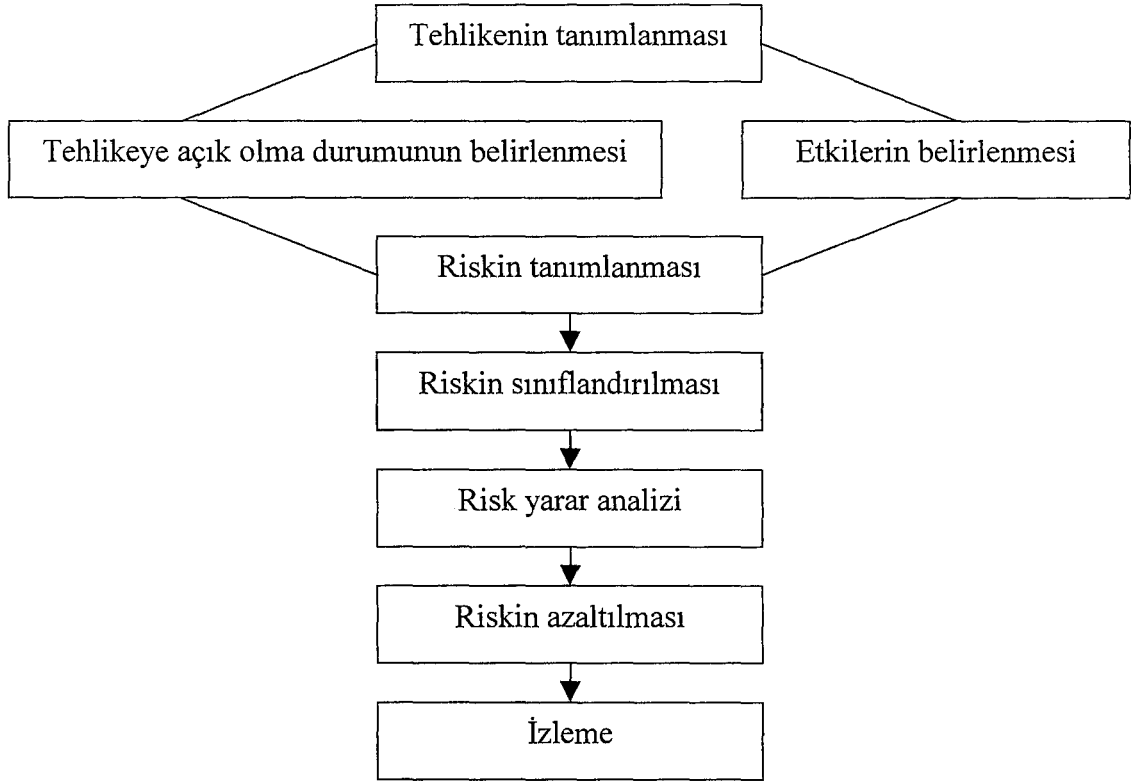
Risk yönetimi; hukuki, politik, toplumsal, ekonomik ve teknik değerlendirmelere ve risk saptamasına dayanan düzenleyici ölçümler alınması ile ilgili bir süreçtir. Risk yönetimi süreci sekiz aşamadan oluşmaktadır (Şekil 6). İlk dört aşama risk saptaması ilgili aşamalar, son dört aşama risk yönetimi kapsamına girmektedir.

⁵⁹ “S.G. Ashby and S.R. Diacon, ‘The Value of Corporate Risk Management: Empirical Evidence From Large UK Companies’, (Conference Paper), Bolton Institute of Higher Education, Business School, ‘Changing Perceptions of Risk: The Implications For Management’, 27 February-1 March 1994” Smallman, a.g.m., s. 12’deki alıntı.

⁶⁰ “H. F. Kloman, ‘Rethinking Risk Management’, *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, Vol.17, No. 64, July 1992, ss. 299-313” Smallman, a.g.m., s. 14’deki alıntı.

⁶¹ “C. Van Leeuwen and J. Hermens, *Risk assessment of chemicals: an introduction*, (Kluwer Academic Publs., 1995), S. 374 ” Recchia, a.g.e., s. 13.

⁶² Recchia, a.g.e., s.13.



Şekil 6: Risk Yönetimi Sürecindeki Aşamalar

Kaynak: Recchia, a.g.e., s.13.

Farklı birçok risk biçimi görülürken, riskin belirlenmesi ve yönetimi konusunda varolan yöntemlerde de aynı çeşitlilik söz konusudur. Royal Society'nin yürüttüğü araştırmada ⁶³ iki tür risk yönetimi biçimi tanımlanmaktadır. Bunlardan biri “tepkisel” (reactive), diğeri ise “önleyici” (proactive) risk yönetimi yaklaşımlarıdır.⁶⁴

Tepkisel risk yönetimi yaklaşımı, daha önceden belirlenmiş risk toleranslarını oluşturan ve bu amaçları niceliksel karar kurallarına dönüştüren kurumlara dayanmaktadır. Bu rehberler, uzmanlar tarafından belirli durumlar için uygulamakta ve genel olarak örgütsel düzen ve işlemlerle işbirliği içerisinde olması sağlanmaktadır. Bu da sonuçların önceden kestirilmesi, nicelleştirilmesi ve belirlenmesini gerektirmektedir. Güncel sigorta uygulamaları bu yaklaşımı yansıtmaktadır, fakat primler nicelleştirilmiş risk modelleri temeline dayanırken, bir biçim ve süreci izlemektedir. Modelde meydana gelen değişimler yalnızca olumsuz olaylar ortaya çıktığında, örneğin kurumsal

⁶³ “Royal Society, a.g.e.” Smallman, a.g.m., s. 14’deki alıntı.

⁶⁴ Smallman, a.g.m., s.14.

performansın zayıf olduğu ya da sosyo-teknik hatalarda artış görüldüğü durumlarda söz konusu olmaktadır. Bu yaklaşım çok sınırlıdır, çünkü yalnızca modelin yörüngesine giren ya da örgütün acil tehdit olarak algıladığı riskleri dikkate almaktadır. Bu nedenle, bu yaklaşım tamamen tepkisel ya da olay güdümlüdür, bu arada kurum da ‘olayın yarattığı etki’ye bir tepki vermektedir.⁶⁵

Günümüzde örgütlerin birçoğu, büyük ölçüde risk hatırlama (kayıpların kabul edilmesi) ve risk aktarımını (diğer bir kurumun kaybı karşılayacağına ümit edilmesi) ‘risk yönetimi’ nin temel araçları olarak görmektedirler. “Olaylar kötüye gidebilir ve gider” anlayışını temel işletme prensibi olarak kabul eden bu yaklaşım kadercı bir yaklaşımdır. Ekonomik temelde risklerin aktarımı genellikle finansal kayıplara yol açmaktadır. Bu tür bir kayıp, (kaybın tümü nadiren tamamen karşılandığı için) yaşanan olay (maddi zarar) ya da sigorta şirketine ödenen belirli bir miktardaki sigorta primi biçiminde ortaya çıkmaktadır.⁶⁶

Risk hatırlama, genellikle sigortanın olmadığı yerlerdeki örgütler için söz konusu olmaktadır. Uygun biçimde yönetilmeyen riskler, olumsuz birçok sonucun yaşanmasına yol açabilir. Diğer taraftan, riskler uygun biçimde yönetildiği takdirde olası kayıpların karşılanması için saklanan paralar yatırıma çevrilebilir ve örgütün adına çalıştırılabilir. İyi bir risk yönetimi için örgütlerin riskten kaçınma, riski önleme ve azaltma konularına daha fazla önem vermeleri gerekmektedir.⁶⁷

Diğer taraftan önleyici risk yönetimi anlayışı incelendiğinde, tahminlerin bilimsel belirsizlikle sınırlandırılmış ve bu durumun kültürel dinamiklerle bozulduğu görülür. Böylelikle, modeller üretmenin ve karar alma kuralları oluşturmanın son derece güç olduğu söylenebilir. Bu da, iyi bir yönetim olmadan riskin aktarılmasını zorlaştırır ve kabul edilmesini tehlikeye sokar. Sonuçta, riskler özellikle de örgütlerin karşılaştığı büyük riskler kaçınılması, önlenmesi ve azaltılması gereken durumlardır. Bu yaklaşım, “bütüncül risk yönetimi” nin çıkışı ile aynı çizgiye düşmektedir. Bu risk yönetimi yaklaşımı şu şekilde tanımlanabilir:

⁶⁵ Aynı, s.14.

⁶⁶ Aynı, s.14.

⁶⁷ Aynı, s.14.

Önleyici risk yönetimi, resmi risk belirlenmesi ve yönetimini oluşturan sistematik, istatistiklere dayalı bütüncül bir süreçtir ve hiyerarşik çok amaçlı çatı içerisinde 4 hata kaynağına karşılık gelmektedir:

- 1) Donanım hatası,
- 2) Yazılım hatası,
- 3) Örgütsel hata,
- 4) İnsan hatası.⁶⁸

Bu yaklaşımın temelinde tüm riskler ve birbirleri arasındaki ilişkiler önleyici bir zemin içerisinde ele alınırken, olaylarla değil olası risklerle hareket edilmektedir. Risk yönetimi alanındaki ortodoks yaklaşım yalnızca olay itmeli (tepkisel) olarak yönlendirilmektedir, bu yaklaşım aynı zamanda “risk çekmesi” ne ihtiyaç duyulduğunu savunmaktadır.⁶⁹

Risk yönetimi “evreni” birçok risk kategorisine ayrılabilir. Risklerin kaynağına dayanarak bir sınıflandırma yapılabilir. Bunlar;

- genellikle krizlerin nedeni olarak ortaya çıkan beşeri, örgütsel ve teknolojik riskler (“HOT” risks),
- kriz hızlandırıcıları olarak davranan ve böylelikle dolaylı riskler olarak nitelendirilebilecek düzenleyici, alt yapısal ve politik risklerdir (“RIP” risks).⁷⁰

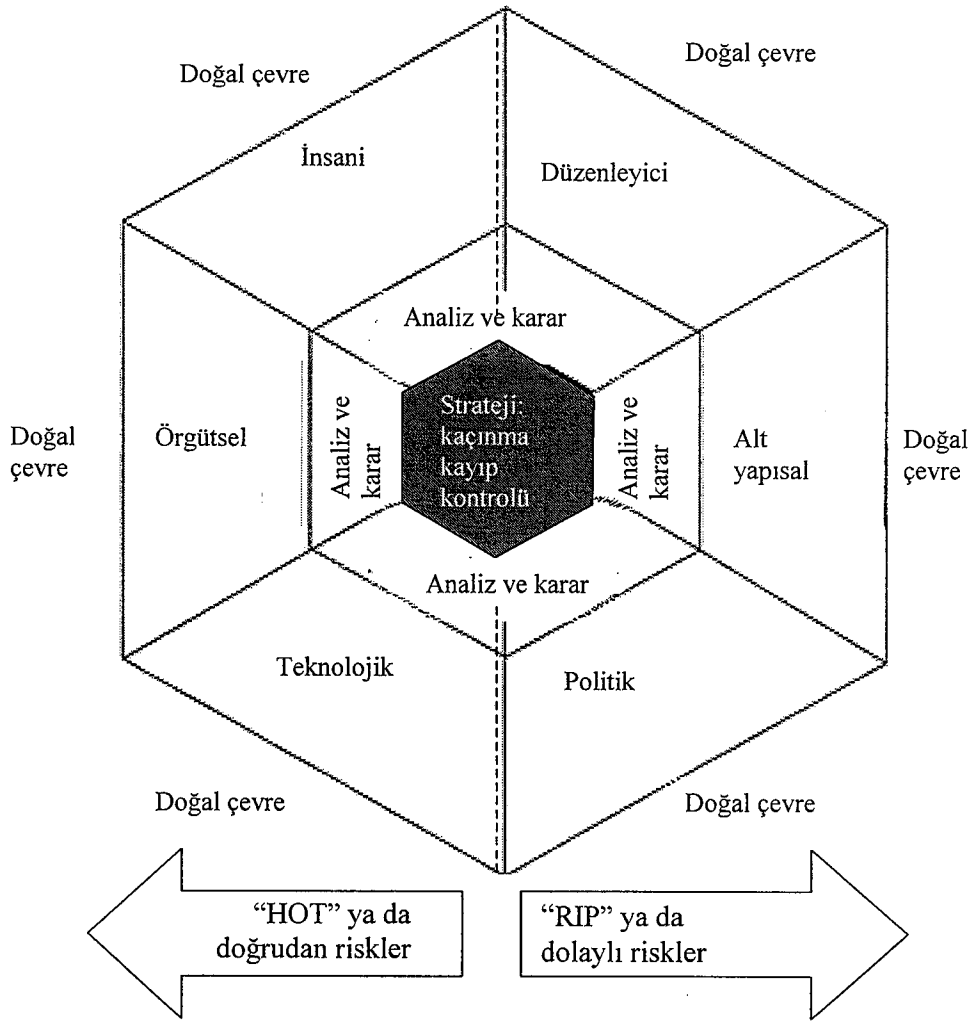
Doğal çevre içerisinde meydana gelen risklerle birlikte görülen bu risklerin her biri eşit olarak zarar verme potansiyeline sahiptir. Risk yönetiminin bu konuda yapabileceği, sürekli izleme, tahmin ve yaşanmış sorunlardan (içsel ve dışsal) alınacak örgütsel öğrenme yoluyla örgütler için söz konusu riskleri belirlemektir. Bu aşamadan sonra mevcut kontrol davranışlarının hiyerarşisi yoluyla stratejik bir kontrol uygulama fırsatı doğmaktadır.⁷¹

⁶⁸ “Y. Haimes, ‘Total Risk Management’, *Risk Analysis*, June 1991” Smallman, a.g.m., s.14’deki alıntı.

⁶⁹ Smallman, a.g.m., s.14.

⁷⁰ Aynı, s.14.

⁷¹ Aynı, s.15.



Şekil 7: Risk Yönetimi Zarfı

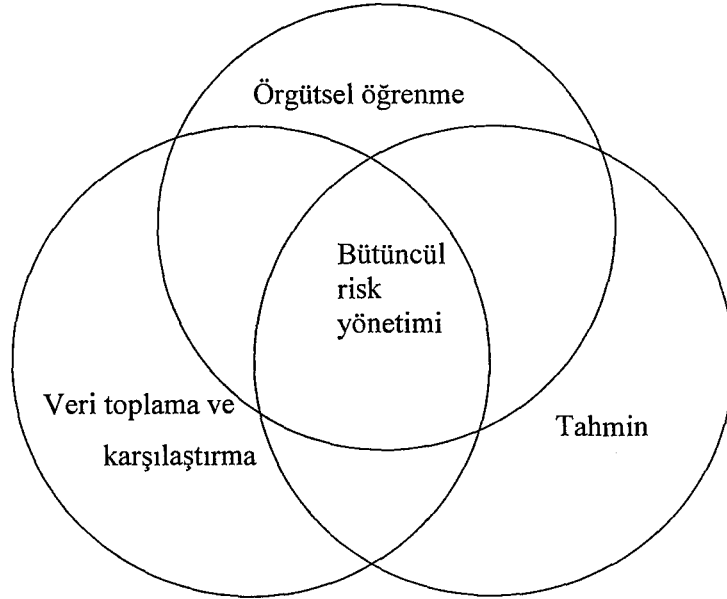
Kaynak: Smallman, a.g.m., s.15.

Risk yönetimi zarfı şeklinin (Şekil 7) temelinde, bütüncül risk yönetimi sürecinin 3 temel yönü bulunmaktadır. Birincisi; bu şekildeki vurgulu yönlerin her birinin araştırıldığı devamlı bir izleme sürecidir. Tüm stratejik yönetim anlayışı içerisinde mümkün olan en geniş özellikle de örgütün kendisinin ilgilendiği görüş en iyisidir. Mümkün olan tüm kaynaklardan bilgi toplanmalıdır. Örgütlerin “zayıf” sinyaller (örneğin kültürle ilgili olanlar) olarak nitelendirilen unsurlara dikkat etmesi önemlidir. Tüm bunlar bir araya geldiğinde hata olasılığı birdenbire artabilmektedir.⁷²

⁷² Aynı, s.15.

Örgütler tahminlerde yalnızca olasılık kuramına ve sigorta modellerine güvenmemelidirler. Varolan kanıtlanmış niteliksel teknikler tüm örgütlerin risk senaryolarını (örneğin; senaryo planlama, Delphi tekniği) tahmin etmelerini olanaklı kılmaktadır. Niteliksel teknikleri sayısal yöntemlerle birleştirmek, herhangi bir örgüt içindeki niceliksel ve niteliksel unsurlar arasında boşluğu doldurmak açısından büyük bir değer taşımaktadır.⁷³

Örgütsel öğrenme süreci içerisinde, tüm örgütlerin kendi örgütleri ya da diğer örgütlerce yaşanmış olan hatalardan ve afetlerden ders çıkarmalarına olanak sağlayan güçlü bir araç bulunmaktadır. Risk yönetimi ile ilişkili bir örgütsel öğrenme kavramı Toft ve Reynolds'un yaklaşımında görülmektedir.⁷⁴ Bu yazarların kuramlarındaki temel anlayışta, aktif öğrenme sosyo-teknik hataların azaltılmasında kullanılabilir bir araç olarak ele alınmaktadır. Teknik hata şaşırtıcı değildir, çünkü araştırma çok sayıda sosyo-teknik hatanın değerlendirilmesi sonucuna dayanmaktadır. Yine de bu çalışma en azından eşit olarak tüm risk çeşitlerine uygulanabilir görünmektedir.⁷⁵ Uzun dönemli sayısal olmayan tahmin teknikleri ve örgütsel öğrenme birleştirildiğinde, risk yönetimine bütüncül bir yaklaşım getirilmesi konusunda bir yol izlenebilir. (Şekil 8)



Şekil 8: Bütüncül Risk Yönetimi

Kaynak: Smallman, a.g.m., s.15.

⁷³ Aynı, s.15.

⁷⁴ "B. Toft and S. Reynolds, **Learning From Disasters, A Management Approach**, Butterworth Heinemann, Oxford, 1994" Smallman, a.g.m., s.15'deki alıntı.

⁷⁵ Smallman, a.g.m., s.15.

Bütüncül risk yaklaşımı, ilgili tüm tarafların daha geniş bir dünya görüşü edinmek üzere ilgilerini genişletmelerini gerektirmektedir, tüm teknikler için de uygulama alanı bulunmaktadır.⁷⁶ Bütüncül risk yönetimi yaklaşımının temel unsurlarından biri olan veri toplama ve karşılaştırma, basit iş çevresi analizinden karmaşık niceliksel risk belirlemeye kadar çok çeşitli teknikleri kapsayabilmektedir. Bu yaklaşımın bir diğer unsuru olan tahmin ise, senaryo gelişmelerinde olduğu gibi basit bir biçimde regresyon analizine dayanarak öngörülerini kullanabilir. Fakat, bütüncül risk yönetimi yaklaşımının esas noktası örgütsel öğrenmedir. Veri toplama ve tahmin, birçok modern işletmede iş yaşamının parçaları olarak kabul edilmektedir. Örgütsel davranış için bu söz konusu değildir, çünkü bunun için tutum ve kültürün değişmesi gereklidir. Geçmiş hatalar eleştiriden çok, bir öğrenme fırsatı olarak görülür. Fakat, birçok örgütün hatalarını kabul edip, onlardan ders çıkarmak yerine suçlamaya yöneldikleri söylenebilir. Bazı araştırma sonuçları, sorumluluktan kaçınmanın şirket risk yönetimi içinde temel bir eğilim olduğuna işaret etmektedir.⁷⁷ Diğer taraftan, örneğin British Airways gibi bazı önde gelen örgütler,⁷⁸ “suçlamama kültürü”nü örgüt içerisinde yaygınlaştırmaktan büyük ölçüde yarar gördüklerini belirtmektedirler.⁷⁹

4. DOĞAL AFETLERİN BAZI ÖRGÜTSEL FAKTÖRLER AÇISINDAN ETKİLERİ

Doğal afetler, ekonominin endüstriyel yapısını, özellikle de özel sektör kuruluşlarını büyük ölçüde etkilemektedir. Bununla birlikte doğal afet- özel sektör ilişkisi üzerine yapılan çalışmalar büyük ölçüde bireyler ve hane halkı yada genel olarak toplum üzerinde odaklaşmaktadır. Nitekim Tierney'in⁸⁰ araştırmasına göre, *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, *The Journal of Disasters*, *Industrial Crisis Quarterly* ve *The New Journal of Contingencies and Crisis*

⁷⁶ Aynı, s.16.

⁷⁷ “Ashby and Diacon, a.g.e.” Smallman, a.g.m., s.16'daki alıntı.

⁷⁸ “H. Höpfl, ‘Safety Culture, ‘Corporate Culture: Organizational Transformation and The Commitment to Safety’, *Disaster Prevention and Management*, vol. 3. no.3, 1994, ss. 49-58” Smallman, a.g.m., s.16'daki alıntı.

⁷⁹ Smallman, a.g.m., s.16.

⁸⁰ “Kathleen J. Tierney, *How Will Social Science Help Us Deal With Earthquakes?*, Delaware University Disaster Research Center, Preliminary Papers, no: 264, 2000, [http://Udel.Edu/Drc/Preliminary/264.Pdf-\(17.05.2000\)](http://Udel.Edu/Drc/Preliminary/264.Pdf-(17.05.2000))” Enver Alper Güvel, *Doğal Afetlerin Politik Ekonomisi-Doğal Riskler ve Afet Planlaması-*, İMKB Yayınları, 2001, s. 71'deki alıntı.

Management dergileri incelendiğinde ‘afetler ve özel sektör’ konulu çalışmaların çok az sayıda olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmaların çoğu da özel sektör odaklı olmaktan çok kamusal kuruluşların doğal afet durumlarında neler yapması gerektiği ile ilgilidir. Daha çok küçük ölçekli vaka çalışmalarıdır; önerileri ve dataları da pek açık değildir. Daha sistematik ve büyük ölçekli çalışmalar pek yoktur. Bununla birlikte bu çalışmalar doğal afetlerin ticaret ve sanayi sektörleri üzerindeki etkileri ile ilgili önemli bulgular ortaya koymaktadır.⁸¹

Buna göre sanayi sektörü en büyük zararı fiziksel hasardan, hammadde akışının kesilmesinden, işgücü ve müşteri kaybından, can damarı sistemlerinin aksamasından görmektedir. Özellikle de ‘can damar afetleri’ sanayi sektörünü büyük ölçüde etkilemektedir.⁸² Doğal afetin firmalar üzerindeki başlıca olumsuz etkileri ise işyerinin kapanması, işgücü ve müşteri kaybı, mülkiyet ve envanter kaybı; iş için gerekli tedariklerin ve materyallerin sağlanmasında, mamullerin dağıtımında ve ödemelerin yapılmasında güçlüklerle karşılaşılması; yatırımlara aktarılabilecek fonların hasar kaybının finansmanında kullanılması sonucu yatırımların azalması olarak belirtilebilecektir.⁸³

Doğal afetlerin hizmetler ve sanayi sektörleri üzerindeki etkilerini belirleyen faktörlerin açıklanması büyük önem taşımaktadır: doğal afetlerin firmalar üzerindeki etkileri, büyük ölçüde firmaların karakteristiği ile ilintilendirilerek açıklanmaktadır. Buna göre doğal afetlerin firmalar üzerindeki etkisi firmaların yaşına, firmaların

⁸¹ Güvel, a.g.e., 71.

⁸² “Katleen J. Tierney, **Impacts of Recent Disasters on Businesses: the 1993 Midwest Floods and the 1994 Northridge**, Delaware University Disaster Research Center, Preliminary Papers, no: 230, 2000, s. 28, <http://www.Udel.Edu/Drc/Preliminary/230.Pdf-Size> 116.9 K (17.05. 2001)” Güvel, a.g.e., s. 71’deki alıntı.

⁸³ “James M. Dahlhamer and Kathleen J. Tierney, ‘**Rebounding from Disruptive Events: Business Recovery Following the Northridge Earthquake**’, 2000, s.7, <http://www.Udel.Edu/Drc/preliminary/243.pdf>(17.05.2000); Katleen J. Tierney and James M. Dahlhamer, ‘**Business Disruption, Preparedness and Recovery: Lessons from the Northridge Earthquake**’ in **Proceeding of the NERHP Conference and Workshop on Research on the Northridge, California Earthquake of January 17**, Volume: IV. Richmond, California: California Universities for Research in Earthquake Engineering, 1994; Kathleen Tierney and James Dahlhamer, **A Business Disruption, Preparedness an Recovery: Lessons from the Northridge Earthquake**, Delaware Univerisity Disaster Research Center, Preliminary Papers, No: 257, 1997” Güvel, a.g.e., s. 72’deki alıntı.

büyüklüğüne, endüstrinin yapısına, firma mülkiyetinin yapısına ve firmanın doğal afet öncesi finansal durumuna bağlıdır.⁸⁴

4.1. Firmaların Yaşı ve Doğal Afet Etkisi

Araştırma sonuçları, firmaların başarısı ve ayakta kalabilme gücü ile yaşı arasında doğrusal bir ilişki kurmaktadır. Buna göre genç ve yeni organizasyonlar daha başarısız olma eğilimindedir. Bunun başlıca nedenleri şunlardır:

- Yeni firmalar, yeni roller kurmak ve çalışanlarını sosyalleştirmek için zaman harcamak zorundadır.
- Yeni firmalar, müşterilerinin güvenini kazanabilmek için mevcut firmalarla rekabet etmek ve diğer ilgili aktörlerle bağlantı kurmak zorundadır.⁸⁵

4.2. Firmaların Büyüklüğü ve Doğal Afet Etkisi

Araştırma sonuçları firmanın büyüklüğü ile doğal afet sonrası başarı arasında da doğrusal bir ilişki kurmaktadır. Buna göre küçük firmalar doğal afetlerden daha çok etkilenecek ve daha güç toparlanacaktır. Küçük organizasyonların doğal afetlerden daha çok etkilenmelerinin ve daha çok kayba uğramalarının nedenleri ise şöyle sıralanmaktadır:

- Vergi yasaları, hükümet düzenlemeleri, insan kaynakları kullanımı ve sermaye artırımı olanakları büyük ölçekli firmaları esas almaktadır.
- Büyük ölçekli firmalar daha çok kaynağa ve kredi olanaklarına sahiptir; hükümet programlarından daha çok yararlanır.
- Küçük ölçekli firmalar yeterli nakit rezervine sahip olmadıklarından, afet sigortası gibi önleyici ve azaltıcı önlemleri satın alamayacaktır.

⁸⁴ “Dahlhamer and Tierney, a.g.e., s. 2-5; Tierney and Dahlhamer, ‘Business...’, 1994; UDEL, **Business and The 1994 Northridge Earthquake: An Analysis of the Environment and Post-Disaster**, Delaware University Research Center, Preliminary Papers, No: 240, 2000, [http://www.Udel.Edu/Drc/Preliminary/240.Pdf-Size 264.5 k\(17.02.2000\)](http://www.Udel.Edu/Drc/Preliminary/240.Pdf-Size 264.5 k(17.02.2000))” Güvel, a.g.e., s. 73’deki alıntı.

⁸⁵ Güvel, a.g.e., s. 73.

- Büyük firmalar büyük ölçüde planlı hareket ettiklerinden afet sonrası toparlanma stratejilerini hızla uygulamaya koyacaktır. Küçük ölçekli firmalar ise yeterli kaynağa sahip olmadıklarından bir toparlanma planı hazırlamayacaktır.⁸⁶

4.3. Endüstrinin Yapısı ve Doğal Afet Etkisi

İşin niteliği, endüstriyel koşullar, rekabet düzeyi, teknolojik yapı ve ücret yapısı da firmanın başarısını etkileyecektir:

- Perakendeci ticaret sektörü ve kişisel hizmet sektörleri gibi daha rekabetçi ve/veya büyüme hızı daha yavaş olan; dolayısıyla da daha az kazanan endüstrilerdeki firmaların başarısız olma olasılığı yüksektir.

- Doğal afetlerin etkisini belirleyen bir diğer firma özelliği ise, firmanın bireysel (bağımsız) bir firma mı, bir franchise mı, yoksa bir zincirin parçası mı (branch) olduğudur. Şubeler (branch) ve franchise kuruluşlar bağımsız firmalardan daha fazla kaynak ve kredi girişine sahip olacak, ulusal reklamlardan yararlanmaya da devam edecektir. Bu tür kuruluşlar yeni ve genç olmanın dezavantajlarının üstesinden de daha kolay gelebilecek, baba firmanın danışmanlıklarından ve kredilerinden de yararlanacaklardır.⁸⁷

4.4. Firma Mülkiyetinin Yapısı ve Doğal Afet Etkisi

Mülkiyetin yapısı da firmanın başarısını etkileyecektir. Kiracıların aksine mülkiyete sahip olan firmalar, doğal afet sonrasında da daha geniş manevra olanaklarına sahip olacak ve daha hızlı toparlanacaktır. Öte yandan, firmanın mülkiyete sahip olması finansal başarı anlamına geldiğinden kredi bulması da daha kolay olacaktır.⁸⁸

⁸⁶ Aynı, s. 73.

⁸⁷ Aynı, s. 74.

⁸⁸ Aynı, s. 74.

4.5. Firmanın Doğal Afet Öncesi Finansal Durumu ve Doğal Afet Etkisi

Firmanın doğal afet sonrası başarısı, afet öncesi finansal koşullarına da bağlıdır. Afet öncesi finansal durumu bozuk olan firmalar toparlanmada da büyük güçlükler çekecektir.⁸⁹

5. ÖRGÜTLERDE YÖNETİCİLERİN VE ÇALIŞANLARIN DOĞAL AFET KAYNAKLI RİSKLERE BAKIŞ AÇISI

Sosyoloji yazını içinde sanayide çalışanların risk algıları ile doğrudan ilgilenen bilimsel çalışmaların sayısı çok azdır. Sanayide “toplumsal kontrol unsurları” üzerine yapılmış çalışmaların sonuçlarından bazıları resmi çalışanlarla ilgilidir. Örgüt yetkilileri arasında ortaya çıkan afet algılamaları, hem içerik hem de şekil açısından toplum geneliyle bir paralellik göstermektedir. Bir başka deyimle, resmi çalışanların tehlike farkındalığı, onların toplum beklentilerine ilişkin algılarıyla doğrudan değişmektedir, fakat konu, bu açıklığıyla dile getirilmemiştir.⁹⁰

Afet deneyimi, farkında olma durumunu etkileyen en önemli faktör olarak görünmektedir. Yöneticilerin birçoğu, halkta olduğu gibi çok düşük bir afet farkındalığı göstermektedirler. Yapılan bir araştırmada resmi çalışanlardan 36 farklı doğal ve teknolojik afet unsurundan en çok etkilendikleri beş tanesini sıralamaları istenmiştir. Bu ilk beş faktör sıralamasında sırasıyla; kimyasal serpinti, zincirleme araba kazası, bir kimya fabrikasında büyük bir patlama, uçak kazası ve ani bir zehirli madde yayılması yer almıştır. Çalışanlar ilgilenmek üzere özellikle yetiştirildikleri bu tehlikeleri seçip, tanımlama eğilimi göstermektedirler. Resmi çalışanlar, halkın görüş düzeylerini daha yetkili olanlara göre daha düşük tahmin etme eğilim içindedirler. Halkın büyük bir kısmı, örgüt sorumluluklarının ve risklerin daha fazla farkındadırlar.⁹¹

Resmi çalışanların tehlikeler konusunda daha iyimser bir görüşe sahip olma eğilimleri vardır. Örneğin; resmi çalışanların büyük bir kısmı, yapılan uyarıların

⁸⁹ Aynı, s. 74.

⁹⁰ Recchia, a.g.e., s.25.

⁹¹ Aynı, s. 25.

oldukça doğru olduğuna ve hazırlık faaliyetleri için ayrılan zamanın çok uzun olduğuna inanmaktadırlar.⁹²

Bu bölümde örgütlerdeki risk olgusu ve bununla ilişkili kavramlar olan risk algısı, risk yönetimi ve risk iletişimi ve karar alma süreçleri örgütsel bağlamda ele alınmış, daha sonra örgütlerin birtakım özellikleriyle doğal afet etkilerinin ilişkisi incelenmiştir. Risk olgusu çok yönlü ve dinamik bir süreçtir, dolayısıyla örgütlerde riskin toplumsal yapılışında da birçok faktör birlikte etkin olmaktadır. Örneğin; Türkiye’de örgütlerin kuruluş aşamasında ulaşım kolaylığı, hammaddeye veya insan gücüne yakın olması gibi kuruluş faktörleri çoğu zaman öne geçerken, doğal afet riski ya gözardı edilmekte ya da gerekli önlemlerin alınması maliyeti yükselttiği için yeterli önlemler alınmamaktadır. Doğal afetlerin meydana gelme olasılığını azaltmak mümkün değildir, fakat doğal afetlerde zararı en aza indirecek biçimde alınabilecek birçok önlem vardır. Olaylar meydana gelmeden önce alınacak bu önlemler ve yapılacak hazırlıklar genel olarak ifade edilebilen risk yönetimi, bakıldığında tüm örgüt çalışanlarını ilgilendirmekte ve etkilemektedir. Şöyle ki; bir örgütteki hakim emniyet ve güvenlik anlayışı bir tür örgüt kültürü yaratmakta, çalışanların hem iş hem de özel hayatlarında riske bakış açılarını etkileyebilmektedir. İşyerine girerken “sıfır iş kazası” hedefini gösteren büyük bir tabela ile karşılaşan bir çalışan, sadece işyerinde değil tüm yaşantısında daha dikkatli ve tedbirli olmak yolunda bir anlayışı benimseyebilecektir.

Gerek iş kazalarının, gerekse doğal afet zararlarının azaltılması temelde bakıldığında insana ve insani değerlere verilen önemle doğrudan ilişkili görünmektedir. İçinde yaşanan toplumun ve çalışılan örgütün kültürü eğer bu önemi destekliyorsa, olaylar meydana gelmeden birtakım önlemler de alınma yoluna gidilmektedir. Olaylar meydana gelip, zararları ortaya çıktıktan sonra bunların üstesinden gelinmesi etkin risk yönetimi uygulamaları ile kolaylaşırken, gerekli tedbirlerin alınmaması büyük zararlara yol açabilmektedir. Çalışmanın alan araştırması kısmında, bu bölümde incelenen faktörler ve uygulamalar Kocaeli ve Yalova’da petrokimya ve akrilik kimya sektörleri kapsamında araştırılacaktır.

⁹² Aynı, s. 25.

D Ö R D Ü N C Ü B Ö L Ü M

KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNE SANAYİLEŞME VE DOĞAL AFETLER AÇISINDAN GENEL BİR BAKIŞ

Tez çalışmasının bu bölümünde alan araştırması kapsamında yer alan Kocaeli ve Yalova Bölgelerinin nüfus ve sanayi yapılarında son elli yıl içerisinde meydana gelen değişimler, çeşitli demografik ve ekonomik göstergeler doğrultusunda ele alınacaktır. Daha sonra her iki bölgede gerçekleşen tüm bu gelişmeler, yaşanan doğal afetlerle ilişkili olarak tartışılacaktır. Doğal afetlerden biri olan depremin söz konusu bölgedeki sanayi yapısı üzerindeki etkileri, özellikle 17 Ağustos 1999 depremi sonrasında mevcut durum bağlamında değerlendirilecektir. Böylelikle, Kocaeli ve Yalova bölgelerinde Petrokimya ve Akriklik kimya sektörlerinde sosyolojik bağlamda araştırılan doğal afet kaynaklı risk olgusunun daha iyi anlaşılması mümkün olacaktır.

1. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNİN TARİHSEL GELİŞİMLERİ

Araştırma kapsamındaki illerden biri olan Kocaeli, Türkiye'deki önemli sanayi kentlerinden birisidir. İzmit Körfezi'nin iki yanında yer alan Kocaeli ili, kuzeyde Karadeniz kıyısından, güneyde Samanlı Dağları'nın doruklarına kadar uzanır. Batıda

İstanbul, doğuda Sakarya ili ile sınırlı olan il, körfezi ile Marmara'ya, Kandıra ile Karadeniz'e açılır.¹

Marmara Bölgesi'nin kuzey doğu kesiminde yer alan Kocaeli, tarihi gelişimi milattan önceki yıllara dayanan ve izleri halen günümüze kadar gelen çeşitli medeniyetlerin yaşadığı bir bölgedir. İlk çağlarda, Bithynia adı verilen bölgede kurulan kentler; sırasıyla, Olibya, Astakoz, Nicomedia, İznikmid, İzmid ve Kocaeli adlarını almıştır. Asya ve Avrupa doğal geçiş yolları üzerinde önemli bir kültür, ticaret ve jeopolitik köprü işlevi gören kent, milattan önce bugünkü İzmit'in güney doğusuna, Başiskele çevresine yerleşen Megaralı göçmenler tarafından M.Ö. 712 yılında kurulmuş ve Astakoz adını almıştır. Kent, M.Ö. 300 yılına kadar yöreye egemen olmuş, M.Ö. 500-435 yılları arasında bağımsız bir kent olarak yaşamış ve kendi adına sikke bastırmıştır. M.Ö. 262 yılında Astakoz halkı, bugünkü İzmit'in bulunduğu alanda kurulan bölgeye yerleşmiş ve kent Bithynia kralı olan Nikomedes dolayısıyla Nikomedyada adını almıştır.²

İzmit, 11. yy'ın sonlarında Selçuklular zamanında Türk egemenliğine alınmıştır. Daha sonra Haçlı Seferleri sonunda kısa bir süre Haçlı Ordusu komutanı Aleksios Komnenos tarafından işgal edilmiştir. Türk egemenliğine kesin olarak geçişi, Orhan Bey döneminde olmuştur. 1331 yılında Uçbeyi Akça Koca tarafından Osmanlı topraklarına katılan Kocaeli adını da bu uçbeyinden almıştır. Bu tarihten sonra kente, önce İznikmid, daha sonra İzmid (İzmit) adı verilmiştir. Kent, en parlak dönemine Kanuni Süleyman zamanında ulaşmıştır.³ Kanuni Sultan Süleyman zamanında kanal projesi için görevlendirilen işçilerin bir kısmı; kaftancı ve boyacı olan bir grup ermeni, Hereke'ye yerleşerek Hereke halıcılığının ilk kökenini oluşturmuşlardır.⁴

On dokuzuncu yüzyılda İstanbul - İzmit arasında işleyen ve 1873 yılında Haydarpaşa -Ankara hattı ile birleşen demiryolunun kente ulaşmasından sonra, İzmit'te ticari ve sosyal yaşam canlanmaya başlamıştır. I. Dünya Savaşı'nın getirdiği yıkımlar sonucu önemini bir süre yitiren ve İngilizler ile Yunanlılar tarafından işgal edilen İzmit,

¹ <http://www.kosano.org/sanayi.htm> (20.11.2000)

² Aynı

³ Aynı

27 Haziran 1920'de Türk Orduları tarafından işgalden kurtarılmıştır. Cumhuriyet Döneminin başlarında İzmit, Kocaeli ilinin merkezi olmuş ve 1950'li yıllardan sonra hızla gelişerek büyük bir sanayi ve ticaret merkezi haline gelmiştir.⁵

İzmit Körfezi'nin civarına yerleşmiş olan Kocaeli, hem Karadeniz'e hem de Marmara'ya yani iki denize açılımı olan bir ildir. Deniz ulaşımı açısından ülkenin en yoğun merkezlerinden biridir. Körfez'de bulunan iki büyük liman (Derince ve Yarımca) yanı sıra 34 özel iskele ile deniz ulaşımı yapılmaktadır. Kocaeli, ülkenin demiryolu ve karayolu bağlantıları açısından kilit konumundadır; Ortadoğu ve Asya karayolu ve demiryolu bağlantıları buradan geçer.⁶ Kocaeli, kara, deniz ve demiryolu ulaşım ağlarının merkezinde bulunması nedeniyle, İstanbul ve Bursa gibi önemli ticaret merkezlerine yakınlığı ile de sanayi yatırımlarında stratejik bir bölge konumuna gelmiştir.⁷

Araştırma kapsamındaki diğer il olan Yalova, Türkiye'nin kuzeybatısında Marmara Bölgesi'nin güneydoğu kesiminde yer almaktadır. İlin kuzeyinde ve batısında Marmara Denizi, doğusunda Kocaeli (Karamürsel İlçesi), güneyinde Bursa (Orhangazi, Gemlik ve İznik İlçeleri) ve Gemlik Körfezi yer almaktadır. İl bugünkü idari bölünüşe göre merkez ilçeye birlikte altı ilçeden oluşmaktadır. Diğer ilçeler Altınova, Armutlu, Çınarcık, Çiftlikköy ve Termal'dir.⁸

Yalova Bölgesi'nin Antik Çağ'daki adı tam olarak bilinmemekle birlikte, Pylai (bugünkü Hersek Köyü) ve Termal Kaplıcaları'nın o zamanki adı olan Pythia adları birleştirilerek havalinin ortak adı Pylopythia adını kullandığı sanılmaktadır. Daha sonraki kaynaklarda Xenodochion adına rastlanmaktadır. 15. ve 16.yy. tarihçileri ise bu yöre için Yalakova adını kullanmışlardır. Bölgeye Yalakabad da denmiştir. 16.yy. tarihçilerinden bazıları, Yalakova adının İzmit ve Yalova'ya egemen olan ve İstanbul tekfuru ile ilişkisi bulunan Yalakonya adında bir kadının adıyla bağlantılı olduğu

⁴ <http://www.korfezto.org/korfezhk.htm> (20.11.2000)

⁵ <http://www.kosano.org/sanayi.htm> (20.11.2000)

⁶ Aynı

⁷ "Deprem Öncesi Kocaeli Ekonomisi", İzmit Ticaret Odası Raporu, s.1.

⁸ http://www.yalova.gov.tr/kriz_merkezi/i1024.htm (18.10.2001)

görüştüğüdürler. Evliya Çelebi Kara Yalvaçoğlu tarafından fethedilen havalinin Kara Yalovaç olarak adlandırıldığını yazmıştır. Antik Çağ'da adı Xenodochion olan yerleşme hakkında kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Yalova'nın tek başına tarihini ortaya çıkarmak mümkün olmamıştır. Prehistorik çağda bu bölgede Anadolu kavimleri yaşamıştır. Buluntulardan edinilen varsayımlara göre Yalova Prehistorik çağda bir geçit yeridir. Bu bölgede M.Ö.1200 yılında Frigler, M.Ö. 700 yıllarında Bithynler egemen olmuştur. Bizanslılardan sonra bir süre Selçukluların yönetimine giren kasaba, Haçlı Seferleri sırasında yakılıp yıkılmıştır. Osman Bey'in komutanlarından Yalvaçoğlu'nca ele geçirilen yöre Yalakabad adını almıştır. 1867'de Hüdavendigâr (Bursa) Vilayet Merkez Sancağı'na bağlı bir kaza iken, 1901'de bağımsız İzmit Sancağı'na bağlanmıştır. Atatürk'ün isteği üzerine 1930'da İstanbul ilçeleri arasına katılan Yalova, 6 Haziran 1995'de il merkezi olmuştur. Merkez ilçeye bağlı 12 köy bulunmaktadır.⁹

2. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNDE SANAYİNİN GELİŞİMİ

Kocaeli'nde sanayileşme hareketinin ilk izleri, İzmit'te hüküm sürmüş Latinler dönemine kadar uzanmaktadır. Bu dönemde Latinler tarafından İzmit tersanesi kurulmuş ve Osmanlılar döneminde de deniz ticaretinin Kocaeli'nde gelişmesine olanak sağlanmıştır. 1843 yılında Hereke'de sarayların perde ve döşemelik ihtiyacını karşılamak üzere bir fabrika açılmıştır. Bu fabrika Sümerbank Yünlü Sanayi Müessesesi olarak yakın zamana kadar varlığını sürdürmüştür. 1888 yılında kurulan İzmit Sancağı döneminde, orman ürünlerinin iki yüzün üzerinde imalathanede işlendiği bilinmektedir. Yine aynı dönemlerde 7 büyük un fabrikası Adapazarı ve İzmit'te hizmet etmiştir. 1880 yılında 30'a yakın ipek atölyesi bölgede ipekçiliğin gelişmesini sağlamıştır.¹⁰

Kocaeli ve Yalova illerindeki sanayi yapısının gelişimi 1923-45, 1946-1960, 1961-1983 ve 1983 sonrası olmak üzere dört dönemde etkin olan ekonomik politikalar açısından incelenebilir:

1923-45 dönemi 1930 yılına kadar süren Yeniden Yapılanma Dönemi ve 1930-45 Korumacı-Devletçi Sanayi Dönemi olarak ele alınmaktadır. Bu dönemde etkin ekonomik politika batı ile ekonomik bütünleşme ve yerli burjuvaziyi yaratma

⁹ Aynı

yönündedir. Bu politika doğrultusunda önemli sermaye yatırımları gerektiren ve kaynakların kullanılmasına yönelik sanayi yatırımları devlet eliyle gerçekleştirilmiş, bankalar kurulmuş, özel girişimin sanayi sektörüne yönelmesi desteklenmiştir. Bu dönemde pazar ve altyapı olanakları çerçevesinde yatırımlardan en fazla payı İstanbul alırken, sağlanan teşviklerden yararlanan firmaların % 30'u burada yer almıştır.

1930-45 döneminde ise, sanayileşmede devletin etkin rol oynadığı bir gelişme izlenmiştir. Devlet eliyle gelişen sanayi yapısının önemli özelliği pek çok yatırımın Anadolu'da yer alan yerleşmelerde gerçekleştirilmesi iken, hazırlanan sanayi planlarına ve kuruluş yeri sınırlamasına yönelik devlet politikasına rağmen, özel sektörün yer seçim tercihleri Marmara ve Ege Bölgelerinin kıyı şeridine yönelik gerçekleşmiştir. Bu dönemde bölgede deri, dokuma, tekstil, çimento, plastik, madeni eşya, makine, mobilya sanayileri gerek özel gerekse de kamu sektörü eliyle gelişmiştir. Sanayiinin bölgedeki yer seçimi tercihine yönelik gelişiminin izleri bu dönemde gerçekleşen nüfus artış hızlarından da gözlenmektedir. 1940-50 döneminde Kocaeli'nde ülke ortalamasının üzerinde % 2,2, Sakarya'da % 3,9, Adapazarı'nda % 4,1, İstanbul'da ise % 1,6 nüfus artış hızı yaşanmıştır. Gemlik'te Suni İpek, İzmit'te Hamızı Kibrit, Süper Fosfat, Klor ve Sud Kostik, SEKA Kağıt ve Selüloz Sanayi, İstanbul'da Paşabahçe Cam ve Şişe ve çimento fabrikaları, Adapazarı'nda Ziraat Aletleri ve Makineleri Fabrikası, TCDD Vagon Fabrikası bu dönemde 1. Sanayi Kalkınma Planı koşutunda İstanbul-İzmit-Sakarya aksında gerçekleştirilen önemli yatırımlardır.¹¹ Cumhuriyet döneminde Kocaeli'nde sanayiinin gelişmesi sürecine katkı sağlayan sanayi kuruluşlarından birisi 1936'da işletmeye açılan SEKA Kağıt Fabrikası'dır.¹²

1946-63 döneminin belirgin özellikleri; sıcak savaş döneminin sona ermesi, çok partili hayata geçiş ve bu gelişmeler doğrultusunda popülist politikaların etkinlik kazanması ile liberal ekonomiye ağırlık verilmesidir. Bu dönem dışa açık, tarımın ve sanayiinin geliştirilmesi amacıyla desteklendiği, iç pazarın genişlemeye başladığı, enerji ve haberleşme altyapısının gelişmeye başladığı bir dönem olmuştur. Bunların yanı sıra,

¹⁰ <http://www.kosano.org/sanayi.htm> (20.11.2000)

¹¹ Betül Şengezer ve diğerleri, "Doğu Marmara Bölgesi'nde Kentler: Deprem Öncesi ve Sonrası" (<http://www.basbakanlik.gov.tr/deprem/diger/yok%5CYILDIZUN%5Cula2001turkce.doc>, s.5 (25.03.2003)

¹² <http://www.kosano.org/sanayi.htm> (20.11.2000)

önceki dönemin demiryolu sistemlerinin geliştirilmesi amacına karşın, karayolu ağırlıklı altyapı politikaları benimsenmiştir. ABD kaynaklı dış yardım ve kredilerle yabancı sermaye girişlerinin başladığı bu dönemde tarımda makineleşme, kentsel alanlarda ise sanayi odaklı iş olanakları kırdan kente göç olgusunu yönlendirmiştir. Bu dönem aynı zamanda hızlı kentleşmenin başlangıç dönemi olmuş, nüfus hareketlerinden en fazla etkilenen il İstanbul, bölge ise İstanbul, Kocaeli ve Sakarya illerini içine alan Doğu Marmara Alt Bölgesi olmuştur.¹³

1946-63 döneminde plastik-kauçuk, kimya, elektrikli ev aletleri, gıda, içki sektörlerinde yoğunlaşmış, yabancı sermaye yatırımları yerli sermaye yatırımlarının gelişmesine de yardımcı olmuştur. Gerek yabancı sermaye yatırımları gerekse yerli sermayenin bu dönemde İstanbul'a yöneldiği izlenmektedir. Sanayiinin gelişmesine kredi olanakları ile yardımcı olması amacıyla kurulan Türkiye Sınai Kalkınma Bankası'nın sağladığı krediler ise ağırlıklı temel tüketim malzemelerinin üretimine ve Doğu Marmara Alt Bölgesi'ne yönelik olmuş, İstanbul'un yanı sıra İzmit de bu dönemde önemli sanayi alanı kimliği kazanmaya başlamıştır. İzmit'te bu dönemde Mobil, Manesman-Sümerbank Boru, Yarımca Süper Fosfat, SEKA 3., 4., 5. fabrikaları gibi hem kamu hem de özel sektör eliyle gerçekleştirilmiş kağıt sanayi, gıda, orman ürünleri, petrol ve petrol ürünleri sanayiine yönelik önemli yatırımlar yoğunluk kazanmıştır.¹⁴ 1960 yılında T.P.A.O ve CALTEX tarafından ortaklaşa kurulan ve 1972 yılında tamamen T.P.A.O'nun malı olan İPRAŞ da bu bölgedeki önemli yatırımlardan birisidir.¹⁵

Planlı kalkınma dönemi olan 1963-83 dönemindeki temel özellik ise; kentleşmenin ve yatırım kararlarının yönlendirilmesidir. Ancak tüm kalkınma planı ilkelerine karşın günümüze kadar süregelen dönemde dengeli yatırım / kalkınma ilkesi başarılamamış, ülkesel düzeyde farklı mekan/gelir düzeyleri yaratılmıştır. İstanbul, hızlı göç alma sorununu bu dönemde de yaşamıştır. Kocaeli'nde sanayiinin gelişimi ile nüfus gelişimi de hızlanmış, özellikle 1970-80 döneminde gerek toplam il nüfusu gerekse kentsel nüfus ülke genelinin iki katı olarak gerçekleşmiştir. Sakarya ise 1967

¹³ Şengezer ve diğerleri, a.g.m., s.5.

¹⁴ Aynı, s.5.

¹⁵ <http://www.kosano.org/sanayi.htm> (20.11.2000)

depreminin etkisi ile nüfus artış hızı ve buna bağlı olarak kentsel gelişme durağan bir dönem geçirmiş, nüfus artış hızı ülke ve bölge değerlerinin altında kalmıştır.¹⁶

Dışa açılma ve küreselleşme dönemi olarak tanımlanabilecek 1983 sonrası dönemde sanayiye yönelik teşvik politikası kısmen turizm sektörüne ve altyapı yatırımlarına kaymıştır. Yerli sanayi inşaat, beyaz eşya, tekstil, tekstil makineleri gibi bazı sektörlerde uluslar arası rekabet koşullarını yakalayabilmiştir. Bu dönemde bir yandan dışa açılma ve ihracatı destekleme politikası, diğer yandan da küreselleşmenin etkileri görülmeye başlamış, Hundai, Toyota, Ford gibi yabancı sermaye yatırımlarının Doğu Marmara Alt Bölgesi'nde yoğunlaştığı izlenmiştir. Doğu Marmara Alt Bölgesi, çevre ülkelere kayan sanayi yatırımlarının metropoliten alan çeperleri ve çevresindeki illerde yer seçme politikasına zemin oluşturmuştur. Bu dönemde sanayi yapılanmasına yönelik ortaya çıkan diğer özellikler ise E 5 ve TEM akslarında süren yatırım eğilimleri, otomobil sanayisinin İstanbul-Kocaeli-Sakarya aksı ve Bursa üçgeninde ve özellikle fay hatları üzerinde yer seçmiş olmalarıdır. Bu yapılanma otomotiv yan sanayiinin de gelişimini yönlendirmiş ve Gebze'de buna yönelik Organize Sanayi Bölgesi yapılanmasına gidilmiştir.¹⁷

1980-90 dönemi ile 1990 sonrası dönemin bir diğer ayırdedici özelliği ise, 1990 sonrasında ülke nüfus artış hızının düşme eğilimidir. 1980-90 döneminde % 3,5 olan Marmara Bölgesi nüfus artış hızı bu dönemde de bölgenin sanayi yatırımları ve göç alma sürecini yansıtmaktadır. 1990 öncesi dönemde Kocaeli'ndeki nüfus artış hızı önceki dönemin hızıyla devam etmiştir. Adapazarı ise % 3,4 nüfus artış hızı ile gerek sanayileşme eğilimini gerekse de her deprem olayında yaşanır şekilde 1967 depreminden uzaklaşıldığını ve depremin olumsuz etkilerinin unutulmaya başlandığını göstermektedir. 1990 sonrasında ise yüksek enflasyonist ortam ve yaşanan ekonomik krizlerin de etkisi ile sanayi yatırımları azalmış, ülke genelinde de nüfus artış hızı düşmüş, kırsal nüfus ise eksilmeye başlamıştır. Bu dönemde Kocaeli'nde kentsel nüfus artış hızı ülke genelinin iki katına yakın iken, kırsal nüfus artış hızı düşmüş, Sakarya'nın ise kentsel nüfus artış hızı düşmüş, kırsal nüfus artış hızı sabit kalmıştır.¹⁸

¹⁶ Şengezer ve diğerleri, a.g.m., s. 6.

¹⁷ Aynı, s. 6.

¹⁸ Aynı, s. 7.

İstanbul sanayisinin kent dışına çıkarılması hedefine yönelik nazım planla belirlenmiş sanayi alanlarından İkitelli Küçük Sanayi Sitesi ve batıda Çerkezköy-Çorlu, doğuda Gebze Organize Sanayi Bölgeleri etkinlik kazanmış durumdadır. Ulaşım aksları doğrultusunda Körfez ilçesi, İzmit ve Adapazarı Organize Sanayi Bölgeleri sanayi gelişiminin diğer halkalarını oluşturmakta ve fay hatları paralelinde yer almaktadır. Bu sanayi alanlarının diğer önemli özelliği de; verimli tarım topraklarını içeren ovalarda yer almış olmasıdır. Özellikle İzmit ve Adapazarı illerinde yer alan sanayi tesisleri, fay hatları üzerinde ve sınırlama potansiyeline sahip alüvyon tabanlı ovalarda yer seçmiştir. İstanbul ve İzmit'te sanayinin yer seçim talepleri doğal eşikleri zorlamakta, sınırlı tarım alanları, içme suyu kaynakları ve orman alanları tahrip edilmektedir. Bu kapsamda da sanayi alanlarının ulaşım aksları doğrultusunda doğuya kayması, hem doğal bir sonuç olarak karşımıza çıkmakta, hem de teşvik edilmektedir.¹⁹

Karayolu sistemi açısından uluslar arası ve ulusal ölçekte önem taşıyan E 5 ve TEM otoyolları İstanbul-İzmit-Sakarya aksında yer almakta ve ulaşım sisteminde karayolu ağırlık taşımaktadır. Bu ulaşım akslarının bir özelliği, İstanbul'da gelişimi kuzeye orman alanlarına doğru çekmesi, İzmit Adapazarı aksında da fay hatları doğrultusunda inşa edilmiş olmalarıdır. Konut, sanayi, hizmet ve donatı alanları, ulaşım bağımlı bir gelişim göstermiş ve bu akslar süreç içerisinde yoğunlaşmıştır. Ulaşım akslarının da fay hattı boyunca yer almaları riskin artmasında önemli parametreyi oluştururken, depremden sonra ulaşım akslarında oluşan hasarlardan dolayı deprem sonrası kurtarma ve yardım faaliyetlerinin aksamasına neden olmuştur. Karayolu sistemi gibi etkin kullanıma sahip olmamasına karşın İstanbul-İzmit-Sakarya aksında raylı sistem de fay hatları boyunca yer almaktadır.²⁰

Türkiye'de son yarım yüzyılda yaşanan sanayileşme ve buna bağlı gelişen göç sürecinde sanayinin yer seçtiği alanlarda ortaya çıkan en önemli sorun, yasadışı yapılaşma olmuştur. Kente göçen geniş kitlelerin konut sorunlarına kendi yöntemleri ile çözüm bulmaları sürecinde yapılaşmaması gereken eşik alanlar, orman alanları, içme suyu havzaları plan kararlarına rağmen yapılaşmaya açılmıştır. Bu yolla üretilen yeni

¹⁹ Aynı, s. 8.

²⁰ Aynı, s. 8.

kent parçaları ve yapısal öğeler belli aralıklarla çıkarılan af yasaları ile de yasallaştırılmıştır. Yasadışı yapılaşma alanlarının plan sınırları dışında gelişmeleri içermesi ve ortak yaşam kaynaklarına yönelik tehdidi yanında getirdiği en önemli sorunlarından biri de deprem tehdidine rağmen bu yolla üretilen binaların taşıdığı tehlikelerdir. Plansız ve projesiz üretilen bu binalar zaman içerisinde yapılan kat ilaveleri ile yoğun, düzensiz ve yeterli donatı alanlarından yoksun olan kentsel mekanların oluşumunu yönlendirmiştir. Doğu Marmara Alt Bölgesi göç sürecinde en çok etkilenen bölge niteliğindedir. İstanbul, yasadışı yollardan gelişen makroformu yanı sıra imarlı alanlarda ruhsatsız yapılaşma yoğunluğu ile de bu süreçte en çok etkilenen yerleşme olmuştur. Öte yandan Doğu Marmara Alt Bölgesi'nde sanayi yapılaşmasına zemin olan İzmit, Körfez, Gebze gibi yerleşmeler de yasa dışı konut alanlarının yoğunlaştığı diğer yerleşmelerdir. 17 Ağustos 1999 depreminde gerek İzmit'te gerekse de Adapazarı'nda zemin özelliklerinin deprem faktörü açısından ne kadar önemli bir girdi oluşturduğu izlenmiştir.²¹

3. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNDE 1950-2000 YILLARI ARASINDAKİ EKONOMİK VE SİNAİ GÖSTERGELER

1995 yılı verilerine göre, Kocaeli ili gayri safi yurtiçi gelir sıralamasında 7 349 dolarla birinci sırada yer almaktadır (Tablo 5). 1998 yılı verileri incelendiğinde ise, Kocaeli ilinin 7 501 dolarla yine ilk sırayı koruduğu, 1995 yılında il olan Yalova'nın da sıralamada ikinci konuma yerleştiği görülmektedir (Tablo 6). Türkiye'deki toplam gayri safi yurt içi gelirin % 5'i Kocaeli'nden sağlanmaktadır. Türkiye'deki gelir vergisi mükellefi sayısının % 6,2'si, katma değer vergisi mükellef sayısının % 5,6'sı, kurumlar vergisi mükellef sayısının da % 3,9'u Kocaeli'ndedir. 1999 yılı Kocaeli vergi tahakkuku 2 katrilyon 256 trilyon 448 milyar TL, vergi tahsilatı 2 katrilyon 186 trilyon 64 milyar TL'dir. Genel bütçe gelirlerinin % 16'sı Kocaeli'nden elde edilirken, % 97 tahsilat oranı ile de peşin gelir kaynaklarından biri durumundadır. Türkiye'de imalat sanayiinin % 13'ü, toplam tarımsal üretimin % 1'i, toptan ve perakende ticaretin % 2,3'ü Kocaeli'nde gerçekleştirilmektedir. Kamu yatırımlarının % 1'i bu bölgededir. Türkiye'de özel otomobil sayısının % 1,5'i Kocaeli'nde bulunurken, ithalat vergilerinin % 16,5'i

²¹ Aynı, s. 9.

Kocaeli'nden sağlanmaktadır.²² Tablo 7, Türkiye'de ortalama olarak milli gelirin 2847 dolar olduğu 1999 yılında, Kocaeli ilinin 6 236 dolarla yine birinci sırada yer aldığını göstermektedir.

Tablo 5: Kişi Başına GSYİH (Milli Gelir) Sıralaması 1995 (\$)

İLLER	MİLLİ GELİR (\$)
Kocaeli	7 349
İzmir	4 093
İstanbul	4 037
Ankara	3 996
Kırklareli	3 945
Bilecik	3 868
Muğla	3 707
Çanakkale	3 664
Bursa	3 660
Tekirdağ	3 363

Kaynak: <http://www.kosano.org/sanayi.htm> (20.11.2000)

Tablo 6 : Kişi başına GSYİH (MİLLİ GELİR) Sıralaması 1998 (\$)

İLLER	MİLLİ GELİR (\$)
Kocaeli	7 501
Yalova	4 769
Muğla	4 736
İstanbul	4 658
Kırklareli	4 585
İzmir	4 375
Türkiye Ortalaması	3 176

Kaynak: <http://www.kosano.org/sanayi.htm> (20.11.2000)

Tablo 7: Kişi başına GSYİH (MİLLİ GELİR) Sıralaması 1999 (\$)

İLLER	MİLLİ GELİR (\$)
Kocaeli	6 236
İstanbul	4 135
Yalova	4 133
Kırklareli	4 098
İzmir	4 019
Türkiye Ortalaması	2 847

Kaynak: <http://www.kosano.org/index2.htm> (17.05.2003)

²² "Deprem Öncesi Kocaeli Ekonomisi", İzmit Ticaret Odası Raporu, 2001, s.2.

Kocaeli ilinde toplam 27 213 işyeri bulunmaktadır. Çalışanlar içerisinde; 641 216 erkek işçi, 15 617 kadın işçi, 813 çocuk işçi bulunmaktadır. Kocaeli’nde Sosyal Sigortalar Kanunu’na tâbi 23 409 adet faâl kamu ve özel sektöre ait işyeri olup, bu işyerlerinde 2000 yılı sonu itibarıyla kayıtlı işçi sayısı 137.085’dir. Hızla sanayileşen Kocaeli’nde sanayi siciline kayıtlı 320 adet büyük, 138 adet orta, 126 adet küçük sanayi kuruluşu, kimya, kağıt ve kağıt ürünleri sanayi, metal eşya sanayi, elektrikli makine alet ve cihazları sanayi, taşıt araçları sanayiinde üretim ve ihracat yapmaktadır.

Tablo 8: Kocaeli’nde Çalışanların Faaliyet Kollarına Göre Dağılımı

Ekonomik faaliyetler	Çalışan işgücü sayısı
Tarım ve avcılık	87
Orman yetiştirilmesi ve işletilmesi	170
Besin maddeleri, içki sigara yapımı	865
Dokuma ve giyim eşyası, deri endüstrisi	1734
Ağaç sanayi ve ağaç eşya yapımı (mobilya dahil)	112
Kağıt ve kağıt eşya yapımı basın yayın işleri	2322
Kimya sanayi kauçuk, plastik eşya yapımı	8538
Metal dışı madenlerden üretim	1070
Temel maden sanayi	1938
Madeni eşya makine gereç yapımı	13132
Diğer imalat sanayi	6511
Elektrik,gaz ve buhar	1207
Yapı, inşaat ve bayındırlık işleri	2942
Toptan perakende ticaret	1230
Lokanta ve oteller	824
Taşıma ve depolama işleri	833
Haberleşme işleri	612
Mali işyeri, bankalar ve sigortalar	713
Kamu idaresi ve milli savunma	5705
Sosyal hizmetler	213
Kişilere ve ailelere yapılan hizmetler	359

Kaynak: “Mükemmelliğe Doğru Türkiye”, TC. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Kocaeli İli 2000 Yılı Ekonomik Ticari Durum Raporu, Kocaeli, 2001, s.21.

Kocaeli’nde çalışan işgücünün faaliyet kollarına göre dağılımı incelendiğinde, en fazla çalışanın madeni eşya ve makine gereç yapımı işiyle uğraştığı, bunu da kimya

sanayinin izlediği görülmektedir. Kocaeli’nde imalat sektöründe olduğu kadar hizmet sektöründe çalışanların da sayısı diğer sektörlerle oranla oldukça yüksektir (Tablo 8).²³

Kocaeli’nde faaliyet gösteren işletmelerin çoğunluğu özel sektör kuruluşudur. Kamu sektöründe faaliyet gösteren işletmeler ise dokuma ve deri sanayi, kağıt ve kağıt ürünleri sanayi, kimya sanayi, taş ve toprağa bağlı sanayi kollarında yer almaktadır. (Tablo 9) Kocaeli’nde 9 kamu kuruluşu Türkiye imalat sanayi içinde önemli yer tutan üretim faaliyetlerinde bulunmaktadır.²⁴

Tablo 9: Kocaeli’nde 6948 Sayılı Sanayi Sicil Kanununa Göre Sanayi Siciline Kayıtlı Olan Sanayi Kuruluşlarının Sektörel Dağılımı

İktisat faaliyet kolları	Kamu	Özel	Toplam
Gıda,içki, tütün sanayi		19	19
Dokuma ve deri sanayi	2	13	15
Orman ve mobilya ürünleri		4	4
Kağıt ve kağıt ürünleri	2	10	12
Kimya sanayi	4	94	98
Taş ve toprağa dayalı sanayi	1	27	28
Metal sanayi		41	41
Metal eşya sanayi		58	58
Makine sanayi		27	27
Elektrik makine ve aygıtları sanayi		16	16
Taşıt araçları ve otomatik sanayi		31	31
Diğer imalat sanayi		26	26
Toplam	9	366	375

Kaynak: “Mükemmeliğe Doğru Türkiye”, TC. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Kocaeli İli 2000 Yılı Ekonomik Ticari Durum Raporu, Kocaeli, 2001, s. 29.

Kocaeli’nde bulunan 320 kuruluşun 138 adedini büyük, 126 adedini orta büyüklükteki fabrikalar oluşturmaktadır. En fazla kuruluş 175 firma ile Gebze ilçesinde yer almakta, daha sonra 108 firma ile İzmit gelmektedir. (Tablo 10) Büyük işletmelerin en yoğun olduğu bölge Çayırova’dır. Sanayileşme oranı açısından Türkiye’nin önde

²³ “Mükemmeliğe Doğru Türkiye”, TC. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Kocaeli İli 2000 Yılı Ekonomik Ticari Durum Raporu, (Kocaeli, 2001), s.20.

²⁴ Aynı, s. 29.

gelen illerinden biri olan Kocaeli'nde 400 civarında 1. sınıf gayri sıhhi müessese, 7000 civarında 2. ve 3. sınıf gayri sıhhi müessese vardır.²⁵

Tablo 10: Kocaeli'nde Sanayi Kuruluşlarının Yörelere İtibarıyla Dağılımı

İlçeler	Küçük (0-10)	Orta (11-50)	Büyük (51 ve üzeri)	Toplam
İzmit	26	43	41	120
Gebze	22	90	104	216
Körfez	2	6	14	22
Gölcük	2	1	2	5
Karamürsel	2	4	3	9
Kandıra		1	1	2

Kaynak: "Mükemmelliğe Doğru Türkiye", a.g.e., s.29.

1984 yılında İTÜ İnşaat Fakültesi tarafından hazırlanan Çevresel Kalite Ölçütlerinin Belirlenmesi ve Teknolojik Esasların Saptanması Sonuç Raporu'nda Kocaeli'nde sanayiinin durumuna ilişkin yapılan değerlendirmeler şöyledir:

- Endüstrilerin % 90'a yakını 1960 yılından sonra kurulmuştur.
- Bölgedeki endüstrilerin % 85'i körfezin kuzey kesiminde, % 11'i doğu kesiminde, % 4'ü güney kesiminde yer almaktadır.
- Kuzey kesiminde bulunan endüstrilerden kaynak kullanımı ve üretim kapasitesi açısından ağırlıklı olanlar Yarımca ve İzmit doğu kesimi arasında dağılmıştır.
- Bölgede sayı olarak en çok metal endüstrileri bulunmakta ve en çok işçiyi çalıştırmaktadır. Buna karşılık en çok arazi ve hammadde kullanarak en çok üretim yapan kimya sektörüdür. Kağıt endüstrileri ise su kullanımında en büyük paya sahiptir.
- Son yıllarda endüstrilerin Dilovası ve Gebze yöresinde ağırlıklı olarak yatırım yaptığı gözlenmektedir.
- Büyük kazalara yol açabilecek tehlikeli maddelerin yer aldığı sanayi sektörleri: kimya, metal, petrol ürünleri, gıda, çimento-toprak, makine, ağaç, kağıt sektörleri ve diğerleridir.²⁶

²⁵ Kocaeli İli Büyük Endüstriyel Kazalar İçin Acil Durum Planı, T.C. Kocaeli Valiliği Çevre İl Müdürlüğü, 1998, s.27.

²⁶ Aynı, s. 27.

Kocaeli ili, ülkemizde planlama dönemi içinde başlayan ve özellikle 1960-1975 yıllarında yoğunluk kazanan sanayi yatırımlarında Türkiye'nin en hızlı gelişen sanayi bölgelerinden biri olmuştur. Türkiye imalat sanayi üretimi içerisinde tüketim malları üretiminin genelinde % 1,77'lik, ara malları üretiminde % 23,62'lik, yatırım malları üretiminde de % 10,43'lük paylara sahip olan Kocaeli İmalat Sanayii'nde (Tablo 11) kimya sanayii (petro- kimya dahil) % 33 payla ağırlıklı sektör olarak son yirmi yıldır önem ve özelliğini korumaktadır. Onu sırasıyla izleyen sektörler makine sanayii (% 23), metal ana sanayii (% 18), taş ve toprağa dayalı sanayii (% 10), kağıt sanayii (% 10) ve taşıt araçları sanayi (% 6) olmuştur (Tablo 12).²⁷

Tablo 11: Kocaeli'nde Üretilen Malların Türkiye İmalat Sanayi İçindeki Payı

Üretilen mal türü	Türkiye üretim yapısı içindeki payı (%)
Tüketim malı	1,77
Ara malı	23,62
Yatırım malı	10,43

Kaynak: "Deprem Öncesi Kocaeli Ekonomisi", **İzmit Ticaret Odası Raporu**, s. 5.

Tablo 12: Kocaeli İmalat Sanayiinde Ağırlıklı Sektörler ve Payları

Sanayi sektörü	Toplam imalat sanayi içindeki payı (%)
Kimya sanayi (petrokimya dahil)	33
Makine sanayi	23
Metal ana sanayi	18
Taş ve toprağa dayalı sanayi	10
Kağıt sanayi	10
Taşıt araçları sanayi	6

Kaynak: "Deprem Öncesi Kocaeli Ekonomisi", **a.g.e.**, s.5.

Ara ve yatırım malları üreten bir yapıya sahip olan Kocaeli imalat sanayii gerek imalat sanayii, gerekse yaratılan katma değer açısından, 1970'li yılların sonundan itibaren Türkiye genelinde önem sıralamasında İstanbul ilinin ardından ikinci sırada yer almıştır. Son on yıllık istatistiki verilere göre ülke imalat sanayii üretiminde ortalama %13'lük bir paya sahiptir. Kocaeli imalat sanayii, ithalat ve ihracat bazında değerlendirildiğinde şu tablo karşımıza çıkmaktadır: Kocaeli imalat sanayi ülke ihracatındaki gelişmelere paralel bir gelişim içinde seyretmiş ve 1980'li yıllarda ihracat

²⁷ <http://www.kosano.org/sanayi.htm> (20.11.2000)

içindeki payı % 80-85'lere ulaşan sanayi ürünleri ihracatında, ortalama % 10'luk bir paya ulaşmıştır. Türkiye sanayii ürünleri ihracatının % 5'i (1,1 milyar dolar), ithalatının ise % 15,2'si (6,5 milyar dolar) bölgede yer alan sanayii işletmelerince gerçekleştirilmektedir. Kocaeli'nin ülke dış ticaretindeki payı % 11,6 (7,7 milyar dolar) dır.²⁸

Kocaeli imalat sanayiinin içerisinde kimya sanayii her zaman için ağırlıklı sektör olma özelliğini korumuştur. Tüpraş, Petkim (YARPET), İgşaş gibi kamu iktisadi teşebbüslerinin yer aldığı sektörde, tek tek firma bazında olan bilgilerin saklılığı nedeniyle bu işletmeleri kimya sanayii sektöründe toplama zorunluluğu da tabloyu etkilemektedir. Kocaeli imalat sanayii içerisinde ikinci sırayı metal ana sanayii almaktadır. Bu sektör, yıllara göre belirli bir payı korumaktadır. Makine Sanayii'nin 1993 yılında büyük bir sıçrama yaparak, Kocaeli imalat sektörü içerisinde üçüncü sırayı almıştır. Geçmiş yıllarda öncelikli sektör durumunda olan taş ve toprağa dayalı sanayii sektörünün ve kağıt- kağıt ürünleri sanayii sektörünün Kocaeli imalat sanayii içindeki payı ise azalmıştır.²⁹

Kocaeli sanayiinde önemli bir paya sahip olan petrokimya sanayi, 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren gelişmeye başlamış, geniş ürün yelpazesi ve uygulama alanı sayesinde son elli yılda modern ekonominin temel taşlarından biri haline gelmiştir. Petrokimya sektörü, nafta, LPG, gaz yağı (gas oil) gibi petrol ürünleri veya doğal gaz dayalı temel girdileri kullanarak plastik, lastik, elyaf hammaddeleri ve diğer organik ara malları üreten geniş bir üretim yelpazesine sahip, büyük ölçekli, sermaye ve teknoloji yoğun bir sektördür. Ambalaj, tekstil, inşaat, otomotiv, elektrik, elektronik, ilaç ve diğer kimya sanayileri başta olmak üzere hemen tüm sektörlerin vazgeçilmez hammaddesi olan petrokimya ürünleri, aynı zamanda bu sektördeki büyümenin diğer bölgelerdeki ve sektörlerdeki büyümeden daha hızlı olmasını sağlamıştır. Ürünleriyle diğer sektörlerin gelişmesine önemli katkıda bulunduğu için, petrokimya sanayi endüstrisi bir ülkenin sanayileşme düzeyinin aynasıdır. Bu sanayi dalı, 1950-1960'lı yıllarda giderek daha fazla üretilmeye başlanan nafta ve doğal gazla bağlı olarak % 20-30'lara varan büyüme

²⁸ Aynı

²⁹ Aynı

hızı göstererek, kısa dönemde pek çok ülkede temel sanayi sektörü haline gelmiştir. Sürdürülebilirlik kavramının öne geçtiği günümüzde, petrokimyasal ürünler ekonomik gelişime, sosyal yaşama ve çevreye olan katkılarıyla sürdürülebilir bir geleceğin ve kalkınmanın temelini oluşturmaktadırlar. Bugün dünya gayri safi milli hasılası'nın %5'ini kimyasal ürünler, bunun yaklaşık yarısını da petrokimyasal ürünler oluşturmaktadır. Petrokimyasal ürünlerin günlük kullanımdaki tercih nedeni sadece ekonomik nedenlerle olmamıştır. Yeni petrokimyasal maddelerin kullanım kolaylıkları, fiziksel ve kimyasal özellikleri yönünden de ağaç, metal, cam, alüminyum, kömür, tabii elyaf, tabii kauçuk ve kağıt gibi kullanıla gelen maddelerin yerini almaya başlamış, hatta bu ürünlere üstünlük sağlayarak insan yaşamını kolaylaştırmış ve hayat standartlarını yükseltmiştir.³⁰

Türkiye'ye gelişi 1960'lı yıllara rastlayan petrokimya sanayinin kurulması fikri, I. Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminin başlangıcı olan 1962 yılında benimsenmiş, yapılan etüd ve çalışmalar sonucunda Petkim Petrokimya A.Ş. 1965 yılında TPAO'nun öncülüğünde kurulmuştur. 1970 yılında kurulması kararlaştırılan Yarımca Petrokimya Kompleksi, 1976 yılında kuruluşunu tamamlamıştır. III. Beş Yıllık Kalkınma Planı döneminde Petkim'in ikinci kompleksinin Aliğa'da kurulması kararlaştırılmıştır. Özel sektör sanayicileri, yoğun sermaye gereksinimleri nedeniyle ilk yıllarda petrokimya sanayine ilgi göstermemiş, ancak son yıllardaki yüksek kar marjlarının oluşturduğu birikimlerden sonra petrokimya sanayi ile ciddi biçimde ilgilenmeye başlamışlardır. Dünyadaki gelişmelere paralel olarak Türkiye'de petrokimya sanayi 1987-1990 yılları arasında önceki yıllara göre en verimli dönemini yaşamış, 1991 yılından başlayarak dünya petrokimya sanayi ile beraber krize sürüklenmiştir. 1994 yılının ikinci yarısından itibaren dünya petrokimya sanayinde yaşanan olumlu gelişmelere bağlı olarak ülkemizde gözlenen talep artışı, petrokimya sanayini olumlu yönde etkilemiştir. 1997 yılında ekonomik krizin ve konjoktürel daralmanın etkisini atlatamayan sektörde, özellikle 2000 yılının ilk çeyreğinden itibaren girdi fiyatlarının artmasına karşın, genelde talep daralmasının sonucu olarak ürün fiyatları düşmüştür. Bu durumdan en az etkilenen ülkeler, zengin hammadde kaynaklarına sahip doğal gaz üretimi yapanlar olmuştur. Türkiye'de, 1990-2000 döneminde petrokimyasal ürünlerin yıllık büyüme

³⁰ Petkim Petrokimya Holding A. Ş. 1996 Yıllık Raporu, s. 41.

hızları Gayri Safi Milli Hasıla'daki büyümenin çok üzerindedir. Bu oran termoplastiklerde % 11,8, elyaf hammaddelerinde % 13,8 lastik hammaddelerinde ise % 8'dir. Türkiye'de 2000'li yıllarda plastik tüketiminin hızla artması beklenmektedir. Nitekim, Türkiye'de kişi başına plastik tüketimi 25 kg civarında iken, sanayileşmiş ülkelerde bu rakam 75- 100 kg arasında değişmektedir. Afrika ülkelerinde ise, kişi başına yıllık plastik ürün tüketimi 5 kg.'ın altına düşmektedir. Yurtiçi talebin artmasına bağlı olarak ithalat çok hızlı biçimde artmaktadır. Mevcut üretim kapasitelerine bir ilave yapılmadığı takdirde 2005 yılında termoplastik tüketiminin 2.6 milyon ton, 2010 yılında ise 4,6 milyon ton olacağı tahmin edilmektedir. Böylece, 2000'li yıllarda Türkiye termoplastikler açısından önemli bir pazar konumuna gelmesi beklenmektedir.³¹

Kocaeli Sanayi Odası'nın verilerine göre Kocaeli'nde petrokimya sanayiinde faaliyet gösteren işletmeler şunlardır:

AKÇAGAZ PETROL ÜRÜNLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

AYGAZ A.Ş.

AYHANLAR YOL ASFALTLAMA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

AYPET AYHANLAR PETROL ÜRÜNLERİ MADENCİLİK SAN. VE TİC. A.Ş.

BELGİN MADENİ YAĞLAR TİCARET VE SANAYİ A.Ş.

BİZİMGAZ TİCARET VE SANAYİ A.Ş.

CASTROL MADENİ YAĞ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

DOW TÜRKİYE A.Ş.

ERGAZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

HABAŞ SİNAİ VE TIBBİ GAZLAR İSTİHSAL ENDÜSTRİSİ A.Ş.

İPRAGAZ A.Ş.

KLORA GRES VE YAĞ SANAYİ A.Ş.

KOÇSAN YALITIM ÜRÜNLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

MİLANGAZ A.Ş.

OCAKGAZ TİCARET VE SANAYİ A.Ş.

OPET PETROLCÜLÜK A.Ş.

PETGAZ SIVILAŞTIRILMIŞ PETROL GAZLARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

³¹ Petkim Petrokimya Holding A. Ş. 2000 Yılı Faaliyet Raporu, s. 17.

PETROL OFİSİ A.Ş. İZMİT BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
 POLİFEN KİMYA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
 TARIMSAN TARIM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
 THE SHELL COMPANY OF TURKEY LTD. TÜRKİYE ŞUB. (MERKEZ LONDRA)
 TOTAL OIL TÜRKİYE A.Ş.
 TURCAS PETROL A.Ş.
 TURKUAZ PETROL ÜRÜNLERİ A.Ş. KÖRFEZ ŞUBESİ
 TÜRKİYE PETROL RAFİNERİLERİ A.Ş. GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
 TÜRKİYE PETROL RAFİNERİLERİ A.Ş. İZMİT RAFİNERİ MÜDÜRLÜĞÜ
 YALIZ SİNAİ GAZLAR LTD.ŞTİ

Bu listede toplam 27 işletme bulunmakla birlikte, özellikle Körfez ilçesi Yarımca Bölgesi'nde yoğunlaşan petrokimya ve petrol ürünleri dolun, depolama ve satışı üzerine faaliyet gösteren daha fazla işletme bulunmaktadır.

4. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNDE 1950-2000 YILLARI ARASINDAKİ DEMOGRAFİK GÖSTERGELER

İzmit ve çevresinde bulunan ovalar bir yandan ender bulunan tarım alanları niteliği taşıırken, diğer yandan da bu alanlar sanayi amaçlı kullanılmış, buna bağlı olarak da hızla yaygın konut alanları gelişmiştir. Bölgenin kuzeyindeki yükseklikler ve orman alanları yerleşme için eşik oluşturmaktadır. Güneyde deniz, kuzeyde ise bu doğal eşikler nedeniyle İstanbul-İzmit arasında lineer bir yerleşme formu oluşurken, İzmit'ten sonra Adapazarı'nda bu lineer gelişme ovayla birlikte açılıma olanak sağlamaktadır. Ancak, topografyanın değişimine rağmen fay hattı boyunca uzanan TEM otoyolu ve E 5 ulaşım aksları yoğun lineer gelişimde etken olmaktadır. Bu durum ise gelecekteki depremlerde riskin artmasını beraberinde getirmektedir. Körfezin güneyinde yer alan yüksek dağlar nedeniyle, körfezin güneyinde de kıyıda gelişim lineer olarak devam etmektedir. Bu lineer gelişimin de fay üzerinde veya faya çok yakın olarak yer alması risk faktörünü arttırmaktadır.³²

³² Şengezer ve diğerleri, a.g.m., s.4.

Bu doğal yapı içerisinde İzmit, Sakarya, Pamukova ovaları sulanabilir nitelikte, 1. derece tarım topraklarını içeren önemli tarımsal alanlar olup, ulaşım aksı boyunca gelişen sanayi alanları ve çektiği nüfus aynı zamanda tarım alanlarının yok olma riskini de doğurmaktadır.³³

Doğu Marmara Alt Bölgesi'nde yer alan ve 17 Ağustos ve 12 Kasım 1999 depremlerinde birinci derecede etkilenmiş olan İstanbul, İzmit ve Sakarya birbirinden farklı nitelikte yerleşmelerdir. Bu yerleşmelerin en önemli özelliği İstanbul'la organik bağlarının güçlü olması ve İstanbul odaklı gelişen sanayi sektörü için yeni halkaları oluşturmalarıdır. Ülke düzeyinde en üst kademe yerleşme olan İstanbul çok merkezli, boşluksuz büyüyen kentsel alan ağırlıklı bir yerleşme niteliğindedir, diğer kıyı kenti olan İzmit ve çevresi sanayi alanlarının ağırlıklı olduğu çok büyük nüfus içermeyen bir yerleşmedir. Kocaeli ilçe yerleşmeleri de birbirinden farklı özellik ve fonksiyonlara sahiptir. Kocaeli'nin Marmara Denizi kıyısında yer alan yerleşmeleri, İstanbul metropoliten alanının bir parçası olarak devamlılık sergileyen sanayi ağırlıklı bir gelişim göstermişken, diğer yerleşmeler tarım ağırlıklı yapısını büyük ölçüde korumaktadırlar. Bu kimlikler yerleşmelerin nüfus yapısında da etkin olmuş, sanayi gelişimi gözlenmiş yerleşmeler göç almışken, tarım ağırlıklı yerleşmeler dışarıya göç vermiştir.³⁴

İstanbul, İzmit ve Sakarya illerinin nüfusları toplamının ülke nüfusu içindeki payı 1940 yılında % 7,7 iken bu oran 1997 yılında 17,5'e yükselmiştir. Bu gelişimde 1950 sonrası sanayi yapılanması ve bu doğrultudaki nüfus artışı etkin olmuştur. Kamu sanayi yatırımları ve yabancı sermayenin teşviki ile İstanbul'un ülke nüfusu içindeki payının 1950 sonrasında, Kocaeli nüfusunun ise 1970 sonrasında hızla arttığı izlenmektedir. Ülke kentsel nüfusu içindeki paylara bakıldığında ise İstanbul'un 1940'da % 25,1 olan değeri, 1997 yılında % 22,2'ye düşmüş, Kocaeli'nin 1940'da % 0,9 olan değeri % 2,2'ye yükselmiştir.³⁵

³³ Aynı, s.4.

³⁴ Aynı, s.3.

³⁵ Aynı, s.3.

1997 verilerine göre İstanbul'da nüfusun ancak % 3'ü kırsal yerleşmelerde yaşarken, Kocaeli'nde bu oran % 22, Sakarya'da ise % 43'ü bulmaktadır. Bu değerler İstanbul'da kırsal nüfus değerinin çok düşük olduğunu, Kocaeli'nin de yüksek kentsel nüfus değerine sahip bir yerleşme olduğunu göstermektedir. Kentsel nüfus oranları, sektörel dağılıma da yansımaktadır (Tablo 13). Kentleşme oranları, sektörel yapı, aktivite oranları incelendiğinde, Pamukova, Adapazarı Ovası gibi verimli tarım topraklarına ve uygun iklimsel değerlere sahip Sakarya alt bölgesi tarımsal niteliği ile öne çıkmaktadır. Adapazarı kenti ise doyumluğa ulaşan İstanbul ve Kocaeli sanayisinin yer seçtiği üçüncü halka olma niteliği yanı sıra çok eski zamanlardan beri etki alanındaki kırsal nüfusun hizmet merkezi kimliğini korumaktadır.³⁶

Kentleşme oranları, sektörel yapı, aktivite oranları, İstanbul, Kocaeli ve Sakarya illerinde il merkezlerinin sanayi ve hizmet ağırlıklı merkezler olduklarını, aynı zamanda her üç yerleşmenin de birbirinden farklı özelliklerini yansıtmaktadır. İstanbul, kırsal nüfusu % 5'in altında olan ve kırsal niteliği önemsiz boyutta bir yerleşmedir. Kocaeli'nde İzmit Körfezi'nin güney ve kuzeyindeki ilçe merkezleri farklı kimliklere sahiptir. Körfezin kuzeyindeki yerleşmeler, İstanbul sanayisinin uzantısı olarak sanayi kenti kimliğindedir. Körfezin güneyindeki yerleşmelerin ise gelişme olanakları doğal yapıdan dolayı sınırlı olup, 2. konutun ve kısmen turizmin bulunduğu, kısmen de sanayinin yer aldığı hizmet kentleri kimliğindedir.³⁷ Sanayileşmenin başlangıcında sanayi kuruluşları Yarımca, Merkez ve Körfez'in doğu kesimini tercih ederken, son yıllarda Dilovası ve Gebze'ye doğru bir yoğunlaşma olmuştur.³⁸

Tablo 13: 1960-1997 Yılları Arası Kocaeli Bölgesi Nüfusunun Değişimi

Yıllar	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1997
Nüfus	297 463	335 518	385 408	477 736	596 899	742 245	920 869	1 177 379

Kaynak: 1997 Genel Nüfus Tespiti İdari Bölünüş, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara, Eylül 1999, s.5.

³⁶ Aynı, s.3.

³⁷ Aynı, s.3.

³⁸ Kocaeli İli Büyük Endüstriyel Kazalar İçin Acil Durum Planı, T.C. Kocaeli Valiliği Çevre İl Müdürlüğü, 1998, s.27.

Tablo 13'e göre, 1960 yılında 297 463 olan Kocaeli nüfusu, 1970'li yıllara kadar daha durağan bir gelişme gösterirken, 70'lerden sonra giderek artan bir hızda çoğalmıştır. Yüzölçümü 3 612 km² olan Kocaeli'nin nüfusu 1990 Nüfus sayımına göre 920 869 kişi iken, 1997 Nüfus Tespitine göre 1 177 379 kişidir. Kocaeli, nüfus büyüklüğü açısından Türkiye'de 13. sırada yer almaktadır. Kocaeli'nin nüfus yoğunluğu ise 1990 yılında 255 kişi iken, 1997 yılında ise 326 kişidir. Nüfus yoğunluğu açısından Türkiye'de, İstanbul'dan sonra 2. sıradadır. Kocaeli'nin yıllık nüfus artış hızı binde 34,54'dür.³⁹ Kocaeli'nin 6 ilçesi, 36 beldesi ve 243 köyü mevcuttur.⁴⁰ Kocaeli, Türkiye nüfusunun yaklaşık % 2'sini bünyesinde barındırmaktadır. Marmara Bölgesi dikkate alındığında ise, bölge nüfusunun % 8,2'si Kocaeli'nde yaşamaktadır.⁴¹

Kocaeli'nde ilçelere göre şehir ve köy nüfusları oranlarına ilişkin durum, Tablo 14'deki veriler ışığında incelenirse, Kocaeli genelinde şehir ve köy nüfusları açısından çok büyük bir fark görülmemektedir. Toplam nüfusun yaklaşık % 53'ü kent, % 47'si ise köy nüfusu içerisindedir. İlçeler bazında şehir ve köy nüfusları oranları Körfez ve Kandıra ilçeleri dışında çarpıcı bir farklılık göstermemektedir. Sanayileşmenin yoğun olduğu Körfez ilçesi % 78'lik şehir nüfusuyla diğer ilçelerden hızlı bir kentli nüfus yaratırken, % 78'lik köy nüfusuyla Kandıra, Körfez ilçesinin tam karşıtı bir nüfus yapısı taşımaktadır. Karamürsel, Gebze, Gölcük ilçelerinde şehir nüfusu köy nüfusundan fazladır. İzmit ilçesi ise, köy nüfusu şehir nüfusundan fazla olmakla birlikte kentleşmenin yoğun olduğu bir ilçedir.

Tablo 14: Kocaeli'nde İlçelere Göre Şehir ve Köy Nüfusları, Oranları (1997)

İlçesi	Toplam nüfus	Şehir nüfusu	Oranı (%)	Köy nüfusu	Oranı (%)
İzmit (merkez)	443 358	198 200	44,70	245,158	55,30
Gebze	402 926	235 211	58,37	167,715	41,63
Gölcük	132 887	76 566	57,61	56,321	42,39
Kandıra	50 214	10 727	21,36	39,487	78,64
Karamürsel	46 229	28 599	61,86	17,630	38,14
Körfez	101 765	80 030	78,64	21,735	21,36
Toplam	1 177 379	629 333	53,45	548,046	46,55

Kaynak: 1997 Genel Nüfus Tespiti İdari Bölünüş, a.g.e., s.3.

³⁹ 1997 Genel Nüfus Tespiti İdari Bölünüş, TC. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, (Ankara, Eylül 1999), s.10.

⁴⁰ "Mükemmelliğe Doğru Türkiye", TC. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Kocaeli İli 2000 Yılı Ekonomik Ticari Durum Raporu, Kocaeli, 2001, s.1.

⁴¹ "Deprem Öncesi Kocaeli Ekonomisi", İzmit Ticaret Odası Raporu, 2001, s.1.

Yüzölçümü 492 km² olan Yalova, nüfus yoğunluğu bakımından Türkiye'deki küçük illerden birisidir. 1990 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre, il genelindeki nüfus 133,533 kişidir. Bursa, Kocaeli gibi illere yakınlığı ve ulaşım olanaklarının kolaylığı dolayısıyla göç alan iller arasındadır. İldeki kıyı turizmi olanakları nedeniyle yaz aylarında nüfus daha da artmakta ve bu yoğunluk yükselmektedir. Özellikle ikinci konutlar yaz nüfusunun artışında önemli rol oynamaktadır.⁴² Yalova, nüfus büyüklüğü açısından Türkiye'de 80 il içerisinde 74. sıradadır.⁴³

Tablo 15'de Yalova'nın şehir ve köy nüfuslarına ilişkin veriler incelendiğinde, Yalova merkez ilçenin yüksek bir oranda şehir nüfusuna, diğer taraftan Altınova ilçesinin de yüksek oranda köy nüfusuna sahip olduğu görülmektedir. Yalova'nın diğer ilçelerinde şehir ve köy nüfusları açısından büyük bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 15: Yalova Bölgesi'nde İlçelere Göre 1997 Yılı Şehir ve Köy Nüfusları ve 2000 Yılı Nüfusu

YERLEŞİM BİRİMİ	1997 YILI NÜFUSU	1997 YILI ŞEHİR NÜFUSU	1997 YILI KÖY NÜFUSU	2000 YILI NÜFUSU	1997-2000 NÜFUS DEĞİŞİM ORANI
Yalova (Merkez)	91 052	78 210	12 842	85 610	-5,98
Çınarcık	24 222	13 347	10 875	22 564	-6,85
Çiftlikköy	20 245	9 327	10 918	24 744	22,22
Altınova	16 984	3 053	13 931	23 712	39,61
Termal	4 813	2 539	2 274	5 415	12,51
Armutlu	6 600	3 630	2 970	8 212	24,45
Toplam	163 916	110 106	53 810	170 257	3,72

Kaynak: http://www.yalova.gov.tr/kriz_merkezi/i1024.htm (18.10.2001) ve **1997 Genel Nüfus Tespiti İdari Bölünüş**, Yalova ili, TC. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara, Eylül 1999, s.3' teki verilerden uyarlanmıştır.

Tablo 16'da il bütününde ve kentsel merkezlerde çalışanların sektörel dallara göre ülke içinde çalışanlara oranı verilmektedir. Bu oranlar ile birlikte illerin ülke nüfusu içindeki payları, İstanbul'un ve Kocaeli'nin hizmet ve sanayi ağırlıklı niteliğini yansıtırken, Sakarya'nın kırsal ve tarım ağırlıklı niteliği öne çıkmaktadır. İstanbul ise

⁴² http://www.yalova.gov.tr/kriz_merkezi/i1024.htm (18.10.2001)

⁴³ **1997 Genel Nüfus Tespiti İdari Bölünüş**, a.g.e., s.10.

ülkenin küreselleşen dünya sistemine eklemelendiği merkez olması yanı sıra sanayi kenti kimliğinden kurtulamamıştır. ⁴⁴

Tablo 16: İl Nüfuslarının Ülke İçindeki Payları ve Sektörel Yapıları

		Türkiye	İstanbul	Kocaeli	Sakarya	Alt bölge
		%	%	%	%	%
Ülke içindeki nüfus payı	1940					7,7
	1997					17,5
Ülke kent nüfusu içinde alt bölge kent nüfusunun payı	1940		25,1	0,9	0,8	
	1997		22,2	2,2	1	
Kentleşme oranı	1940					
	1997		97	78	57	
Tarım sektöründe çalışan nüfus	İl merkezi			1	3	
	İl toplamı	53	5	33	63	
Sanayi sektöründe çalışan nüfus	İl merkezi			45	35	
	İl toplamı	18	42	33	14	
Hizmet sektöründe çalışan nüfus	İl merkezi			54	62	
	İl toplamı	28	51	34	23	
Aktivite oranı	İl merkezi			22	26	
	İl toplamı			30	44	
	kırsal alan			43	59	

Kaynak: Şengezer ve diğerleri, **a.g.m.** , s. 11.

Kocaeli ve Sakarya illerinin mevcut sanayi yapısına ve gelişme eğilimine karşın, ülkesel bazda önemli tarımsal potansiyellerinin de bulunduğu bu göstergelerden de açığa çıkmaktadır. Sanayi alanlarının sulanabilir nitelikteki 1. derece tarım alanlarında yer seçtikleri göz önünde tutulduğunda, bu konu geleceğe yönelik yerleşme politikalarının üretilmesinde önem taşımaktadır. ⁴⁵

5. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNDE MEYDANA GELEN DOĞAL AFETLER

Türkiye coğrafyası, dünyanın en önemli deprem kuşaklarından biri olan Alp-Himalaya kuşağı üzerinde yer almaktadır. Bu nedenle, bilinen tarihsel dönem deprem kayıtlarına göre, M.Ö. 2000 yılından beri sürekli olarak hasar yapıcı ve yüzey

⁴⁴ Şengezer ve diğerleri, **a.g.m.**, s.4.

⁴⁵ Aynı, s.4.

faylanmasına neden olan depremler yaşamıştır. Türkiye'nin toplam alanının % 96'sı sismik açıdan riskli olarak kabul edilen ilk 4 derece deprem bölgesi sayılmaktadır. Bu bölgede toplam nüfusun % 98'i, birinci derecede deprem riski olan bölge üzerinde ise nüfusun % 45'i yaşamaktadır. Ülkemizde can ve mal kaybına neden olan depremler, birinci derece deprem bölgesi olan Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinin önemli bir bölümü ile kısmen Akdeniz, İç Anadolu'nun kuzeyi ile Orta ve Batı Karadeniz'i içine alan kesimlerde görülmektedir. Marmara ve Ege bölgeleri de bu kuşakta yer almaktadır. Büyük kentlerin, sanayi kuruluşlarının, baraj ve santrallerin çoğunluğu da birinci derece deprem tehdidi ile karşı karşıya kalmaktadır.⁴⁶ Nüfus yoğunluğu ve sanayileşmenin yüksek olduğu Marmara Bölgesi, daha önceki yıllarda geniş etkili depremler yaşamıştır (Tablo 17).

Tablo 17: Kocaeli ve Civar Bölgelerde Meydana Gelen Etkili Depremler

Gün/ay/yıl	Büyükklük (ms)	Yer	Ölü	Yaralı	Ağır hasarlı konut
20.06.1943	6.6	Adapazarı/Hendek	336	-	2240
10.02.1944	5.4	Düzce	-	-	900
18.09.1963	6.3	Çınarcık-Yalova	1	26	230
22.07.1967	7.2	Adapazarı	89	235	5569
17.08.1999	7.4	Kocaeli	15000	32000	50000

Kaynak: "Bağcı, G., Yatman, A., Özdemir, S., Altın, N. , Türkiye'de Hasar Yapan Depremler, **Deprem Araştırma Bülteni**, Sayı 69, s. 113- 126" <http://deprem.gov.tr/yikicidpremler.htm> içinde. (02.09.2001)

Kuzey Anadolu Fay Hattı'nın geçtiği Doğu Marmara Alt Bölgesi İstanbul, Kocaeli ve Sakarya illerinden oluşmaktadır. Bölge sık aralıklarla yıkıcı depremler yaşamış, her depremde önemli boyutta can ve mal kayıpları ortaya çıkmıştır. Bölgede nüfus gelişimi, yatırım politikaları ve kentsel mekan özellikleri, yaşanan depremlerden zaman dilimi olarak uzaklaştıkça deprem faktörü çok da önemsenmeden gelişim göstermiştir.⁴⁷

Birinci derece deprem bölgesinde yer alan, ülkenin en önemli odağı olan sık aralıklarla yıkıcı depremlerin yaşandığı Doğu Marmara Alt Bölgesi aynı zamanda da

⁴⁶ Aykut Barka ve diğerleri (editörler), **Yeryüzü ve Deprem**, Boyut Yayın Grubu, 2000, s. 118.

⁴⁷ Şengezer ve diğerleri, **a.g.m.**, s.1.

küreselleşen dünya sisteminde ülkenin eklemleme odağıdır.⁴⁸ Doğu Marmara Alt Bölgesi, nüfus, sanayi, hizmet sektörü yoğunlaşması, ulaşım, vergi gelirleri açısından ülkenin en önemli odağı konumundadır. Bu niteliği yanı sıra bölge, 1999 yılında yaşanmış olan 7,4 aletsel büyüklüğündeki 17 Ağustos Marmara ve 7,2 aletsel büyüklüğündeki 12 Kasım Bolu-Düzce depremleri ile de öne çıkmıştır. Bu depremlerde resmi rakamlara göre yaklaşık 20 bin kişi hayatını yitirmiştir. Hayatını yitirenlerin % 54'ü Kocaeli, % 22'si Sakarya, % 14'ü Yalova ve % 10'u İstanbul illerindedir. 100 378 konut ve işyeri yıkılmış veya ağır hasar görmüştür. İstanbul'da hasar, deprem merkezine yaklaşık 100 km mesafedeki Avcılar ve çevresinde yoğunlaşmıştır. Kocaeli ilinde, İzmit, depremin merkez üssü Gölcük ve Körfez ilçeleri en fazla hasar görmüştür. Kocaeli'nde az, orta ve ağır hasarlı 91 557 konut, 13 213 işyeri tespit edilmiştir. Konutların % 34'ü, iş yerlerinin % 37'si yıkık ve ağır hasarlıdır. Yıkık ve ağır hasarlı konutların % 50'si İzmit, % 35'i Gölcük, % 7,5'i Körfez ilçesindedir. Yıkık ve ağır hasarlı iş yerlerinin ise % 45'i İzmit, % 35'i Gölcük, % 13,6'sı Körfez ilçesindedir. Sakarya'da ise hasar Adapazarı'nda yoğunlaşmıştır. İlde az, orta ve ağır hasarlı 70 222 konut, 11 480 işyeri tespit edilmiştir. Sakarya'da yıkık ve ağır hasarlı konut oranı % 35, yıkık ve ağır hasarlı işyeri oranı % 44'dür. Sakarya'da hasarlı konut sayısının % 86'sı, hasarlı işyeri sayısının % 92'si fay hatları üzerinde yer alan, zemin suyu seviyesinin yüksek olduğu alüvyon tabanlı bir ova yerleşmesi olan Adapazarı'nda oluşmuştur.⁴⁹

Tablo 18: 17 Ağustos Depremi'nde İllere Göre Ölü Sayısı

İLLER	ÖLÜ SAYISI
Gölcük	5025
Kocaeli	4093
Sakarya	2629
Yalova	2502
İstanbul	981
Bolu	264
Bursa	268
Eskişehir	86
Zonguldak	3

Kaynak: Aykut Barka ve diğerleri (editörler), **Yeryüzü ve Deprem**, Boyut Yayın Grubu, 2000, s. 118.

⁴⁸ Aynı, s. 1.

⁴⁹ Aynı, s. 2.

Tablo 19: 17 Ağustos Depremi'nde İllere Göre Hasar Dağılımı

İLLER	YIKILMIŞ VE AĞIR HASARLI	KISMEN HASARLI	AZ HASARLI
Sakarya	19043	12200	18720
Gölcük	12310	7789	9299
Kocaeli	19315	21287	22452
İstanbul	3073	13339	12455
Yalova	9462	7917	12685
Bolu	3095	4180	3303
Bursa	29104	401	
Eskişehir	76	47	315

Kaynak: Barka ve diğerleri (editörler), a.g.e. , s. 156.

17 Ağustos 1999 depremi Gölcük, Kocaeli, Sakarya, Yalova, İstanbul, Bolu, Bursa, Eskişehir ve Zonguldak'ta etkili olmuştur. Bu iller içinde en fazla ölü ve yaralının olduğu bölgeler Kocaeli ve Gölcük'tür (Tablo 18). Hasar açısından Kocaeli, Sakarya ve Bursa depremin daha fazla etkili olduğu illerdir (Tablo 19).

6. KOCAELİ VE YALOVA BÖLGELERİNDE 17 AĞUSTOS DEPREMİ SONRASINDA SANAYİNİN MEVCUT DURUMU

17 ağustos 1999 depreminin ülke ekonomisindeki gelir kaybı yaklaşık 5 milyar 700 milyon dolar olup, bunun gayri safi milli hasılaya oranı % 2,8'dir. Toplam ulusal servet kaybı ise (konut, ticari, hizmet ve sanayi kuruluşları, altyapı 'enerji ve iletişim dahil') yaklaşık 10 milyar dolardır. Bu miktar gayri safi milli hasılanın % 4,9'udur.

Tablo 20: 17 Ağustos 1999 Sonrası Çeşitli Deprem Bölgelerindeki Konut ve İşyeri Hasar Durumu

İli	Kocaeli		Yalova		Bolu		Düzce		Toplam	
	Konut	İşyeri	Konut	İşyeri	Konut	İşyeri	Konut	İşyeri	Konut	İşyeri
Yıkık ve ağırhasarlı	34 275	5 474	13 989	674	2 532	218	15 345	2 958	66141	9324
Orta hasarlı	40 460	5 726	14 014	1 087	5 745	757	9 997	2 295	70216	9865
Az hasarlı	45 086	6 128	12 685	1 881	5 736	837	13 154	1 645	76661	10491
Toplam	119821	17328	40 688	3 642	14013	1 812	38 496	6 898	213018	29680

Kaynak: <http://www.abk.gov.tr/sondurum.index.htm> (03.04.2000) verilerinden derlenmiştir.

17 Ağustos 1999 tarihinde Bolu, Kocaeli, Sakarya ve Yalova'da meydana gelen depremde kamu kesiminin tamamı ve özel sektörde 10 ve daha fazla işçi çalıştıran sanayi işyerlerinde Başbakanlık Kriz Merkezi ve Devlet İstatistik Enstitüsü işbirliğinde bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Kocaeli, Bolu, Sakarya ve Yalova illerinde gerçekleştirilen anket sonuçlarına göre toplam 1 186 işyerinde 295,9 trilyon TL'lik bir fiziki hasar meydana gelirken, toplam üretim kaybı ise 355,4 trilyon liradır. 1-9 arasında işçi çalıştıran işyerlerindeki üretim kaybı ise 6,5 trilyon liradır. Anket uygulanan 1186 işyerinden 749'u (% 63) deprem nedeniyle hasar görmüştür. Bu oran Bolu'da % 47, Kocaeli'nde % 61, Sakarya'da % 85 ve Yalova'da % 78'dir. Toplam fiziki hasarın % 49'u sigorta kapsamındadır. Dört ilde deprem sonrası üretim durması veya yavaşlaması sonucunda gayri safi milli hasıla kaybı 546,3 trilyon TL, dolar olarak 1,3 milyar dolardır. Aynı anket sonuçlarına göre, Kocaeli'nde 10 kişinin üzerinde işçi çalıştıran 690 işyerinden 420'si depremde hasar görmüş, 590'ının da üretimi etkilemiştir. Meydana gelen fiziki hasar 167,4 trilyon liradır. Toplam üretim kaybı ise 234,9 trilyon liradır. Bu işyerlerinin de 496 nitelikli personel kaybı mevcuttur. Ölen diğer personel sayısı 222'dir. Depremde hasar gören 420 işletmede dış ticaret faaliyetinde bulunan 78 işletme; deprem nedeniyle 61,9 milyon dolarlık ihracat kayıpları olduğunu beyan etmiş, 62 firma ise ithalatlarının 59,5 milyon dolar azaldığını belirtmiştir. 420 işletmede meydana gelen toplam 167,4 trilyon liralık hasarın 115,2 trilyon liralık kısmı sigortalıdır. Bu yaklaşık % 69'a karşılık gelmektedir. (Tablo 20) ⁵⁰

Kocaeli Sanayi Odası'nın 17 Ağustos 1999 depreminden hemen sonra Kocaeli'nde yerleşik sanayi kuruluşlarının durumunu belirlemek üzere İzmit-Merkez, İzmit-Doğu, Gölcük, Karamürsel, Gebze-Darıca, Körfez bölgelerinde yaptığı anket sonuçları tabloda verilmiştir. Bu tabloda yer alan verilere göre, anket uygulanan toplam 522'si büyük ölçekli, 293'ü KOBİ olan 345 işletmenin % 5'i ağır hasar görürken, kalan % 95'i farklı düzeylerde hasar görmüştür. (Tablo 21) Hasara uğrayan tesislerdeki işyeri dışındaki can kaybı 295 kişidir. 16 ağır hasarlı firmadaki direkt hasarla ilgili olarak yaklaşık 953 kişi de iş kaybına uğramıştır.

⁵⁰ "Deprem Öncesi Kocaeli Ekonomisi", a.g.e. , s.12-13.

Kocaeli Sanayi Odası'nın yaptığı bu anketin sonuçlarına göre, sektörel bazda incelendiğinde en fazla hasar gören temel sektörler sırasıyla ağaç ürünleri ve mobilya sanayi (% 47), gıda sanayi (% 43), makine ve elektrikli aletler sanayi (% 35) , kimya ve petrokimya sanayileridir (% 33). Anket kapsamına alınan hasarlı kuruluşların 6'sı kamu kuruluşu, 338'i özel sektör kuruluşu ve 1'i de yerel yönetime ait bir kuruluştur. Araştırmada tespit edilen küçük ve orta ölçekli firmaların % 47'si depreme karşı sigortalı iken, % 53'ü depreme karşı sigortasızdır.⁵¹

Tablo 21 : Kocaeli Bölgesi'nde KOBİ ve Büyük Ölçekli İşletmelerin Hasar Durumları

HASAR DURUMU	KOBİ	%	BÜYÜK ÖLÇEKLİ İŞLETME	%	TOPLAM	%
Tamamen hasarlı	15	5	1	2	16	5
Hasarlı	278	95	51	98	329	95
Toplam	293	100	52	100	345	100

Kaynak: 17 Ağustos Depreminin Kocaeli Sanayisi üzerindeki etkisi ve zarar gören sanayi kuruluşlarının yeniden yapılanması konusundaki araştırma raporları, **Kocaeli Sanayi Odası Raporu**,1999, s. 6.

Bu bölümde incelenen Kocaeli ve Yalova bölgelerine ilişkin demografik ve ekonomik göstergeler, her iki bölgenin de çok önemli iki sanayi sektörü olduklarına işaret etmektedir. Diğer taraftan, özellikle son elli yıl içerisinde bu sektörlerin ve bölgelerin gelişmesi ve önem kazanması doğal afet riskleri gerçeğiyle karşı karşıyadır. Doğal afetlerin doğurabileceği zararların ve bunların gerçekleşme olasılığının çarpımının doğal afet riskini verdiği dikkate alınır; burada yapılabilecek olan sanayi bölgeleri ve buna paralel gelişen kentleşmenin daha sağlıklı ve planlı bir biçimde gerçekleştirilmesidir. Oysaki söz konusu sanayi sektörlerinin gelişiminde doğal afet riskinin dikkate alınıp, buna uygun yapılanma bir yana, sanayileşme adeta deprem fay hatlarının üzerinde gelişmektedir. Doğal afet zararlarının azaltılması, sanayileşmenin planlama aşamalarında başlamakta ve izleyen basamaklarda devam etmektedir. Yaşanan doğal afetlerin sonuçları, ekonomik ve toplumsal yaşamda doğal afet gerçeğini hesaba katma gereğini her afette birçok kayıp ve zarara yol açarak hatırlatmaktadır.

⁵¹ 17 Ağustos Depreminin Kocaeli Sanayisi üzerindeki etkisi ve zarar gören sanayi kuruluşlarının yeniden yapılanması konusundaki araştırma raporları, **Kocaeli Sanayi Odası Raporu**, 1999, s. 3.

BEŞİNCİ BÖLÜM

KOCAELİ'NDE VE YALOVA'DA PETROKİMYA VE AKRİLİK KİMYA SANAYİ SEKTÖRLERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN UYGULAMANIN BULGULARI

Bu çalışmada sosyolojik anlamda ele alınan doğal afet kaynaklı risk olgusu, önceki bölümlerde kavramsal ve kuramsal açılardan incelenmiştir. Bu bölümde ise, Türkiye'nin önde gelen sanayileşmiş bölgeleri arasında yer alan ve birinci derecede deprem riski taşıyan Kocaeli ve Yalova Bölgelerinde petrokimya ve akrilik kimya sektörlerinde yapılan uygulama çalışması ve bulguları yer alacaktır.

1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı, doğal afet riski olgusundan yola çıkılarak, Türkiye'nin en önemli ve en riskli sektörlerinden ve bölgelerinden ikisi olan Yalova ve Kocaeli'nde akrilik kimya ve petrokimya sektörlerinde çalışanların doğal afetler ve riske olan bakış açılarını ortaya koymaktır. Bu çalışma ile, Türkiye'de modernleşme sürecinin bir dinamiği olarak sanayileşme süreci, söz konusu sektörler kapsamında doğal afet riski perspektifinden değerlendirilmeye çalışılacaktır. Türkiye'de gelişen sanayileşmenin özgünlüğü ve bunun beraberinde yaşanan çarpık sanayileşme, çarpık kentleşme, çevre

kirliliği gibi toplumsal sorunları açığa çıkaran doğal afet olgusu, çalışmanın temelini oluşturan kavramlarla ve kuramlarla ilişkili olarak değerlendirilecektir.

Oldukça kapsamlı olan risk olgusu bu çalışmada sosyolojik bir bağlamda ele alınarak, özellikle doğal afet kaynaklı riskler üzerinde durulmaktadır. Ayrıca, doğal afetlerin sosyal boyutta ortaya çıkışı ve çeşitli etkileri incelenmektedir. Özellikle deprem riskinin yüksek olduğu ve her yıl ortalama bir büyük afetin yaşandığı Türkiye'nin özgün koşulları değerlendirilmektedir. Kuramsal kısımda ise, risk kavramını açıklayan üç temel yaklaşım olan bilişsel bilim, sosyokültürel ve toplumsal yapılaşmacı yaklaşım incelenmektedir. Ayrıca, doğal afetlerin örgütsel dinamikler ve karar alma süreçleri içerisindeki yeri ve risk yönetimi kavramları üzerinde de durulmakta, doğal afet riskinin kurumsallaşması ve toplumsal anlamda biçimlenişi ele alınmaktadır.

Bu çalışmada doğal afet riskinin yüksek olduğu bölgelerden ikisinde faaliyet göstermekte olan ve aynı zamanda sektörel özellikler açısından bakıldığında da, yüksek risk taşıyan işletmelerde yöneticilerin ve yönetici olmayan çalışanların riske bakış açıları değerlendirilmektedir. Söz konusu işletmelerde yaşanan doğal afetlerin özellikle de depremin etkileri incelenirken, deprem öncesi ve sonrası risk yönetimi politikaları araştırılmaktadır. Bu işletmelerde risk yönetimi politikaları çerçevesinde ne gibi önlemler alındığı ve hazırlıklar yapıldığı incelenmektedir. Yine bu işletmelerin risk yönetimi anlayışlarını ve genel olarak işletme çalışanlarının riske bakış açılarını biçimlendirebilecek faktörler de araştırma kapsamındadır. Bunlar arasında; kamu / özel ayrımında faaliyet gösterilen sektör, işletme büyüklüğü, yerli / yabancı / ortaklı ayrımında işletmenin mülkiyet durumu ve sosyodemografik faktörler sıralanabilir. Araştırma sonunda elde edilen veriler, bu faktörler çerçevesinde değerlendirilmektedir.

Yapılan araştırma ile söz konusu işletmelerde çalışanların deprem riski karşısında ne gibi önlemler aldıkları ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda hem işletmeler bazında, hem de bireylerin kendi özel yaşamlarında risklere karşı aldıkları önlemler araştırılmaktadır.

Bu çalışma sonunda doğal afet risklerinin özellikle de deprem riskinin oldukça yüksek olduğu bir bölgede faaliyet gösteren petrokimya sektöründe çalışanların riske bakış açıları, aldıkları önlemler ortaya konmaya çalışılmaktadır. 2002 yılında araştırmanın yapıldığı Körfez Bölgesi'nde meydana gelen patlama ve yangın olayları burada söz konusu olan riskin büyüklüğü ve ciddiyeti hakkında fikir vermektedir. 17 Ağustos 1999 depreminde yine bu bölgede meydana gelen olaylar, bölge çalışanlarını ve çevre sakinlerini etkilemiştir. Yapılan ve yapılacak olan bilimsel çalışmalar, doğal afetlerle ilgili olayların etkisinin azaltılması ve en önemlisi olaylar meydana gelmeden önce gerekli önlemlerin alınması yönünde önemli bir işlev görmektedir.

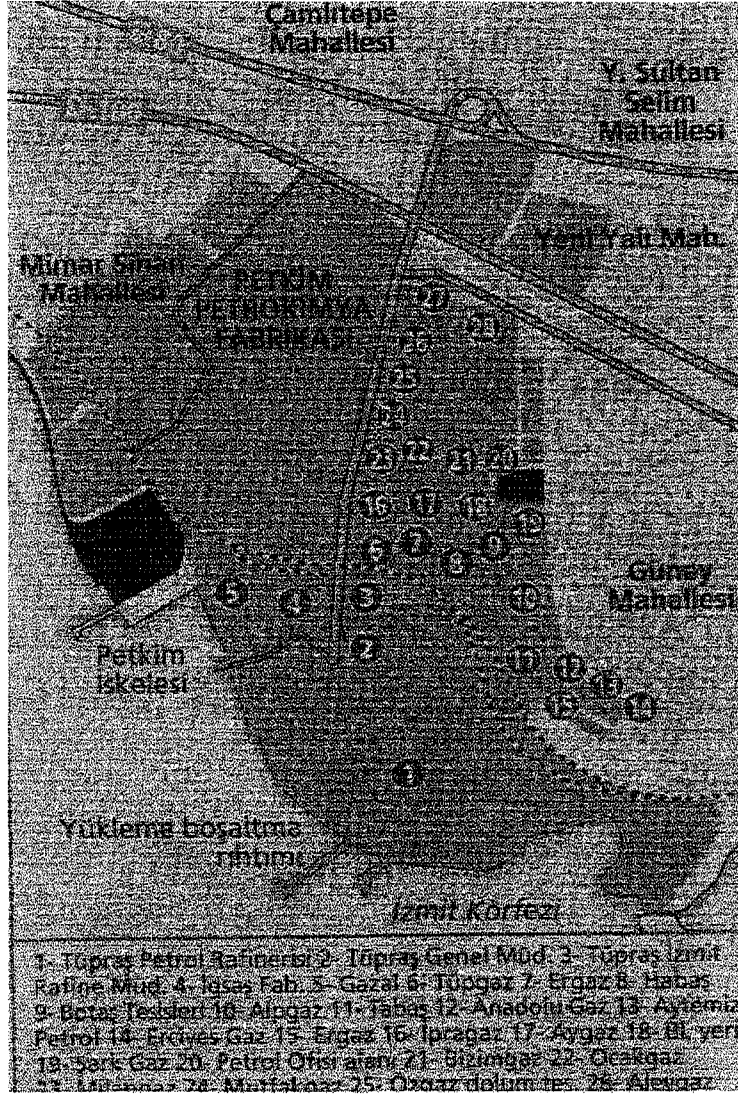
2. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

Bu çalışmanın kuramsal kısmı üzerinde çalışılırken, 17 Ağustos Depremi'nin etkilerinin yaşandığı Kocaeli Bölgesi ve nitelikleri açısından yüksek risk taşıyan petrokimya sektöründe bir araştırma yapılması planlanmıştır. Bu doğrultuda, Kocaeli Bölgesi'ne gidilerek bir ön araştırma yapılmış, bölge kendine özgü nitelikleri ve araştırmaya uygunluğu açısından incelenmiştir. Kentin sanayileşme yapısı ve depremin yaşanılan etkileri çeşitli kaynaklardan yararlanılarak araştırılmıştır. Doğal afet ve sektörel risk özellikleri açısından incelenen Kocaeli Bölgesi'nde, özellikle de Körfez ilçesinde yoğunlaşmış olan petrokimya sektörü araştırma alanı olarak belirlenmiştir. Bu bölgede yer alan ve 17 Ağustos Depreminde farklı düzeylerde etkilenen işletmeler hakkında bilgi toplanmıştır. Kocaeli Sanayi Odası'nın web sayfasında yer alan bölgedeki sektörel işletme dağılımı listesinden yararlanılmıştır.¹ Bu listede farklı ölçeklerde 31 işletme yer almakla birlikte, daha sonraki çalışmalarda yalnızca Körfez Bölgesi'nde benzer nitelikli yaklaşık 30 petrokimya ve LPG dolum tesisi olduğu saptanmıştır. (Şekil 9) Söz konusu listede yer alan işletmelerin bir kısmı Gebze ilçesinde faaliyet göstermektedir. Araştırmanın amaçları ve kapsamına uygunluk göstermesi açısından Gebze bölgesinde faaliyet sürdüren işletmeler kapsama alınmamıştır, çünkü bu bölgedeki işletmeler depremden Körfez Bölgesi'ndeki işletmeler derecesinde etkilenmemiştir.

¹ <http://kosano.org/index2.htm> (22.05.2004)

Araştırma kapsamındaki işletmeler, büyük bir çoğunlukla Körfez Bölgesi'nde ve civarında yer almaktadır. (Şekil 9) Araştırma kapsamına alınan akrilik kimya işletmesi ise Yalova ilinde faaliyet göstermektedir.

Şekil 9: İzmit Körfez Bölgesi'nde Yer Alan İşletmeler



1- Tüpraş Petrol Rafinerisi 2- Tüpraş Genel Müdürlüğü 3- Tüpraş İzmit Rafine Müdürlüğü 4- İgşaş Fab. 5- Gazal 6- Tüpgaz 7- Ergaz 8- Habaş 9- Botaş Tesisi 10- Alpgaz 11- Tabaş 12- Anadolu Gaz 13- Aytemiz Petrol 14- Erciyes Gaz 15- Ergaz 16- İpragaz 17- Aygaz 18- Bl. Yeri 19- Şark Gaz 20- Petrol Ofisi Alanı 21- Bizimgaz 22- Ocakgaz 23- Milangaz 24- Mutfakgaz 25- Özgaz Dolum Tesi. 26- Alevgaz Dolum Tesi 27- Türk Petrol Dolum Tesisi 28- Petkim Tank Çiftliği

Kaynak : Milliyet Gazetesi, 29 Temmuz 2002, s. 14.

Not: Bu bölge haritası, 28 Temmuz 2002 tarihinde Körfez Bölgesi Petro-Kimya tesislerinden birinde çıkan patlama sonrasında gazetede yer almıştır.

Çalışmanın ön araştırması sırasında Kocaeli Bölgesi'nde yaşanan 17 Ağustos Depremi'ne ilişkin çeşitli veri ve dokümanlar elde edilmiştir. Bunların bir kısmı valilik, bir kısmı ise belediyeden alınan, yaşanan doğal afetlere ilişkin resmi rakamlardır. Ayrıca 17 Ağustos 1999'dan itibaren ilçe bazında yayımlanan çeşitli dergi ve yayınlar derlenmiştir. Görsel ve yazılı bu materyaller, çalışmanın kaynakçasında yer almıştır. Kocaeli Sanayi Odası ile yapılan görüşmelerde petro kimya sektörüne ilişkin kapsamlı verilere, bu tür bir veri derlemesi olmadığı gerekçesiyle ulaşılamamıştır. Bu verinin eksikliği örneklem büyüklüğünün belirlenmesi açısından bir engel oluştursa da, işletmelerle yapılan ön görüşmeler sonucunda bölge ve sektöre ilişkin gerekli veriler elde edilmiştir. İşletmelerde çalışan kişi sayısına bakılarak, yaklaşık % 10'luk bir örneklem seçilmiştir. Yine işletme içerisinde yönetici olan ve olmayan personel sayısına orantılı olarak bir örnekleme yoluna gidilmiştir. Körfez Bölgesi'nde faaliyet gösteren ve araştırma kapsamına alınan işletmelerle yapılan görüşmelerde çalışan sayısı sorulduğunda, bir kısım işletmelerden net bir çalışan sayısı alınabilirken, diğer kısım işletmelerden sağlıklı bir sayı alınamamıştır. Bunun yanında araştırma yapılan işletmelerin isimlerine, işletmelerin prensipleri gereği bu çalışmada yer verilmemiştir. Sektörel özellikler ve işletme büyüklüklerine ilişkin edinilen bilgiler doğrultusunda toplam 265 çalışanla görüşülmesi hedeflenmiştir. Araştırma sonucunda bu hedefe ulaşılmıştır. Körfez Bölgesi'nde yer alan ve depremden büyük ölçüde etkilenen büyük ölçekli iki kamu işletmesi ile resmi yazışmalar yapılarak, araştırma talebinde bulunulmuştur. Bu işletmelerden biri olan işletme A'dan olumlu bir cevap gelmiş ve bu işletme araştırma kapsamına alınmıştır.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE UYGULAMASI

Araştırmada bilimsel yöntem aşamaları izlenmiştir. Araştırma anketörlerle yürütülmüştür. Öncelikle, araştırmayı tanıtmak ve araştırmanın amaçlarını aktarmak üzere kavramsal ve kuramsal bir özet anketörlere sunulmuştur. Yine bu süreç içerisinde soru formu uygulanırken dikkat edilmesi gereken noktalar üzerinde önemle durularak, anketör grubuna çalışmanın tümü hakkında bir bilgilendirme yapılmıştır. Soru formlarının uygulandığı her günün sonunda anketörlerle biraraya gelinerek, görüşleri ve katkıları alınmıştır. Bu çerçevede özellikle pilot araştırma sırasında önemli ipuçlarına ulaşılmıştır.

Pilot araştırma yapılması için 3 orta ölçekli işletme ile görüşülmüştür. Toplam 20 kişiye uygulanan soru formlarından elde edilen sonuçlarla, yönetici ve yönetici olmayan personele yöneltilen soruların geçerliliği ve anlaşılabilirliği değerlendirilmiştir. Pilot araştırma sonunda hazırlanan soruların bir kısmı çıkarılırken, sorulması gerektiği anlaşılan sorular da soru formuna ilave edilmiştir. Araştırma talebinde bulunulan tüm işletmelere, araştırmanın kısaca kapsamını ve bilimsel niteliğini ifade eden resmi bir yazı ile başvurulmuş ve telefonla yapılan ön görüşmeler sonunda bu işletmelere gidilmiştir. İşletmelerde, yapılan ön görüşmelerde belirtilen uygun zaman dilimleri çerçevesinde işi aksatmayacak biçimde, karşılıklı uzlaşma içinde soru formları uygulanmıştır.

Alan araştırması sürecinde verilerin toplanması bir ay içerisinde gerçekleştirilmiştir. Bu süre zarfında Körfez Bölgesi'nde yer alan büyük, orta ve küçük ölçekli toplam 14 işletmede, 73'ü yönetici, 162'si ise yönetici olmayan toplam 235 çalışanla görüşme yapılmıştır. Araştırmanın sonraki aşamalarında kapsama alınan bir işletmede, 9'u yönetici 21'i yönetici olmayan 30 çalışana uygulanan soru formları ile birlikte toplam 265 forma ulaşılmıştır. Uygulanan soru formlarında kapalı ve açık uçlu sorular birlikte yer almıştır. Buna dayalı olarak anketörlerin birebir uyguladıkları soru formunda karma görüşme teknikleri kullanılmıştır. Soru formunda sosyo demografik faktörler ve yapılan işle ilgili sorularda kapalı uçlu soru tipi tercih edilirken, daha çok doğal afet ve risk algısına ilişkin detaylı bilgi edinilmesi gerekli olan kısımlarda ise açık uçlu sorular yöneltilmiştir. (Bkz Ek 1, Ek 2, Ek 3)

İşletmelere araştırma yapmak üzere başvurulduğunda, öncelikle üst düzey yöneticileri ve özellikle de personel (ya da insan kaynakları) departmanı yöneticisi ile görüşülmüştür. Araştırma yapılan işletmelerin üçünde, tesisler araştırma grubuna detaylı olarak tanıtılmıştır. Böylelikle araştırma yapılan sektörün özgün nitelikleri, karşılaşılabilecek olası riskler ve sektörün çalışma koşullarına ilişkin gözlemler yapılabilmektedir. Bu gözlemler doğrultusunda, soru formları yoluyla toplanan verilerin geçerlilik ve güvenilirliği konusunda bir fikir edinilmiştir. Soru formları, dinlenme odası ya da yemekhane gibi, çalışma ortamından ayrı ve uygun mekanlarda

gerçekleştirilmiştir. Araştırma yapılan işletmelerin çoğunda, çalışanlar araştırmaya ve anketörlere karşı ilgili davranmışlardır. Bu etken de, araştırmada doğru ve güvenilir verilerin elde edilmesi açısından önem taşımaktadır.

Alan araştırması sırasında Kocaeli Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü, İl Çevre Müdürlüğü, İl Sivil Savunma Müdürlüğü, Büyükşehir Belediyesi İtfaiyesi, İl Kriz Merkezi, İzmit Kent Kurultayı, Özgür Kocaeli Gazetesi, Petrol-İş Sendikası İzmit Şubesi, Anadolu Hayat Sigorta Acenteliği, Mimar Sinan Mahalle Muhtarlığı, Sorborne Üniversitesi'nden Nazan Cömert ile yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerle, alan araştırmasını destekleyici bilgilere ve kaynaklara ulaşılması amaçlanmıştır. Ayrıca araştırma yapılan işletmelerden yazılı ve görsel materyal de toplanmıştır.

Körfez Bölgesi'nde petrokimya sektöründe yapılan alan araştırmasının verileri SPSS 11.0 istatistik programında işlenmiştir. Bu süreç içerisinde Körfez Bölgesi'ndeki afet riskine benzer bir risk taşıyan ve 17 Ağustos Depremi'nden büyük ölçüde etkilenmiş bir diğer işletme araştırma kapsamına alınmıştır. Yalova'da sentetik elyaf üreten ve tekstil sektörü içerisinde faaliyet gösteren bu işletme, Kocaeli'nde ve petrokimya sektöründe faaliyet göstermemekle birlikte, doğal afet ve risk faktörleri açısından önem taşıması nedeniyle araştırmaya dahil edilmiştir. Bu işletmede ise toplam 30 çalışanla görüşme yapılmış, böylece toplam olarak iki bölgede 265 adet soru formu uygulanmıştır.

Bir araştırmada örneklem büyüklüğünün tespiti ile ilgili olarak da bilinen populasyon parametresi için, % 15-85 güven aralığında, $\alpha = 0,05$ ise, 2,000 kişilik bir populasyonun, \pm % 4'lük bir sapma ile örneklem sınırı 266 kişidir.² Araştırmada 83'ü yönetici, 182'si yönetici olmayan toplam 265 çalışana soru formu uygulanmıştır. İşletmelerde toplam çalışan sayısına ilişkin veriler Kocaeli Sanayi Odası'ndan talep edilmiş, fakat sağlıklı bir veri elde edilememiştir. Dolayısıyla bu tabloda yer alan veriler görüşme yapılan her bir işletmenin İnsan Kaynakları / Personel Departmanı Sorumlusundan bizzat alınmıştır. Araştırma kapsamındaki işletmelerden birinde

² Linnan, *Foundations of Social Research*, 1976, Mc Graw Hill Inc, s.448.

toplam çalışan sayısı işletme prensibi olarak verilmemiş, fakat bu işletmenin büyük işletme kategorisinde yer aldığı ifade edilmiştir.

İşletmelerin her birinde çalışanların % 10'una soru formu uygulanmıştır. İşletmelerin taşıdığı özelliklerin araştırma kapsamında birer değişken olabileceği dikkate alınarak, işletmelerin kuruluşu, gelişimi, yapısı ve özellikleri hakkında olabildiğince detaylı bilgi edinilmeye çalışılmıştır. İşletmelerin doğal afetler ve genel olarak risk yönetimi konularında yaklaşımları, aldıkları tedbirler ve ilgili diğer özellikleri hakkında da bilgi edinilmiştir. Araştırma kapsamındaki işletmelerin % 47'si küçük, % 40'ı orta ve % 13'ü büyük ölçektir. Araştırmada soru formu uygulanan çalışanların % 45'i kamu sektöründe, % 55'i ise özel sektörde faaliyet gösteren işletmelerde çalışmaktadır. Araştırmada soru formu uygulanan işletmelerin % 79,2'si yerli, % 15,8'i yabancı, % 5'i ise karma sermaye sahibidir. Çalışmanın üçüncü bölümünde de belirtildiği gibi, işletmelerin büyüklüğü, mülkiyet yapısı ve kamu ya da özel ayrımında faaliyet gösterdikleri sektör, doğal afetler konusunda incelenmesi gereken önemli faktörlerdir. Bu faktörler, araştırmanın altıncı bölümünde bağımsız değişkenler olarak diğer değişkenler ile birlikte değerlendirilecektir.

Bu araştırma kapsamında kullanılan soru formunda yer alan soruların cevap kategorilerinde, ağırlıklı olarak isimsel (nominal) ve sıralı (ordinal) ölçekler kullanılmıştır. Bunlar yanında, doğal afetler ve risk olgusuyla ilgili olarak detaylı bilgilerin elde edilmesi amaçlanarak açık uçlu sorulara da yer verilmiştir. Dolayısıyla, hem korelasyon ve regresyon analizleri bu tipteki cevap kategorilerine uygun düşmediğinden, hem de elde edilen çapraz tabloların çoğu ki-kare testine uygun olmadığından, alınan cevaplar frekans dağılım tablolarında değerlendirilmiştir. Yukarıda yer alan frekans dağılım tabloları, araştırmada yer alan iki grup olan yönetici ve yönetici olmayan çalışanların sorulara verdikleri cevaplar doğrultusunda ortaya çıkmıştır.

4. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Bu tezin araştırması kapsamında Kocaeli’nde petrokimya ve Yalova’da akrilik kimya sektöründe toplam 15 işletme ile görüşme yapılmıştır. Bu kısımda söz konusu işletmelerin araştırmaya ilişkin temel özellikleri incelenecektir. İşletmelerle yapılan ilk görüşmeler sonrası “personel yönetimi” ya da “insan kaynakları departmanı” yetkilisine yöneltilen sorular karşılığında alınan cevaplar değerlendirilecektir.

İşletmelere ilk olarak ne kadar zamandır faaliyet gösterdikleri ya da işletmenin kısa tarihçesi sorulmuştur. İşletmelerin yarısı yaklaşık 20 yıllık bir geçmişe sahipken, diğer yarısı 35 ve daha fazla yıldan bu yana faaliyet göstermektedir. Araştırma kapsamındaki Körfez Bölgesi petrokimya işletmeleri, 1960’lı yılların ortasında iki büyük kamu işletmesinin bu bölgede kurulmasını izleyen zamanlarda kurulmuşlardır. Söz konusu iki büyük kamu işletmesi, bölgede yeni kurulan işletmeler için hammadde, yarı mamul ve mamul madde sağlayan temel işletmelerdir. Bu işletmelerden biri araştırma kapsamındadır. Söz konusu bölgedeki sanayileşmenin başlangıcı, Birinci Beş Yıllık Kalkınma Dönemi’ne karşılık gelmektedir. Bu planda, ülkenin kalkınması açısından uygulamaya konulan sanayileşme politikaları bir “karma ekonomik sistem” içinde ele alınmış ve siyasal bir yaklaşımla hedeflenen genel amaçlar, gerek toplumsal gerek bölgelerarası dengesizliklerin giderilmesi için birtakım çözümler üretmeyi öngörmüştür.³ İşletmelerin kısa tarihçesine ilişkin bilgilerin alındığı soruda, bir işletmenin ilginç bir özelliği ortaya çıkmıştır. Söz konusu işletmede son beş yıl öncesine kadar tüm personelin Erzurumlu olduğu, beş yıl önce ise Erzurum dışından olan personel yöneticisinin bu işletmede işe başladığı kendisi tarafından ifade edilmiştir. Toplam 47 personelin çalıştığı küçük ölçekli bu işletmede, araştırmaya oldukça duyarlı bir davranış sergilenmiştir. Bunun yanında, anketörlere “sanki bir eve konuk olmuşçasına”, hemen yemek ve içecek ikram edilmiştir. Araştırma kapsamındaki işletmelerin kısa geçmişleri hakkında bilgi alınması, o işletmelerin genel yapısı ve işleyişine ilişkin önemli ipuçları vermektedir. Örneğin; bazı işletmeler kuruluş

³ “Menduh Aytül, *Kalkınma Yarışı ve Türkiye*, Ankara, 1983, s. 22-23” Cezmi Sevgi, *Sanayileşme Sürecinde Türkiye ve Sanayi Kuruluşlarının Bölgesel Dağılımı*, 1994, s. 64’deki alıntı”.

tarihinden itibaren bünyelerinde birçok değişim geçirmiş, isim veya sahip değiştirmiş, bazıları ise özelleşmiştir.

Araştırma kapsamındaki işletmelerde çalışan personele ilişkin bir grup soru yöneltilmiştir. Bu soru grubunda; işletmedeki çalışan sayısı, yönetici ve yönetici olmayan çalışanların dağılımı, çalışanların bazı sosyo demografik özellikleri ve kıdemleri sorulmuştur. Bu sorular sonunda alınan cevaplar, işletmelerin büyüklükleri ve personel özellikleri hakkında bilgi edinilmesini sağlamıştır. Büyüklük açısından bakıldığında; araştırma kapsamına alınan işletmelerin ikisi büyük işletme, altısı orta, yedisi ise küçük ölçekli işletmelerdir. Görüşme yapılan işletmelerde çalışan personel sayısı ve birtakım özellikleri hakkındaki bilgi, bir büyük işletme dışında açık olarak verilmiş, söz konusu işletmede gizlilik prensibine göre bunun açıklanamayacağı belirtilmiştir.

Görüşme yapılan işletmelerin bazılarında yönetici olmayan çalışanların bir kısmının taşeron (alt-işveren) işçisi olduğu ifade edilmiştir. Çalışanlara ilişkin sosyo demografik bilgilerin düzenli bir şekilde derlenip, kayıt edildiği büyük ölçekli işletmelerde daha sağlıklı veriler alındığı ifade edilebilir. Özellikle küçük ölçekli işletmelerde ise çalışanların yaş ortalaması, eğitim ve kıdem durumlarına ilişkin yöneltilen sorular yaklaşık olarak cevaplanmıştır.

Görüşme yapılan işletmelerde, yöneltilen soruların bir kısmı işletmenin organizasyon yapısı ve yönetim planına ilişkindir. Büyük ölçekli işletmelerde uzmanlaşmanın ve hiyerarşik yapının daha belirgin olduğu, departmanların bünyesinde farklı kademedede birçok çalışanın olduğu saptanmıştır. Büyük ölçekli işletmeler, kamu-özel ayrımı bağlamında incelenirse; kamu işletmesinde işletme içerisinde yürütülen işler ve ilişkiler bürokratik ve hiyerarşik bir özellik taşımaktadır. Bu hiyerarşik yapı, işletmenin sosyal tesislerine de aynı şekilde yansımıştır. Orta ve küçük ölçekli işletmelerde, işletmenin yapısı ve işleyişi yönetim / işletme ve üretim / tesisat başlıklarında daha yalın bir biçimde karşımıza çıkmaktadır. Burada yalınlıktan kasıt; yönetim ve üretim yapısının, dolayısıyla yönetim planının daha basit nitelikte olmasıdır.

Araştırma kapsamındaki işletmelerin üretim alanları, üretilen ürün ya da hizmetler, hangi piyasaya ne kadar oranda çalıştıkları, çalışma saatleri ve mülkiyet durumları sorulmuştur. Böylelikle elde edilen bilgiler, işletmelerin diğer temel özellikleri ve değişkenleri olarak araştırmada yer almaktadır. Petrokimya sektöründe görüşme yapılan işletmelerde LPG ve akaryakıt ürünlerinin dolum, depolama ve satışı yapılırken, büyük ölçekli bir işletmede petrokimya sektöründeki hammadde ve ara ürünler üretilmektedir. İşletmelerin büyük bir kısmı tamamen iç piyasaya yönelik çalışırken, bir kısmı da hem iç hem de dış piyasaya birtakım ürünler üretmektedir. Araştırma kapsamında büyük ölçekli işletmeler dışındaki tüm işletmeler, hafta içinde 45 saatlik, hafta sonu da yarım günlük bir çalışma düzenine sahiptirler. Söz konusu büyük işletmeler ise 24 saat vardiyalı sistemde çalışmaktadırlar. LPG ürünlerine olan talebin özellikle kış mevsiminde artmasıyla beraber, iş yoğunluğunun da arttığı ifade edilmiştir.

İşletmelerin mülkiyet durumu, yani sermayeleri işletmelerin temel özelliklerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Araştırma kapsamındaki 15 işletmenin 10'unun sermayesi tamamen yerlidir. Diğer 5 işletmenin 3'ü tamamen yabancı sermayeye sahipken, biri çok uluslu, biri ise karma sermayelidir. Bir işletmenin yerli, yabancı sermayeli ya da çok uluslu olması o işletmenin diğer birçok özelliğinin de temelini oluşturmaktadır. Şöyle ki, o işletmedeki çalışma prensipleri ve değerleri, iş güvenliği yaklaşımları ve tedbirleri işletmenin mülkiyet durumuna göre değişmektedir. Özellikle yabancı sermayeli işletmelerde iş güvenliği tedbirlerinin gereken standartlar düzeyinde alındığı işletmenin giriş kapısından itibaren farkedilmekte ve görülmektedir. Diğer taraftan, araştırma kapsamında görüşülen yerli sermayeye sahip birçok petrokimya işletmesinin ise tedbirsiz ve standartlardan uzak bir çalışma ortamına sahip olduğu söylenebilir. Görüşme talep edilen yerli sermayeli işletmelerden birinden alınan olumsuz ilk cevap "Gaz gelir, gaz gider, burada araştırılacak bir şey yok" biçiminde ifade edilmiştir. Daha sonra bu işletme ile yapılan ikinci görüşmeden sonra, araştırma kapsamına girmiş ve soru formları uygulanmıştır. Araştırmayı izleyen dönemde ise, bu işletmede tedbirlerin yetersizliği nedeniyle bir patlama meydana gelmiştir. Körfez Bölgesi'nde 1. sınıf gayri sıhhi müessese sınıfında 30 civarında işletme yer almaktadır. Bu işletmelerin aralarında olması gereken güvenlik mesafesi, zaman zaman aşılmıştır.

Bir işletmede meydana gelebilecek herhangi bir patlama, o bölgedeki diğer işletmeleri de doğrudan ve dolaylı biçimde etkileyebilmektedir.

Görüşme yapılan işletmelere yöneltilen soruların bir diğer grubu da risk yönetimi uygulamalarına ilişkindir. İşletmede risk yönetimi uygulaması olup olmadığı sorusunun ardından, eğer varsa detayları hakkında diğer sorular yöneltilmiştir. Bu sorulara verilen cevaplar incelendiğinde; tüm yabancı, karma sermayeli, çok uluslu şirketlerde risk yönetimi uygulamaları olduğu saptanmış, detaylarına ilişkin cevaplar da alınmıştır. Tamamı yerli sermayeli işletmeler arasında sadece büyük işletmelerin risk yönetimi uygulamaları yaptıkları görülmüş, teknik emniyet ya da benzeri isimler altında ilgili departmanların bu işletmelerde faaliyet gösterdikleri saptanmıştır. Küçük ve orta ölçekli diğer işletmelerin çoğunda ise, “risk yönetimi” kavramı yabancı bir kavram olarak görülmüştür. Körfez Bölgesi’nde yer alan işletmelerin tamamını tehdit eden en büyük tehlike yangın tehlikesi olarak görülmektedir. Parlayıcı ve patlayıcı madde tüzüğüne göre 1. sınıf tehlikeli olan LPG ⁴, büyük küre tanklarda depolanmakta ve tesislerde dolum yapılmaktadır. Her işletmenin özellikle LPG tanklarının olduğu bölge etrafında, yangın tehlikesine karşı birçok önlem alınması gerekli ve zorunluyken, söz konusu bu önlemler risk yönetimi uygulamalarının bir kısmını oluşturmaktadır. Diğer taraftan bu terimin birçok küçük ve orta ölçekli işletme bünyesinde yerleşmemiş bir kavram olması nedeniyle, bu işletmelerde “risk yönetimi” uygulamaları yapılmadığı kanısı uyanabilmektedir. Bu bölgede kurulan her işletme yangın tehlikesine karşı çeşitli düzeylerde tedbirler almaktadır. Orta ve küçük ölçekli yerli işletmeler, alınan bu tedbirlerin birer risk yönetimi uygulaması olduğunun farkında değil gözükmektedirler. Bir diğer soruda işletmede sendika varsa risk yönetimi konusunda ortak çalışmalarını olup olmadığı sorulmuştur. Araştırma kapsamındaki 15 işletmenin sadece 3’ünde sendika olduğu saptanmıştır. Sendikanın olduğu bu üç işletmeden ikisi yerli, diğeri ise çok uluslu bir işletmedir. Görüşme yapılan işletmelerde faaliyet gösterilen alanın ne kadar

⁴ Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG); propan, propilen, bütan, izobütan ve bu gazların oluşturduğu hidrokarbon karışımlarıdır. Oda sıcaklığı ve 1 atmosfer basınçta gaz halinde bulunur, basınç uygulandığında sıvılaşır. Sıvı halinde taşınan, depolanan ve ölçülen LPG, basınç kaldırıldığında çevreden ısı alarak yeniden buharlaşır ve gaz olarak kullanılır. (<http://aygaz.com.tr> 10. 09. 2004)

tehlikeli olduğu, ne gibi risklerle karşı karşıya bulunulduğu ve bunun için de risk olarak görülen en önemli konunun ne olduğu sorulmuştur. Bu soruya alınan cevaplarda petrokimya işletmelerinin 1. sınıf gayrisihhi müessese oldukları ifade edilirken, “% 100 tehlikeli” biçiminde de vurgulanmıştır. Görüşme yapılan bir yönetici ise en büyük riskin “en sorumlu kişi olmak” olduğunu ifade etmiştir. “Yangın tehlikesi” ise bu soruya en sık verilen cevaptır.

Görüşme yapılan işletmelerde en sık hangi tür kazaların görüldüğü ve bunların olası nedenleri sorulmuştur. LPG depolama ve dolun faaliyetlerinin yoğun olduğu bu işletmelerde tüp yıkılmasına bağlı ezilmeler, sıkışmalar ve nadir olmakla beraber yangınlar, görülen iş kazaları olarak sıralanmıştır. Bu kazaların giderek çok azaldığı, hatta görülmediği ifade edilirken, gerçekleşen iş kazalarının olası nedenleri arasında başta dikkatsizlik, uykusuzluk, konsantrasyon düşüklüğü ve teknik bakım eksiklikleri gelmektedir.

Soru formunda, iş kazalarıyla ilgili sorulardan sonra doğal afetlerle ilgili başlıkta yer alan sorular yöneltilmiştir. Burada işyerinin zemin etüdü olup olmadığı, 17 Ağustos Depremi sonrası personel kaybı ve maddi hasar durumu, işletmenin deprem öncesi doğal afetlere karşı sigortalı olup olmadığı, deprem sonrasında çalışanlara doğal afetlere ilişkin bir eğitim semineri verilip verilmediği sorulmuştur. Görüşme yapılan işletmelerin bir kısmında, zemin etüdü yapıldığı ve bunun yeni küre tankların kurulması öncesinde, çoğunlukla deprem sonrasında yapıldığı belirtilmiştir. Araştırma kapsamındaki işletmelerin birçoğu 17 Ağustos Depremi’nden az hasarlı biçimde çıkarken, bir işyeri de gördüğü hasar nedeniyle temelden yenilenmiştir. Görüşme yapılan 15 işletmede toplam 30 yönetici ve yönetici olmayan çalışan 17 Ağustos Depremi’nde hayatını kaybetmiştir. Depremden hemen sonrasında depremden zarar gören çalışanlara maddi ve aynı yardım yapılmıştır. Bu yardımların bir kısmı karşılıksız, büyük bir kısmı da daha sonra geri ödeme şartlı yardımlardır.

Soru formunda, işletmelerin deprem öncesi doğal afetlere karşı sigortalı olup olmadığı ve varsa bu sigortanın kapsamına ilişkin soruya verilen cevaplar önemli bir

gösterge olarak kabul edilebilir. Görüşülen işletmelerin tümünde, deprem öncesi doğal afetlere karşı bir sigortanın olduğu ve bu sigortanın da herşeyi yani bütün teknik, teçhizat ve personeli kapsadığı ifade edilmiştir. Deprem sonrasında çalışanlara doğal afetlere yönelik bir eğitim semineri yalnızca yabancı, karma sermayeli ve çok uluslu işletmede verildiği belirtilirken, yerli sermayeli işletmeler arasında da yalnızca büyük işletmelerde tüm personeli kapsayacak çapta ve düzenli aralıklarla bu tür eğitim seminerleri verilmektedir. Diğer taraftan, olası bir afet anında harekete geçebilecek bir grup hemen hemen her işletmede oluşturulmuştur. Özellikle yangına ve doğal afete karşı oluşturulan bu grupta görevli olanlar, herhangi bir tatbikatta ya da meydana gelen doğal afetlerde kendine düşen sorumluluğu yerine getirmektedir. Yangın ve doğal afet durumlarında yapılacak olan bu işbölümüne ilişkin planın adı acil durum planı olarak anılırken, bu planın içindeki ekiplerde yangın ve afet ekibi, acil müdahale ekibi ya da kurtarma takımı olarak ifade edilmektedirler. Bu soruya verilen ilginç bir cevapta ise, araştırma kapsamındaki işletmelerden birinde bir afet anında harekete geçecek bir grubun var olduğu, zaten işletme çalışanlarının bu işletmenin hisselerinin % 90'ına sahip oldukları vurgulanmıştır. Böylelikle, bir kişi hariç tüm personelin Erzurumlu olduğu bu işletmenin uğrayacağı herhangi bir yangın veya afet zararında işletme hissesine sahip olan çalışanların böyle bir duruma sahip çıkacağı ve kurtarma faaliyetlerine daha çok destekleyeceği ifade edilmiştir.

Soru formunda yer alan bir başka soruda ise, işletmelerde üretime yönelik bir tehlike karşısında güvenliklerini nasıl sağladıkları sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar; yangın tehlikesine karşı alınan temel önlemler ve uyarı sistemlerinden başlayarak kapalı devre kamera sistemi, mai köpükle söndürme sistemine kadar uzanan geniş bir güvenlik önlemi yelpazesi ortaya koymaktadır. Bu yelpazenin bir dilimini de sistemde tasarım ve işletim süreç güvenliğinin sağlanması paralelinde, çalışanların sürekli eğitilmesi anlayışı oluşturmaktadır.

Araştırma kapsamında yer alan işletmelerin buldukları bölgede faaliyet göstermelerinde etkin olan en önemli faktörün ne olduğu sorulmuştur. Bu soruya verilen

cevaplar genellikle işletme kuruluş faktörleri ile açıklanmakta; yani ulaşım, personel bulma kolaylığı ve rafinerinin yakınlığı etrafında toplanmaktadır.

Araştırmamızda soru formlarının uygulandığı iki grup mevcuttur: yönetici ve yönetici olmayan çalışanlar. Çalışanları bu şekilde ayımlaştırırken yönetici çalışan denildiğinde, işyerinde sorumluluğu altında kişilerin olduğu çalışanlar kastedilmektedir. Bu sorumluluk alanı işletmeden işletmeye, bölümden bölüme değişim gösterebilmektedir. Diğer taraftan, yönetici olmayan çalışanlar ise işyerinde sorumluluğu altında hiçbir çalışanın olmadığı kimselerdir. İşletmelerde yönetici ve yönetici olmayan çalışanlar oldukça farklı işyeri unvanlarına sahip olmalarına rağmen, yapılan bu ayırım çerçevesinde iki ayrı grup olarak değerlendirilebilmektedir.

Araştırma kapsamına alınan işletmelerde çalışanların sosyo- demografik özellikleri, doğal afet ve risk konusuna ilişkin diğer sorularla birlikte araştırılmıştır. İlk olarak cinsiyet dağılımına bakıldığında, yönetici olmayan çalışanların % 16,5'i kadın, % 83,5'i erkektir. Yönetici çalışanlarda da % 14,5 kadın, % 85,5 erkek olmak üzere benzer bir cinsiyet dağılımı görülmektedir. Araştırmanın yapıldığı sektörler özellikle de petrokimya sektörü ağırlıklı olarak erkek işgücü talep etmektedir. Kas gücüne dayalı dolum, taşıma, yükleme gibi faaliyetler dikkate alındığında, yönetici olmayan çalışanlar içerisindeki bu farklılığa bir açıklık getirilebilmektedir. Yönetici statüsünde çalışan kadınların büyük bir çoğunluğu memur, teknik eleman ve mühendis olarak çalışırken, yönetici olmayan çalışanların çoğu da hizmetli personel olarak görev yapmaktadır. Kadın çalışanlar akrilik kimya sektöründe üretim sahasında da yer alırlarken, daha çok kas gücüne dayalı faaliyetlerin yoğun olduğu petrokimya sektöründe ise çoğunlukla idari birimlerde ve binalarda görev yapmaktadırlar.

Araştırma kapsamında, yönetici olan ve olmayan çalışanlar yaş grupları bazında incelenirse; yönetici olmayan grup içerisinde çarpıcı farklılıklar kaydedilmemekle birlikte, işin niteliği dikkate alındığında beklenenden daha olgun bir grubun olduğuna işaret etmek gerekmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi araştırma yapılan sektörlerde

kas gücüne dayalı faaliyetler yoğunudur. Bu tür faaliyetleri yapan yönetici olmayan çalışanlar işletmelerde uzun yıllardır çalışmaktadırlar. (Tablo 22)

Tablo 22: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Yaşa Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 182
18-29	10,8	23,1
30-41	41,0	57,7
42-53	39,8	19,2
54-65	8,4	-
Toplam	100,0	100,0

Yönetici olan ve olmayan grupların eğitim düzeyleri ise, iki grubu ayıran farklılıklar göstermektedir. Yönetici olmayan grubun % 53,8'i lise mezunudur. Özellikle son yıllarda işe girerken istenen minimum eğitim seviyesi lise mezuniyeti olurken, petrokimya ve akrilik kimya sektörlerinde yarı nitelikli bir kesimin işe alındığı görülmektedir. Lise mezuniyeti altında bir derecede diplomaya sahip olanlar işletmede uzun yıllardır çalışanlardan oluşmaktadır. Yönetici olmayan grubun içerisinde lise derecesi üstünde bir eğitime sahip olanların oranı da (% 13,1) göreceli yüksek olarak değerlendirilebilir. Kas gücüne dayalı işlerde çalışan grup içindeki eğitim düzeylerinde ortaya çıkan bu oranlar, üniversite mezunu işsizlerin de bu sektöre girdiklerini göstermektedir (Tablo 23).

Tablo 23: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Eğitim Durumuna Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 182
Okuryazar	-	0,5
İlkokul mezunu	1,2	20,9
Ortaokul mezunu	19,3	11,5
Lise mezunu	9,6	53,8
Yüksekokul mezunu	61,4	7,1
Üniversite mezunu	8,4	6,0
Toplam	100,0	100,0

Araştırmadaki yönetici grubun % 75,9'u, yönetici olmayan grubunsa % 84,1'i evlidir. Yönetici grup içerisinde % 4,8'lik bir kesim dul veya boşanmışken, yönetici olmayan grupta bu oran % 1,1'dir.

Araştırmada yönetici ve yönetici olmayan çalışanların sosyoekonomik ve sosyokültürel özelliklerine ilişkin bilgiler, konuyla ilgili daha sağlıklı değerlendirmeler yapılmasına yardımcı olmaktadır. Buna ilişkin olarak çalışanların eş meslek durumları sorulduğunda, yönetici olmayan grup içerisinde çalışanların eşlerinin % 80,4 oranında ev hanımı olduğu görülmüştür. Gelir getiren bir meslek sahibi olanların yüzdesi ise 19,6'dır. Diğer taraftan yönetici grup içerisinde gelir getirici bir meslek sahibi olanların oranı % 52,4'ü göstermektedir. Yine yöneticilerin eş meslekleri arasında beyaz yakalı mesleklerin ağırlıklı olduğu görülmektedir (Tablo 24).

Tablo 24: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Eş Meslek Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 182
Ev hanımı	47,6	80,4
Memur	34,9	6,6
Esnaf	1,6	4,6
Teknisyen ve mühendis	14,3	5,8
İşçi	1,6	2,6
Toplam	100,0	100,0

Çalışanların sosyoekonomik ve sosyokültürel özellikleri hakkında sahip olunacak fikirleri güçlendiren kriterlerden biri de eş eğitim durumudur. Yönetici olmayan çalışanların yaklaşık % 60'nın eşi ilkökul ve ortaokul mezunudur. Yönetici olmayan çalışanların % 83,5'i erkek olduğu dikkate alındığında, bu eğitim düzeyi dolaylı olarak bu çalışanların eşlerinin yani kadınların eğitim düzeyleri hakkında bir fikir sağlayacaktır. Yönetici olmayan çalışanların eşlerinin % 2'si okuma yazma bilmemektedir, % 1,3'ü de okuryazardır. Günümüzde halen okuma yazma bilmeyen kimselerin olduğunu görmek de, Türkiye'nin sosyal sorunlarından biri olan eğitimsizliği bir kez daha ön plana çıkarmaktadır.

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanlar arasında çocuk sahibi olma oranları benzerdir. Yöneticilerin % 28,9'u evli ve çocuksuzken, yönetici olmayanların yaklaşık % 10'u çocuk sahibidir. Çocuk sahibi olan yöneticilerin % 24,1'i tek çocuk, % 43,4'ü 2 çocuk, % 3,6'sı ise 3 ve daha fazla çocuk sahibidir. Diğer taraftan evli ve çocuksuz olma

oranının düşük olduğu yönetici olmayan çalışanların % 27,8'i tek, % 36,1'i 2 çocukluyken, bu grubun % 25,8'i 3 ve üzeri sayıda çocuğa sahiptir.

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların tamamı kentsel ya da küçük aile niteliği taşımaktadır. Deprem gibi bir afet sonrası meydana gelen kayıplar ve parçalanmalar nedeniyle geçici olarak yakın akrabalarla birlikte yaşandığı durumlar özellikle yönetici olmayan çalışanlar arasında söz konusudur. Örneğin; kardeş çocukları ve ebeveynlerden birinin aile yanına alınması gibi. Yönetici olmayan çalışanların % 11,5'inin hane nüfusu 6-9 kişi arasındadır.

Araştırma kapsamında yönetici çalışanların % 51'i kent kökenli iken, % 44,6'sı ilçe ve kasaba, % 3,6'sı köy kökenlidir. Yönetici olmayan çalışanların ise, % 34,1'i kent kökenli, % 50,5'i ilçe ve kasaba, % 15,4'ü köy kökenlidir. Bu oranlar bireylerin içinde buldukları toplumsal ilişkiler ve ortam açısından iki grup arasındaki farklılıkları netleştirmektedir.

Yönetici olmayan çalışanların % 47,1'i çalıştıkları ilde doğarlarken, diğerleri buraya sonradan yerleşmişlerdir. Yönetici çalışanların ise yalnızca % 15,7'si Kocaeli'nde doğmuştur. Bu da özellikle yönetici grup içerisinde bölgeye sonradan yerleşen bir işgücünün varlığına işaret etmektedir. Hatta çalışılan işletmelerin bulunduğu İzmit'in İstanbul'a yakın olması nedeniyle İstanbul'da ikamet eden yöneticiler de bulunmaktadır. Kocaeli ili dışında doğan yöneticilerin doğdukları illere göre yüzde dağılımları arasında % 8,4'ü Ankara, % 12'si İstanbul doğumluyken, kalan % 79,6'lık oran diğer iller arasında dağılmaktadır.

Yönetici olan ve olmayan grup arasındaki temel farklardan biri de, baba mesleği kriteri çerçevesinde karşımıza çıkmaktadır. Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların baba meslekleri incelendiğinde, çalışanlar ve babalarının meslek grupları arasında bir benzerlik görülmektedir. Bir başka deyimle, yöneticilerin 56,5'inin baba meslekleri beyaz yakalı meslek grubuna aittir. Yönetici olmayan çalışanların baba meslekleri arasında % 39,5'lik bir kesim doğrudan mavi yakalı meslek grubuna dahilken, serbest

meslek, çiftçi ve memur gibi baba meslek grubu oranları arasında bir farklılık gözlenmemektedir. (Tablo 25) Bu tablodaki veriler, aynı zamanda çalışanların içinde yetiştikleri ailelerin gelir, geçim kaynakları ve dolayısıyla da ekonomik ve sosyal ilişkileri hakkında fikirler vermektedir.

Tablo 25: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Baba Mesleklerine Göre Yüzde Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 177
Serbest meslek	19,3	22,6
Çiftçi	8,4	22,0
İşçi	15,7	39,5
Memur	56,6	15,8
Toplam	100,0	100,0

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların baba eğitim durumları incelendiğinde, belirgin bir farklılık ortaya çıkmaktadır. Yönetici çalışanların baba eğitim düzeyleri, yönetici olmayan çalışanların baba eğitim düzeylerinden daha yüksektir. (Tablo 26) Yönetici olmayan çalışanların babalarının % 5'inin okuma yazmasının olmaması dikkate değerdir.

Tablo 26: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Baba Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 182
Okuryazar değil	-	5,0
Okuryazar	6,0	9,4
İlkokul mezunu	27,7	57,2
Ortaokul mezunu	15,7	12,2
Lise mezunu	28,9	11,7
Yüksekokul mezunu	6,0	2,2
Üniversite mezunu	12,0	2,2
Lisans üstü	3,6	-
Toplam	100,0	100,0

Yönetici olmayan çalışanların anne meslekleri incelenirse, gelir getirici bir işi olan işçi, esnaf ve memur kesimin oldukça düşük oranda (% 4,3) olduğu görülmektedir. Diğer taraftan çiftçi ve "köy hanımı" olarak nitelendirilen ve ücretsiz aile işçisi olan çalışan kadınlar da ekonomik bağımsızlıklarını elde edememektedirler. Yönetici

olmayan çalışanların eşleri arasında % 90,7 oranında görülen ev hanımlarını da ekonomik bağımsızlığı olmayan grup içinde değerlendirmek daha doğru olur.

Yönetici olmayan çalışanların anne eğitim düzeyleri incelendiğinde, bir önceki tabloda yer alan verileri daha çarpıcı biçimde destekleyen rakamlarla karşılaşılmaktadır. Yönetici olmayan çalışanların annelerinin % 20,2'si okuryazar değildir. Geleneksel yapı ve değerlerle yetiştirilen çocuklar daha sonraki dönemlerde gerek iş, gerekse özel yaşamlarında bu unsurların etkisinde kalabilmektedirler. Yönetici olmayan çalışanların annelerinin % 55,1'i ilkokul mezunu iken, % 11,8'i ortaokul ve lise mezunudur.

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların işlerindeki kıdemlerine ilişkin oranlar, yönetici olmayan grup içerisinde ağırlıklı olarak kıdemsiz çalışanların olduğunu göstermektedir (Tablo 27). Yönetici çalışanlar arasında 20 yıldan daha fazla zamandır çalışmakta olanların oranı, yönetici olmayan çalışanlar arasındaki aynı kıdem derecesine sahip olanların oranına göre oldukça yüksektir, bu da yapılan işin niteliğine bağlı olarak açıklanabilir.

Tablo 27: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Kıdem Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 182
0-9 yıl	42,2	57,1
10-19 yıl	37,3	35,2
20-29 yıl	20,5	7,7
Toplam	100,0	100,0

Araştırmada çalışanların işi (görevi) sorulmuş ve özellikle yönetici çalışanlar arasında çok farklı işler sıralanmıştır.⁵ Diğer taraftan, yönetici olmayan çalışanlar

⁵ Yönetici çalışanlara işi (görevi) sorulduğunda alınan cevaplar şunlardır: tesis müdürü, işletme mühendisi, muhasebe sorumlusu, yönetici, sevkiyat müdürü, şirket sahibi, müşteri hizmetleri temsilcisi, işletme şefi, saha müdürü, idari asistan, ticari satışlar müdürü, sekreter, mütaka satış müdürü, sevkiyat memuru, işletme amiri, tesis müdür yardımcısı, dolmuş şefi, personel sorumlusu, koruma teknik emniyet müdür yardımcısı, müdür yardımcısı, yangınla mücadele şefi, proje şefi, koruma teknik emniyet müdürü, baş mühendis, üretim planlamacı, üretim müdürü, üretim şefi, bakım şefi, şef, personel müdürü, mali işler müdür yardımcısı, mekanik bakım müdürü, mühendis, hukuk müşaviri, savunma uzmanı, mali idari grup müdürü, iç alım müdürü, stok amiri, proje mühendisi, planlama müdürü, kalite çevre yönetim müdürü, GÖZ sorumlusu (GÖZ; bir tür elektronik izleme odası), laboratuvar sorumlusu, uzman.

arasında iş (görev) çeşitliliğinin daha az olduğu saptanmıştır.⁶ Yönetici olmayan çalışanlar büro memuru, işçi, operatör, teknisyen, dolum işçisi, güvenlik görevlisi ve formen gibi kategorilerde yoğunlaşmaktadır. Soru formu uygulanan yönetici olmayan çalışanların % 25,5'i idari binada, büroda masabaşı iş yapan kimselerdir. Kalan % 74,5'lik kısım üretim sahasında çalışmaktadır. Yönetici ve yönetici olmayanların iş (görev) açısından farklılaştıkları, yönetici çalışanlar arasında uzmanlaşma düzeyinin daha yüksek olduğu ifade edilebilir. Araştırma yapılan işletmelerin bir kısmının organizasyon şeması incelendiğinde, özellikle kamu işletmesinde hiyerarşik yapının daha belirgin olduğu ve bürokratik ilişkilerin baskın olduğu gözlenmiştir.

Araştırmada yönetici ve yönetici olmayan çalışanların büyük bir oranı depremden önce de aynı işte çalışmaktadır. Soru formu uygulanan çalışanlar arasında yönetici çalışanların % 14,5'i, yönetici olmayan çalışanların ise % 17,6'sı depremden sonra halen çalıştığı işe deprem sonrasında girmiş ya da iş değişikliği yapmıştır. Soru formu uygulanan işletmelerde çalışanların farklı zamanlarda farklı departmanlarda ve işlerde çalıştıkları saptanmıştır. Benzer özellikler gösteren işletmeler arasında işyeri değişikliği yapan çalışanlar da mevcuttur.

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların işlerindeki kıdemlerine ilişkin oranlar, yönetici olmayan grup içerisinde ağırlıklı olarak kıdemsiz çalışanların olduğunu göstermektedir (Tablo 28).

Tablo 28: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşyeri Kıdem Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 182
0-9	45,8	48,9
10-19	32,5	40,7
20-29	21,7	10,4
Toplam	100,0	100,0

⁶ Yönetici olmayan çalışanlara işi (görevi) sorulduğunda alınan cevaplar şunlardır: operatör, paketleme işçisi, dolum işçisi, yardımcı operatör, büro memuru, formen, teknisyen, sekreter, evrak dağıtıcısı, programcı, donanım bakım elemanı, dumber sorumlusu, boardman, ikmal asistanı, sevkiyat sorumlusu, işçi, güvenlik görevlisi, şoför, rampa görevlisi, sayım görevlisi, hizmetli, boyahane sorumlusu, uzman, aşçı.

Ağırlıklı olarak orta büyüklükteki işletmelerin faaliyet gösterdiği bir alanda ve sektörde araştırma yapılması nedenine dayalı olarak yöneticilerin de sorumluluk altındaki kişi sayısının bu doğrultuda % 72,7 oranında 1 ila 49 kişi arasında yoğunlaştığı gözlenmektedir.

Araştırmada yönetici ve yönetici olmayan çalışanların işlerinden duydukları memnuniyet dereceleri arasında belirgin bir farklılık gözlenmemekle birlikte, genelde işten duyulan memnuniyet derecesinin yüksek olduğu ifade edilebilir (Tablo 29).

Tablo 29: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşinden Duyduğu Memnuniyet Derecelerine Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 179
Çok memnunum	26,5	24,6
Memnunum	59,0	64,8
Kararsızım	8,4	6,1
Memnun değilim	2,4	0,6
Hiç memnun değilim	1,2	3,9
Cevap yok	2,4	-
Toplam	100,0	100,0

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların ücret yeterliliği konusundaki görüşleri de benzerlikler göstermektedir (Tablo 30).

Tablo 30: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Ücret Yeterliliği Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 179
Yeterli	32,5	46,4
Normal	39,8	31,3
Yetersiz	27,7	22,3
Toplam	100,0	100,0

Petrokimya ve akrilik kimya sanayi sektörlerinin çalışma düzenini incelediğimizde, petrokimya ve LPG dolmuş sektörü alanında mevsimsel bir iş yoğunluğu farkı ortaya çıkmaktadır. Kışın bu sektörlerde üretilen ürünlere özellikle LPG ürünlerine duyulan talebin yüksek olması doğrultusunda iş temposu da bir artış göstermektedir. Yaz döneminde yöneltilen sorulara da bu doğrultuda cevaplar

alınmıştır. (Tablo 31) Akrilik kimya sanayiinde ise bant tipi seri üretim ve 24 saatlik vardiyalı bir çalışma düzeni yürütülmektedir.

Tablo 31: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İş Yoğunluğu Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 180
Çok yoğun	34,9	13,9
Yoğun	31,3	26,7
Normal	30,1	55,6
Yoğun değil	2,4	3,9
Cevap yok	1,2	-
Toplam	100,0	100,0

Yönetici olmayan çalışanların büyük bir kısmı bedensel güce dayalı bir işle uğraşmakta ve işinde çok fazla ilerleme imkanına sahip olamamaktadır. Yönetici olmayan çalışanlara yaptıkları işten beklentileri olup olmadığı konusunda yöneltilen soru karşılığında, çalışanların yaklaşık % 60'ından geçimlerini sağlamak üzere bir iş yaptıkları cevabı alınmıştır. Yönetici olmayan çalışanların % 35,2'si bu işten beklentileri olduğunu ifade etmiş, % 4,9'u da soruyu cevapsız bırakmıştır.

Yönetici olmayan çalışanlara imkanları olsa kendi işlerini kurmayı isteyip istemedikleri sorulmuştur. Bu grubun % 61,1'i böyle bir istekleri olduğunu belirtirken, diğerleri ekonomik kriz döneminde bunu başarmanın çok da kolay olmayacağını ifade ederek kendi işlerini kurmak istemediklerini ifade etmişlerdir. Kendi işlerini kurmak isteyen yönetici olmayan çalışanların verdikleri cevaplar içinde çok çeşitli işler sıralanmaktadır.⁷ Kendi mesleğiyle ilgili bir iş kurmak isteyenlerin oranı da % 16,9'dur. Cevaplayıcıların çoğu kendi işini kurma fikrinde olsa bile ne işle uğraşabileceği üzerinde çok fazla düşünmediğinden, genel olarak esnaflıkla uğraşmak istiyorum cevabını vermiştir.

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanlara çalıştıkları iş dışında başka bir işle uğraşıp uğraşmadıkları sorulmuştur. Yönetici grup içerisinde başka bir işle uğraşma

oranı % 4,8 gibi oldukça düşük bir orandır. Bunun temel nedenleri arasında araştırma yapılan işletmelerden bazılarının kamu işletmesi olması ve yönetici personelin başka bir işte daha çalışmasına hukuki bir engelin bulunması gelmektedir. Yönetici olmayan çalışanlar arasında başka bir işle uğraşma oranı % 11'dir. İşi dışında başka bir işle uğraşan yönetici olmayan çalışanların % 25'i çiftçilik, meyvecilik ve hayvancılıkla, % 40'ı ise teknik beceriye dayalı işlerle, diğerleri ise işletmecilikle uğraştıklarını ifade etmişlerdir.⁸ İşi dışında başka bir işle uğraşan yöneticiler arasında ise yöneticilik⁹, çiftçilik, pazarlama ve bestecilik gibi daha sınırlı olan bir çeşitlilik ortaya çıkmıştır

Yönetici çalışanlara kariyer beklentileri olup olmadığı sorulduğunda % 55,4 oranında kariyer beklentileri olduğu cevabı alınmıştır. İşinde gelebileceği ya da istediği en üst pozisyona gelen yöneticilerin oranı ise % 33,7 iken, yönetici çalışanların % 10,8'i bu soruyu cevap yok şeklinde cevaplamıştır.

Yerleşim durumu ile ilgili olarak çalışanların kaç yıldır çalıştığı ilde yaşadıkları sorulmuştur. Alınan cevaplara göre yönetici çalışanların % 59,4'ü 20 ve 20 yıldan daha uzun zamandır çalıştıkları ilde yaşamaktadırlar. Bu süreler yöneticilerin işlerinde çalıştıkları sürelerle paralellik göstermektedir. Bir başka deyimle bu grup yöneticiler, Kocaeli / Yalova'ya iş bulma nedeniyle sonradan yerleşmişlerdir. (Tablo 32)

Tablo 32: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Kocaeli ve Yalova'da İkamet Etme Süresine Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 74	Yönetici olmayan Y.O.= 182
1-10 yıl	16,3	14,8
11-20 yıl	24,3	19,3
21-30 yıl	50,0	30,2
30 yıldan fazla	9,4	35,7
Toplam	100,0	100,0

⁷ Yönetici olmayan çalışanların kurmak istedikleri işler şöyle sıralanmaktadır: tavukçuluk, lokantacılık, konfeksiyonculuk, kreş açmak, nalburiye, fırıncılık, su tesisatçılığı, muhasebecilik, manavlık, elektrikçilik, kahve işletmeciliği, galericilik, minibüsçülük.

⁸ Yönetici olmayan çalışanların iş dışında uğraştıkları işler sırasıyla şöyledir: çiftçilik, meyvecilik, hayvancılık, kırtasiyecilik, boyacılık, çay bahçesi işletmeciliği, gazetecilik ve yazı işleri, bilgisayar yedek parçacılığı, bilardo salonu işletmeciliği, elektrikçilik, distribütörlük, su tesisatçılığı, nalburiye, metal möblecilik, bilgisayar programcılığı, boyacılık, televizyon tamirciliği.

⁹ Spor kulübü başkanlığı

Yönetici çalışanların % 54,4'ü, yönetici olmayan çalışanların da % 56,7'si deprem sonrasında oturduğu evi kısa ya da uzun süreli değiştirmiştir. Evlerinde hasar olanlar, hasarın onarımı nedeniyle evlerini kısa süreli olarak değiştirmiştir. Evlerinde hasar olmayıp da tedirginlik yaşayanlar da bir süre bu tedirginliği üzerlerinden atmak için farklı çözümler geliştirmişlerdir. Yönetici olmayan çalışanların yalnızca % 15,9'u deprem dışı bir nedenle evlerini değiştirmişlerdir.

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların çoğunluğu kentsel dokunun getirdiği yapılar olan apartman dairelerinde yaşamaktadır. Müstakil evde oturma tercihi yönetici olmayan çalışanlar arasında daha yaygındır. Fakat, daha çok geleneksel yapının özelliklerini yaşamlarına taşıyan bu grup konut tipi seçiminde de bu etkinin altında kalmış denilebilir (Tablo 33).

Tablo 33: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Deprem Öncesi Oturdukları Ev Tipine Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 75	Yönetici olmayan Y.O.= 182
Müstakil tek kat	2,7	3,8
Müstakil 2 kat	4,0	19,2
Müstakil 3 kat	5,3	15,9
Apartman dairesi	88,0	61,0
Toplam	100,0	100,0

Çalışanların oturdukları evlerin mülkiyet durumları incelendiğinde ev sahipliği açısından iki grup arasında belirgin bir farklılık gözlenmektedir. (Tablo 34) Yönetici olmayan çalışanlar arasında ev sahibi olanların oranı % 62,9'dur. Daha çok kendilerinin yaptıkları bu konutlar, konut tipi olarak bölgedeki risk özellikleriyle uyumlu olsa da yeterli kalitede değildir. Yönetici olmayan çalışanların % 25,8'i oturdukları evlerde kiracıdır. Yönetici olmayan çalışanların oldukça küçük bir oranı çalıştığı işyerinin lojmanında oturmaktadır. Bu çalışanlar işletmede herhangi bir acil durum ortaya çıktığında ilk müdahaleyi gerçekleştirecek olan çalışanlar olmaları nedeniyle işyerine yakın olan lojmanlarda kalmaktadırlar. Yönetici çalışanların ise yalnızca % 35,4'ü kendi evinde ikamet etmektedir. Bu oranın yönetici olmayan ve kendi evinde oturanların oranına göre düşük olması yöneticilerin % 25,3'ünün lojmanlarda oturmasıyla açıklanabilmektedir. Yönetici çalışanlar arasında bir yakınının evinde oturup, kira

vermeyenlerin oranı % 12,7, yönetici olmayanlar arasında ise bu oran % 7,9'dur. Yönetici çalışanların % 7,6'sı da işyerinin misafirhanesinde kalmaktadır. Bu çalışanların genellikle daha önce lojmanda otururlarken, depremde lojmanların hasar görmesi ve daha sonra onarılması üzerine ailelerini bir başka kente yerleştirdikleri saptanmıştır.

Tablo 34: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Deprem Öncesi Oturdukları Ev Mülkiyet Durumuna Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 79	Yönetici olmayan y.o.= 178
Kendi evi	35,4	62,9
Kiracı	19,0	25,8
Lojman	25,3	3,4
Yakının evi kira vermiyor	12,7	7,9
Misafirhane	7,6	-
Toplam	100,0	100,0

Hasar durumu açısından depremde konutu hasar görmemiş yönetici olmayan çalışanların oranı yüksektir. Fakat, diğer taraftan evi tamamen yıkılan çalışanlar da mevcuttur. Yönetici çalışanların büyük bir kısmı işyerine ait lojmanlarda ikamet etmektedir. Bu tür yapıların orta hasardan ağır hasar varan derecelerde zarar görmesi sonucu yönetici çalışanlar etkilenmiştir (Tablo 35).

Tablo 35: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Deprem Öncesi Yaşadıkları Konutun Hasar Durumuna Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 79	Yönetici olmayan y.o.= 180
Enkaz	-	6,1
Ağır hasar	11,4	6,1
Orta hasar	35,4	20,0
Az hasar	24,1	21,1
Hasarsız	29,1	46,7
Toplam	100,0	100,0

Halen oturlan ev tipi açısından bakıldığında, yönetici grup içerisinde büyük bir değişim gözlenmemekle birlikte, yönetici olmayan çalışanların büyük bir kısmı artık apartman dairesinde oturmak yerine, daha az katlı evleri tercih etmektedir (Tablo 36).

Tablo 36: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Halen Oturdukları Ev Tipine Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 81	Yönetici olmayan y.o.= 181
Gecekondu	-	1,1
Müstakil tek kat	3,7	2,8
Müstakil 2 kat	6,2	22,7
Müstakil 3 kat	6,2	19,9
Müstakil 4 kat	-	47,0
Apartman dairesi	81,5	3,9
Prefabrik	2,5	1,1
Kalıcı konut	-	1,1
Baraka	-	0,6
Toplam	100,0	100,0

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların başka bir ilde yaşamak isteyip istemedikleri sorusuna verdikleri cevaplar arasında büyük bir fark görülmektedir. Yönetici çalışanların % 48,1'i (y=79), yönetici olmayan çalışanların ise % 41,7'si (y.o.= 180) başka ilde yaşamak istemektedir. Başka bir ilde yaşamak istemeyen cevaplayıcılar, Türkiye'nin her yerinde deprem riski olduğunu ve bundan bir kaçış olmadığını belirtmişlerdir. Başka illerde yaşamak isteyen yöneticilerin (y=38) % 4,8'i deprem riski olmayan bir şehirde, % 15,6'sı doğup büyüdüğü şehirlerde, %79,6'sı da diğer illerde yaşamayı istemektedir. Yönetici olmayan çalışanların (y.o.= 72) ise % 6,9'u deprem riski olmayan bir yerde, % 11,2'si doğdukları ilde, % 81,9'u da diğer illerde yaşamayı istemektedir.

Oturdukları ev ve çevresinde herhangi bir sorunla karşılaşp karşılaşmama durumları açısından yönetici ve yönetici olmayan çalışanların görüşleri incelendiğinde, yönetici olmayan çalışanların (y.o.=175) % 22,3'ünün böyle bir sorunu dile getirdikleri görülmektedir.¹⁰ Yönetici grup (y=78) içinde böyle bir sorunla karşı karşıyayım diyenlerin oranı (% 11,5) ise daha düşüktür.¹¹ Yönetici olmayan çalışanların

¹⁰ Yönetici olmayan çalışanların oturdukları ev ve çevresinde karşılaştıkları sorunlar şöyle sıralanmaktadır: alt yapı sorunu, ev işyeri arasındaki mesafenin uzak olması, komşuluk ilişkilerindeki sorunlar, deprem sonrası kültürel dokunun değişmesi, eskiden oturduğu evin istismak olması, evin fay hattına yakın olması, yıkılan binaların yarattığı görüntü bozukluğu, çevre düzenlemesinden kaynaklanan sorunlar, evin alışveriş merkezlerinden uzak olması ve hava kirliliği.

¹¹ Yönetici çalışanların ev ve çevresinde karşılaştıkları sorunlar şöyle sıralanmaktadır: evin yeterli büyüklükte olmaması, ev ve işyeri arasındaki mesafenin uzak olması, hava kirliliği, sosyal aktivitelerin eksik olması, evin depreme dayanıklı olmaması, evin eski olması.

verdikleri cevapların bir kısmı onların olumsuz çevre koşullarına sahip, alt yapı sorunları olan bölgelerde yaşamalarına bağlı olarak açıklanabilir. Diğer taraftan, yaşadığı ev ve çevresinde sorun olan çalışanların bir kısmı, bunu bir sorun olarak tanımlamamış da olabilir.

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların % 80'i oturdukları konutun depreme dayanıklı olduğunu ifade etmişlerdir. Araştırma depremden 2 yıl sonra yapıldığı için hasarlı konutların büyük bir kısmı onarılmıştır. Bu doğrultuda insanlar ya daha güvenli evlere geçmişler ya da evlerini güçlendirme yoluna gitmişlerdir (Tablo 37).

Tablo 37: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Oturdukları Evlerini Depreme Dayanıklı Görüp Görmeme Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 80	Yönetici olmayan y.o.= 180
Evet	80,0	80,0
Hayır	12,5	13,3
Kararsızım	7,5	6,7
Toplam	100,0	100,0

Evlerini depreme dayanıklı olarak görmeyen çalışanların neden bu konutlarda oturmaya devam ettikleri sorulduğunda ise, yönetici olmayan çalışanların büyük bir kısmı bunun nedenini mecburiyetten diye açıklamaktadır. Hasarlı evlerinde oturmaya devam etmektedirler, çünkü maddi imkansızlıklar buna elvermemekte ya da sahip olunan hakların kullanılamaması nedeniyle bu durum yaşanmaktadır (Tablo 38) .

Tablo 38: Oturdukları Evlerini Depreme Dayanıklı Görmeyen Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Halen Bu Konutlarda Oturma Nedenlerine Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 14	Yönetici olmayan y.o.= 28
Mecburen	9,6	71,4
Diğer evlere göre daha iyi	1,2	3,6
Ev kendimin olduğu için ve işim dolayısıyla	2,4	7,1
Deprem bölgesindeki tüm evler hasarlı olduğu için	1,2	7,1
Kendi evim yapılıyor, onu bekliyorum	1,2	-
Lojman sosyal bir olanak, vazgeçmek zor	1,2	-
Başka ev bulamıyorum (kira nedeniyle)	-	7,1
Yakın zamanda İzmit'te bir deprem olacağını düşünmüyorum	-	3,6
Toplam	100,0	100,0

Araştırmada yönetici ve yönetici olmayan çalışanların risk algularını çalıştıkları işletme ile birlikte değerlendirmemize yardımcı olan sorulardan biri de, işyerini depreme dayanıklı olarak görüp görmedikleridir. Alınan cevaplar incelendiğinde yöneticilerin % 83,7'si ve yönetici olmayan çalışanların % 88,5'i çalıştıkları işyerini depreme dayanıklı bulmaktadır. Bu oranların yüksek olması temelde bakıldığında, depremde hasar görmüş işyerlerinin, binaların güçlendirilmiş olması, hatta orta ve ağır hasarlı olanların yerine depreme dayanıklı yeni binaların yapılması ile açıklanabilir (Tablo 39).

Tablo 39: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşyerlerini Depreme Dayanıklı Görüp Görmeme Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 80	Yönetici olmayan y.o.= 182
Evet	83,7	88,5
Hayır	10,0	6,0
Kararsızım	6,3	5,5
Toplam	100,0	100,0

Yönetici olmayan çalışanlar arasında zorunlu deprem sigortasını yaptırma oranı % 27,5'tir. Bu sigorta yaptırılması zorunlu hale getirildikten sonra dahi, istenilen katılıma ulaşamamıştır. Sigortayı yaptırmayan çalışanlar bunun nedenini maddi imkansızlıklarla açıklamakla beraber, maddi imkanlar elverdiği taktirde de risklere karşı sigorta yaptırma davranışının hala yerleşik bir davranış haline gelmediği gözlemlenmektedir. Yönetici çalışanların % 52,5'i henüz zorunlu deprem sigortası yaptırmamışlardır. Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların kasko, hayat sigortası gibi zorunlu olmayan sigortalara da ilgisi düşük olduğu söylenebilir. Yönetici çalışanların % 91,4'ü, yönetici olmayan çalışanların ise % 94'ü kasko (deprem sigortası dahil) yaptırmadığını ifade etmiştir. Deprem sigortası hariç sigorta yaptıranların oranları biraz daha yüksek olmakla birlikte yeterli olduğu söylenemez. Yönetici çalışanların % 84,2'si, yönetici olmayan çalışanların ise % 87,9'u kasko (deprem sigortası hariç) yaptırmamıştır. Bu ilgisizlik, sigorta şirketlerine duyulan genel bir güvensizlikle açıklanmaktadır. Çalışanların hayat sigortaları olup olmadığı sorulduğunda ise, yönetici çalışanlar içerisinde % 30,4'lük bir kesimin hayat sigortası yaptırdığı saptanmıştır. Bu oranın diğer sigorta yaptırma oranlarından daha yüksek olması özel sektörde faaliyet gösteren işletmelerde yöneticilere işletme tarafından hayat sigortası yaptırılmasından

kaynaklanmaktadır. Yönetici olmayan çalışanlar arasında hayat sigortası yaptırma oranı araştırıldığında ise, bunun % 19,8 olduğu saptanmıştır. Hayat sigortası yaptıran çalışanların sigortalarının kimleri kapsadığı sorulduğunda ise yönetici ve yönetici olmayan çalışanların hayat sigortaları kapsamlarının oldukça farklı olduğu görülmektedir. (Tablo 40)

Tablo 40: Hayat Sigortası Yaptıran Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Sigortalarının Kapsama Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 27	Yönetici olmayan y.o.= 36
Kendisi	33,3	69,4
Kendisi ve eşi	25,9	8,3
Eşi ve çocukları	3,7	-
Yalnızca çocukları	14,8	5,6
Tüm aile üyeleri	22,2	16,7
Toplam	100,0	100,0

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların büyük bir kısmının deprem öncesi depremle ilgili bir eğitim seminerine katılmadıkları görülmüştür. Yönetici çalışanların (y= 82) % 74,7'si, yönetici olmayan çalışanların (y.o.= 182) ise % 81, 7'si deprem öncesi depremle ilgili bir eğitim seminerine katılmamıştır. Bu da deprem öncesinde işletmelerde ve genel olarak bu bölgede depreme duyarlı bir eğitim anlayışının deprem öncesi eksik olduğuna işaret etmektedir. Deprem sonrası yine bu konu ile ilgili rakamlara baktığımızda, bu tür eğitim seminerlerine katılım oranının tatmin edici bir düzeye erişemediğini görmekteyiz. (Tablo 41)

Tablo 41: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Deprem Sonrası Depremle İlgili Bir Eğitim Seminerine Katılıp Katılmama Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 82	Yönetici olmayan y.o.= 180
Evet	50,0	32,2
Hayır	50,0	67,8
Toplam	100,0	100,0

Yönetici çalışanların çalıştıkları işletmelerde risk yönetimi uygulamalarının varlığı konusunda haberdar olup olmadıkları sorulduğunda, yönetici çalışanların % 92,4'ü bu soruya evet şeklinde cevap verdikleri halde, ardından detaylı sorular

yöneltildiğinde bu konuda çok yüzeysel bir bilgiye sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Yönetici ve yönetici olmayanların çalıştıkları işyerinde tehlike unsurunu değerlendirme biçimleri onların risk algılarını ortaya çıkartan önemli kriterlerden birisidir. Öyle ki, araştırma kapsamına alınan özellikle petrokimya sanayideki işletmeler işyerleri sınıflaması içerisinde “1. sınıf gayrisihhi müesseseler” olarak ayrılmaktadır. Petrokimya sektöründeki hammaddeler ve LPG gibi işlenmiş ürünler, niteliği gereği parlayıcı ve patlayıcı maddelerdir, bir başka deyimle tehlikeli maddelerdir. Yöneticilerin yalnızca %1,3’ü işyerinde tehlikeli bir unsur olmadığını belirtmiştir. Tehlike ve risk faktörlerinin farkında olan % 98,8’lik yönetici grup içerisinde ise farklılaşmalar gözlenmiştir. Soru formu uygulanan yöneticilerin % 26,9’u yangın ve patlama olabileceğini ifade ederken, % 28,2’lik bir yönetici grubu da benzer biçimde yanıcı ve kimyasal maddelerin varlığına işaret etmiştir. (Tablo 42)

Tablo 42: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşyerinde Tehlike Olarak Gördüğü Unsurlara Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 78	Yönetici olmayan Y.O.= 182
Tehlikeli bir şey yok	1,3	27,8
Yangın ve patlama olabilir	26,9	42,0
Yanıcı ve kimyasal maddeler	28,2	27,8
Önlem alındığı için tehlike yok	9,0	2,3
Herşey tehlikeli (mamul, kap, araçlar eğitimsiz insangücü)	34,6	-
Toplam	100,0	100,0

Risk unsurlarını algılamada ortaya çıkan farklılaşmalardan birisi de işyerindeki mamul, kaplar, araçlar, eğitimsiz insan gücü gibi unsurların hepsinin tehlikeli olduğu görüşüdür. Bu görüşe göre, gerekli önlemler alınmadığında herşey tehlikelidir. Araştırma kapsamındaki yöneticilerin % 34,6’sı herşeyin tehlikeli olduğunu belirtmiştir. Bu soruyu cevaplandıran yönetici çalışanlardan bazıları, işyerindeki tehlike unsurunu “bomba”, “saatli bomba”, “hidrojen bombası”, “barut fiçisi” gibi tanım ve benzetmelerle ifade etmiştir. Bir yönetici çalışan “Bütün dünya riskli ve tehlikeli” diyerek risk görüşünü ortaya koymuştur. Büroda çalışan yönetici olmayan bir çalışan da,

“Tel örgü dışında olduğumdan benim için tehlike yok. Onlar (üretim, dolun, depolama sahasında çalışanlar) için gazlar tehlikeli” ifadesini kullanmıştır.

Diğer taraftan, yönetici olmayan çalışanların % 27,8'i nin çalıştıkları işyerinde tehlikeli bir şey olmadığını ifade ettiği aşağıdaki tabloda görülmektedir. Yönetici olmayan grup içerisinde ise, % 2,3'lük bir kesim çalıştıkları işyerinde risklere karşı gerekli önlemler alındığı için tehlikeli olmadığını belirtmektedirler. Bu grubun riskleri algıladığını, fakat işletme içindeki koşullarla bu algısını filtre ederek yeni bir risk algısı oluşturduğu söylenebilir.

Soru formu uygulanan yönetici olmayan çalışanların % 74,5'inin üretim, dolun, depolama sahasında çalıştıkları ve iş ortamındaki yangın, patlama gibi tehlikelere daha yakın oldukları dikkate alınır; yönetici olmayan çalışanların tehlike ve risklerin daha fazla farkında olması beklenebilir. Çalışmanın üçüncü bölümünde de belirtildiği gibi, risk algısı birçok faktörün etkileşimiyle ortaya çıkan karmaşık bir süreçtir. Dolayısıyla bireyin sosyo-demografik, sosyo-kültürel birçok özelliği ve içinde bulunduğu ilişki ağı risk algısını biçimlendirmektedir. Böylece, yönetici ve yönetici olmayan çalışanların hem farklı sosyal kökenlerden gelmeleri, hem de iş ortamında farklı bir kültürü paylaşmaları nedeniyle risk algılarının da farklılaştığı söylenebilir. Tablo 42'deki veriler de yönetici ve yönetici olmayan grupların tehlike ve risk unsurlarını algılama da farklılaştıkları görüşünü desteklemektedir.

Araştırmamızda yönetici ve yönetici olmayan çalışanlara yüksek doğal afet riskine karşı çalıştıkları işletmelerin neden burada kurulduğu sorulmuştur. Yönetici olmayan çalışanların % 63,6'sı bu soruyu deniz, kara ve demiryolu ulaşımının kolaylığı ve hammadde sağlanan işletmeye yakınlık gibi kuruluş faktörleriyle açıklamıştır. Doğal afet riski bilinmediği ya da iyice araştırılmadığı için işletmeler bu bölgeye kurulmuştur diyenlerin oranı % 8,1'dir. Benzer biçimde yöneticilerin % 65'i işletmelerin kuruluş faktörleri doğrultusunda bu bölgede faaliyet gösterdiğini belirtmiştir. (Tablo 43)

Tablo 43: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Doğal Afet Riski Karşında İşletmenin Bu Bölgeye Kurulması İle İlgili Görüşlerine Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 77	Yönetici olmayan y.o.= 173
Ulaşım kolaylığı	40,3	41,6
Doğal afet riskleri bilinmediği için	5,2	8,1
Burada boş arazi olduğu için	2,6	1,7
Kuranlar birşey biliyordur	5,2	3,5
Bilmiyorum	1,3	13,3
Sanayi bölgesi ve Tüpraş'a yakın olması	29,8	22,0
Devletin planlama hatası	7,8	9,2
Tedbirler alındığı için kurulmuştur	7,8	0,6
Toplam	100,0	100,0

Araştırmada yönetici ve yönetici olmayanların 17 ağustos depremi öncesi bir afet yaşayıp yaşamadıkları sorulmuştur. Burada çalışanların daha önce bir afet deneyimine sahip olup olmamaları onların risk algılarını oluşturmada bir etken olarak ortaya çıkmaktadır. Verilen cevaplar incelendiğinde, yöneticilerin % 38'lik bir bölümünün daha önceden bir afet yaşadıkları, yönetici olmayanların ise % 17'sinin böyle bir deneyimleri olduğu görülmektedir (Tablo 44).

Tablo 44: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların 17 Ağustos Öncesi Bir Afet Yaşayıp Yaşamama Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 182
Evet	38,2	17
Hayır	61,8	83
Toplam	100,0	100,0

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların işyerinde bir değişim yaşanıp yaşanmadığı sorusuna verdikleri cevaplar değerlendirildiğinde, yöneticilerin işletmelerde yaşanan değişim konusunda daha duyarlı ve haberdar oldukları söylenebilir. (Tablo 45)

Tablo 45: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşyerlerinde Deprem Sonrası Bir Değişme Yaşanıp Yaşanmadığı Konusundaki Görüşlerine Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 76	Yönetici olmayan y.o.= 166
Evet	85,5	49,4
Hayır	14,5	50,6
Toplam	100,0	100,0

İnsan kaynakları veya personel bölümü yöneticisi ile yapılan görüşmeler sonunda, işletmelerde depremden bu yana az yada çok depremle ilgili bir değişim yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır. Örneğin; binaların onarımı, gerekli güvenlik ve emniyet tedbirlerinin iyileştirilmesi gibi. İşletmelerinde meydana gelen değişmelerin neler olduğu sorulduğunda hasar onarımı ve risk yönetimi uygulamaları ile ilgili değişimlerin yöneticilerce daha fazla dile getirildiği görülmektedir. Diğer taraftan işletmelerinde depremle ilgili herhangi bir değişim meydana geldiğini ifade eden yönetici olmayan çalışanlar ise, tüm değişme konularında düşük bir ilgi düzeyi sergilemişlerdir. Binaları hasar görmüş ve onarılmış olan işletmelerde bile, yönetici olmayan çalışanların bu değişimi ifade etmedikleri görülmüştür. (Tablo 46) Bunun temelinde de, depremden sonra onarım ve yeniden yapılanma faaliyetlerinin büyük ölçüde tamamlanmış olması nedeniyle deprem öncesi duruma benzer bir iş ortamında çalışıldığı fikrinin yattığı söylenebilir. Diğer taraftan, özellikle yönetici olmayan çalışanlar içinde yaşadıkları kentin geçirdiği değişimi de benzer biçimde “Hiçbir şey değişmedi” şeklinde ifade etmişlerdir.

Tablo 46: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların İşyerlerinde Deprem Sonrası Yaşanan Değişmeler Konusundaki Görüşlerine Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 76	Yönetici olmayan Y.O.= 182
Üretim etkilendi	5,3	2,7
Kriz yaşandı	-	1,1
Ürünler elde kaldı	-	1,1
Deprem yarattığı psikolojik tedirginlik hali sürüyor	19,7	14,3
Binamız değişti, onarım gördü	50,0	15,9
İş daha kontrollü yapılıyor, tehlikeye hazırlıklı hale getiriliyor	23,7	15,9
Vardiya sistemi kalktı	1,3	1,1
Toplam	100,0	100,0

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanlara depremle ilgili bilgi edinirlerken kime güvendikleri sorulmuştur. Böylece çalışanların depremle ilgili bilgi edinme kaynakları ve bununla ilgili görüşleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Alınan cevaplar doğrultusunda yöneticiler arasında % 82,7’lik bir kesim doğrudan bilimsel kaynaklara ve bilim adamlarına güvendiklerini ifade ederken, yönetici olmayan grup arasında bu

oran % 58,6'dır. Yönetici olmayan grup içerisinde depremle ilgili bilgi edinirken hiç kimseye güvenmiyorum diyenlerin oranı (%35,2) oldukça yüksektir. Bu güvensizlik basına yansıyan tartışma ortamlarında bilim adamlarının geliştirdikleri farklı yaklaşımlar çerçevesinde farklı açıklamaların ortaya çıkmasından kaynaklanmaktadır. (Tablo 47)

Tablo 47: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremle İlgili Bilgi Edinirken Kime Güvendikleri Kimselere Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici y= 81	Yönetici olmayan Y.O.= 179
Bilim adamları ve uzmanlara	69,1	54,7
Basına	-	1,1
Hiç kimseye güvenmiyorum	16	35,2
Hükümet	-	0,6
Işıkkara ve Barka	12,3	3,9
Din adamlarına ve dine	1,3	4,5
Yurtdışı kaynaklara	1,3	-
Toplam	100,0	100,0

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların risk algılarını nasıl oluşturdukları ile ilgili bir başka faktör de onların depremle ilgili görüşleri paylaşma durumlarıdır. Araştırmamız kapsamında bakıldığında, yönetici ve yönetici olmayan çalışanların büyük bir kısmının depremle ilgili görüşlerini çevrelerindeki kimselerle paylaştıkları saptanmıştır. Depremle ilgili görüşleri aile bireyleri ve iş arkadaşları gibi yakın ilişkide olduğu grupla paylaşma oranı yönetici olmayan grup içerisinde daha yüksektir. Yöneticilerin büyük bir kısmı ise (% 72,9) depremle ilgili görüşlerini herkesle paylaşmaktadır. (Tablo 48)

Tablo 48: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremle İlgili Görüşlerini Kimlerle Paylaştıkları Kimselere Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 81	Yönetici olmayan Y.O.= 182
Ailemle	7,4	22,0
İş ya da yakın arkadaşlarımla	11,1	19,2
Hiç kimseyle paylaşmıyorum	7,4	7,7
Herkesle paylaşıyorum	72,9	50,0
Depremden etkilenmemiş insanlarla paylaşıyorum	1,2	1,1
Toplam	100,0	100,0

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanlara yöneltilen sorulardan biri de depremin yaşanan sonuçlarının etkili olmasının nedenleri üzerine idi. Bu açık uçlu soruda alınan cevaplar özellikle yanlış yapılaşma ve eğitimsizlik nedenleri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Yönetici çalışanlar depremde etkili sonuçlar yaşanmasını yönetici olmayan çalışanlara göre depremin şiddetli olmasıyla ve sorumsuzlukla daha yüksek oranda ilişkilendirerek açıklamışlardır. (Tablo 49)

Tablo 49: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremin Yaşanan Sonuçlarının Etkili Olmasının Nedenini Açıklama Biçimlerine Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 182
Yanlış yapılaşma	53,0*	55,5*
Eğitimsizlik	31,3*	29,7*
Depremin şiddetli olması nedeniyle	22,9*	9,3*
Sorumsuzluk	27,7*	18,7*
Kanadalılar kurcaladı, uyuyan yılanı uyandırdılar	-	0,5*
Allah'ın takdiri (dini açıklamalar)	-	4,4*

* Bu soru bir cevaplayıcının birden fazla cevap verebildiği açık uçlu bir soru olduğu için, her bir nedene karşılık gelen cevap yüzdesi tüm cevaplayıcılar içindeki yüzdeyi göstermektedir. Böylelikle kolonun toplamı 100 değerinden fazla bir değere ulaşmaktadır.

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanlara yöneltilen sorulardan biri de yaşanan 17 Ağustos depremini tanımlamalarıydı. Alınan cevaplar incelendiğinde, medya da “Yüzyılın felaketi” olarak adlandırılan 17 Ağustos Depreminin büyük bir felaket olduğu biçiminde bir tanımlama ağırlıklı olarak kendini göstermiştir. Bir diğer baskın tanımlama biçimi de “ders” tanımlamasıdır. Yaşanan felaketten bir ders çıkarılması konusunda bir fikir ortaya çıkmıştır. Yukarıda depremin yanlış yapılaşma gibi bir nedenle bu derece etkili yaşandığı fikri, bireyleri seçilen konutlar konusunda bir kez daha düşünmeye sevk etmiştir. Yine medyada “insanı deprem değil, bina öldürür” ifadesi oturulan ve yaşanan mekanların seçiminde daha titiz ve kontrollü bir davranış sergilenmesi konusunda yapılan bir uyarıdır. (Tablo 50)

Tablo 50 : Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremi Tanımlama Biçimlerine Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan y.o.= 180
Milat	7,4	1,7
Ölüm	3,7	5,6
Felaket	42,0	61,7
Ders	27,2	18,3
Mahşer	7,4	8,3
İkaz(dini)	1,2	1,7
Kabus	2,5	1,1
Tarifsiz, korkunç	3,7	-
Doğal bir olay	3,7	-
İkinci hayat	1,2	-
Teknolojinin yetersiz uygulanması	-	0,6
O zamana kadar yapılan ve yapılmayanların sonucu	-	0,6
Doğanın öcü	-	0,6
Toplam	100,0	100,0

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanlardan soru formunda kendilerine verilen birtakım riskleri (Alkol, deprem, işten atılma, trafikte araba kullanma, sigara, iş kazası) sıralamaları istenmiştir. Bu sıralamada söz konusu riske verilen önem arttıkça, riske sıralamada ilk sıralarda yer verilmesi işaret edilmiştir. Böylelikle bireyler için önem taşıyan riskler ayrıştırılmaya çalışılmıştır. Alınan cevaplara göre, 1. önem sırasında yer alan risk; her iki grup için de deprem riskidir. Yönetici olmayan çalışanlar ikinci önem sırasına işten atılmayı yerleştirmişlerdir. Yöneticiler için ise, deprem, işten atılma ve iş kazası gibi riskler benzer önemde ikinci sırada yer almıştır. Sıralamada üçüncü sırada yer alan risk her iki grup için de, iş kazası riskidir. Her ne kadar her yönetici çalışan, üretim sahasındaki iş kazası risklerinden uzak gibi görünse de, çalışılan işletme niteliği gereği tehlikeli unsurları içermektedir. Üretilen ve depolanan ürün, yakın işletmelerden kaynaklanabilecek riskler dolayısıyla yöneticiler de iş kazası konusunda yönetici olmayan grupla benzer risklere maruz kalmaktadır. Alkol ve sigara yönetici grubun risk sıralamasında dördüncü sıraya yerleştirdiği risklerdendir. Trafikte araba kullanma ise yönetici olmayan grup için dördüncü sırada bir risk olarak yerini almaktadır. Alkol ve sigara, yine her iki grubun risk son sıralarda gördüğü risklerdendir

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanlar depremin belli bir tarihte olacağına ilişkin çıkan söylentilere büyük bir oranda inanmadıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 51). Bu sonuçlar cevaplayıcıların depremin nedeni ile ilgili verdikleri cevaplarla da paralellik göstermektedir.

Tablo 51: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremin Belirli Bir Tarihte Olacağına İlişkin Söylentilere İnanıp İnanmama Durumlarına Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 83	Yönetici olmayan Y.O.= 179
Evet	7,5	3,4
Hayır	92,5	96,6
Toplam	100,0	100,0

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanlara depremin nedeni sorulduğunda, yöneticilerin tamamı depremi bilimsel açıklamalar doğrultusunda değerlendirmiştir. Diğer taraftan yönetici olmayan grup içerisinde % 12,7'lik bir kesim depremin nedenini dini açıklamalar çerçevesinde değerlendirirken, depremin insanlara verilen bir tür dini ikaz olduğunu belirtmişlerdir. (Tablo 52)

Tablo 52: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Depremin Nedenini Açıklama Biçimlerine Göre Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 72	Yönetici olmayan Y.O.= 173
Yerkabuğu hareketleri, doğa olayı	97,2	59,0
Dini açıklamalar	-	12,7
Güneş tutulmasının etkisi	-	2,3
Gaz birikiminin açığa çıkması	2,8	16,2
Bilemiyorum	-	8,1
Kimyasal maddeler sonucu meydana gelen patlama	-	1,2
Yeşil alanların azalması, sürekli kentleşme	-	0,6
Toplam	100,0	100,0

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanlara olası bir depremde en çok kimden yardım ve destek alabileceğini düşündükleri sorulmuştur. Verilen altı seçeneği öncelik sıralamasına sokan cevaplayıcılar birinci seçeneğe en çok destek alacağı kuruluşu veya aktörü yerleştirmişlerdir. Verilen cevaplar incelendiğinde, mekansal ve sosyal yakınlık açısından eş dost komşunun ilk önce destek verebileceği ifade edilmiştir. Sıralamada

ikinci sırada destek alınabilecek kuruluş akut ve akut gibi sivil toplum kuruluşları olarak belirtilmiştir. Destek alınabilecek kuruluşlar sıralamasında üçüncü olarak belediye yer almıştır. Yerel desteğin ve belediyelerin depremde gösterdikleri faaliyetler dolayısıyla cevaplayıcılardan bu yönde bir cevap gelmiştir (Tablo 53).

Tablo 53: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Olası Bir Depremde Destek Alacaklarını Düşündükleri Kuruluşları Sıralama Dağılımı (%)

N= 265		Yönetici		Yönetici olmayan	
1. sıra	Eş dost komşu	y= 76	61,9	y.o.=178	62,9
2. sıra	Akut ve akut gibi sivil toplum kuruluşları	y= 71	42,3	y.o.=173	34,7
3. sıra	Belediye	y= 65	38,5	y.o.=170	31,8

Destek alınabilecek kuruluşlar arasında valilik ise dördüncü ve beşinci sıralarda yer almıştır. Destek alınabilecek kuruluşlar sıralamasında hükümet ve Kızılay en son sıralarda yer alırken, hatta bazen cevaplayıcılar bazı kuruluşları sıralamaya bile almamışlardır. Kızılay'la ilgili olarak basında ortaya çıkarılan ve yayınlanan gerçekler, bu kuruluşun etkin bir işlev göremediği görüşünü pekiştirmiştir.

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanların risk algılarının davranışsal boyutta gözlemlenebilir sonuçlar yaratıp yaratmadığı konusu araştırılmak üzere onlara gelecekteki risklere karşı ne gibi önlemler aldıkları sorulmuştur. Yönetici grubun %51,3'lük bir kısmı zorunlu deprem sigortası, kasko, hayat sigortası gibi sigortaları yaptırdıklarını belirtmişlerdir. Diğer taraftan yönetici olmayan çalışanlar arasında sigorta yaptırmama davranışı oldukça düşük bir orandadır (%17,1). Depreme dayanıklı bir ev edinme konusunda yönetici olmayan grup içerisinde daha yüksek bir eğilim ortaya çıkarken, yine bu grupta hiçbir önlem almadım diyenlerin oranı oldukça yüksektir (%37,7). Hiçbir önlem almadım diyenlerin büyük bir kısmı bunu maddi imkansızlıklarla açıklamaktadır. Yönetici grup içerisinde gelecekteki risklere karşı hiçbir önlem almadım diyenlerin oranı diğer gruba göre daha düşüktür.

Yönetici ve yönetici olmayan çalışanlara gelecekteki risklere karşı ne gibi önlemler aldıkları sorulduğunda alınan cevaplar arasında çarpıcı farklılıklar ortaya

çıkmiştir. Sigorta yaptırmada biçiminde ortaya çıkan bu davranış özellikle yönetici olanlar arasında yönetici olmayan çalışanlara göre oldukça yüksek bir oranda görülmektedir. Diğer taraftan, bu soruya verilen cevaplar arasında sigorta yaptırmada konusundaki fikrini “Ben öldükten sonra sigortanın ne gereği var?” biçiminde ifade eden bir yönetici çalışan da vardır. Riskler karşısında hiçbir önlem almadım diyenlerin oranı yönetici olmayan çalışanlar arasında daha yüksek saptanmıştır. (Tablo 54) Araştırma kapsamındaki yönetici olmayan bir çalışan, önlem almayı gerektirerek “Hiçbir önlem alamıyorum, maddiyat olmayınca hiçbir önlem alamazsın” biçimde ifade etmiştir. Bir başka yönetici olmayan çalışan da, çarpıcı bir önlem dizisini şöyle sıralamıştır: “Deprem sigortası, deprem çantası, ondan sonra takdir-i İlahi”.

Tablo 54: Yönetici ve Yönetici Olmayan Çalışanların Gelecekteki Risklere Karşı Aldıkları Önlemlerin Dağılımı (%)

N= 265	Yönetici Y= 80	Yönetici olmayan Y.O.= 175
Sigorta yaptırdım	51,3	17,1
Depreme dayanıklı ev aldım, yaptırdım, evimi güçlendirdim	12,6	28,0
Gayrimenkul yatırımım var	-	1,7
Maddi güvence oluşturmaya çalışıyorum	2,5	9,1
Hiçbir önlem almadım	18,8	37,7
Deprem konusunda bilinçlendim, evde eşya sabitledim, önlemler aldım	15,0	5,1
Dua ediyorum	-	0,6
Çadır, araba kasası var	-	0,6
Toplam	100,0	100,0

Tez çalışmasının bu bölümünde soru formlarından elde edilen veriler ışığında, alan araştırması kapsamındaki işletmelerin özellikleri ortaya konmaya çalışılmıştır. Soru formlarının uygulandığı yönetici ve yönetici olmayan çalışanlar yine bu bölümde karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Böylelikle, sonraki bölümde yapılacak olan değerlendirmelere bir zemin hazırlanması amaçlanmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda, hem doğal afet riskinin hem de sektörel risklerin yüksek olduğu iki sanayi sektöründe çalışanların riske bakış açılarının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Kocaeli ve Yalova bölgelerinde petrokimya ve akrilik kimya sanayi sektörlerinde yönetici ve yönetici olmayan çalışanlarla yapılan bu araştırma sonunda sözkonusu iki grubun

birbirlerinden oldukça farklı iki profil çizdiği ifade edilebilir. Bu farklılıklar onların demografik özellikleri, sosyal konumları, sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel özelliklerindeki farklılaşmalar paralelinde şekillenmektedir.

ALTINCI BÖLÜM

KOCAELİ VE YALOVA'DA PETROKİMYA VE AKRİLİK KİMYA SEKTÖRLERİNDE GERÇEKLEŞTİRİLEN UYGULAMAYA İLİŞKİN DEĞERLENDİRMELER

Çalışmanın bu bölümünde, soru formu uygulanan çalışanların verdikleri cevaplar öncelikle yaş kriteri çerçevesinde ele alınarak, gerekli değerlendirmeler yapılacaktır. Daha sonra, işletmelerin kamu ya da özel sektör işletmesi olma durumlarına göre araştırma verileri incelenecektir. İşletme büyüklüğü ve mülkiyet durumu kriteri de bu bölümde yer alacak olan diğer temel kriterlerdir. Tüm bu kriterler, çalışanların doğal afet kaynaklı riske bakışını biçimlendirmede önemlidir. Bu bölümde, yapılan araştırma sonunda elde edilen veri değerlemeleri, kuramsal yaklaşımlarla ilişkili biçimde irdelenecektir. Böylelikle, Kocaeli ve Yalova bölgelerinde petrokimya ve akrilik kimya sektörlerinde, çalışanların risk algısı penceresinden yola çıkılarak, Türkiye'de sanayileşmenin ve daha geniş anlamda modernleşmenin doğal afet kaynaklı risk olgusu açısından bir değerlendirmesi ve eleştirisi yapılacaktır.

1. DEĞERLENDİRMELER

Tezin araştırmasının bu kısmında, soru formunda yöneltilen sorulara verilen çeşitli değişkenler açısından değerlendirilecektir. Sosyo demografik bir faktör olarak yaş

değişkeni, araştırmada kullanılacak temel değişkenlerden birisidir. Araştırmada, yönetici çalışanların yaş özellikleri ile ilgili olarak elde edilen ortalama değer; 41,61'dir. En küçük yaş değeri 18, en yüksek yaş değeri ise 65'tir. Yaşla ilgili değerlerin standart sapması ise 9,38'dir. Negatif kayma değeri, ortalamanın altındaki uç değerlerin olduğuna ve bunların ortalama aza doğru çektiklerine işaret etmektedir. (Tablo 55)

Tablo 55: Yönetici Çalışanların Yaş Dağılımı Özellikleri (N= 83)

Kayma (skewness)	-,176	Standart sapma	,264
Kurtosis	-,370	Standart sapma	,523
Mean	41,61	Standart sapma	9,38
Minimum	18	Maksimum	65

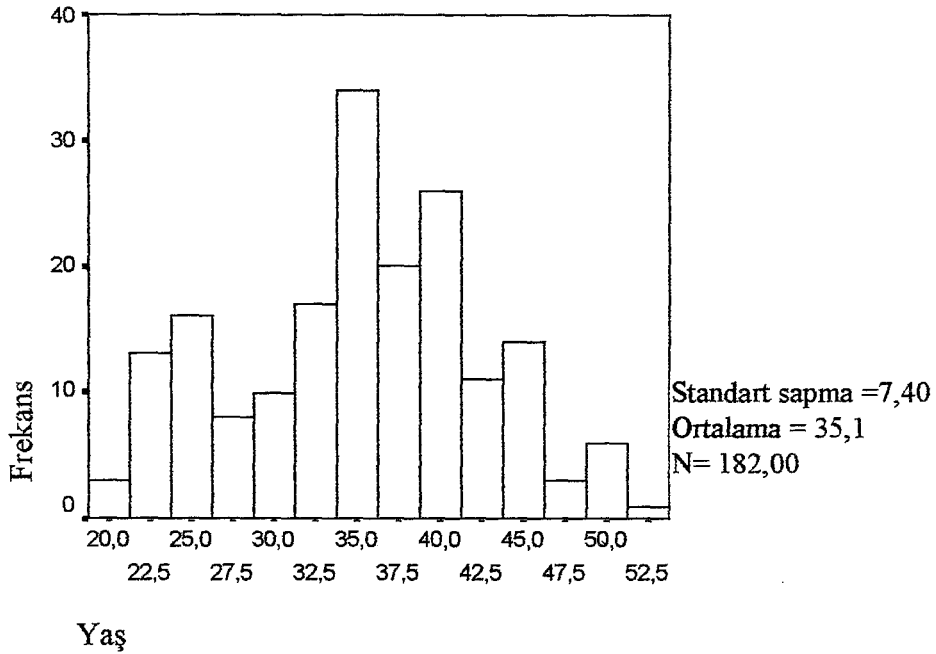
Araştırmada yönetici olmayan çalışanların yaş özellikleri ile ilgili olarak elde edilen ortalama değer ise; 35,13'dür. En küçük yaş değeri 20, en yüksek yaş değeri ise 52'dir. Yaşla ilgili değerlerin standart sapması ise 7,40'dır. Yönetici olmayan çalışanların yaş değerleri tablosunda da negatif bir kayma söz konusudur. (Tablo 56)

Tablo 56: Yönetici Olmayan Çalışanların Yaş Dağılımı Özellikleri (N= 182)

Kayma (skewness)	-,100	Standart sapma	,180
Kurtosis	-,589	Standart sapma	,358
Mean	35,13	Standart sapma	7,40
Minimum değer	20	Maksimum değer	52

Yönetici olmayan çalışanların yaş histogramı incelenirse; iki tepeli bir gruplanma görülebilir. (Tablo 57) Araştırmada yaş değerlerinin sınıflandırılması gerektiğinde, yukarıdaki göstergeler doğrultusunda eşit dilimleri kapsayan dört yaş kategorisi (18-29, 30-41, 42-53, 54-65) elde edilmiştir. Elde edilen kategorilerin frekans ve yüzde dağılımları içinde, yönetici çalışanların % 80,8'lik bir kısmı 30-41 ve 42-53 yaş dilimlerinde yer almaktadır. Yönetici çalışanlara ilişkin izleyen değerlendirmelerin bir çoğu, ağırlıklı olması nedeniyle bu grup içerisinde yapılacaktır.

Tablo 57. Yönetici Olmayan Çalışanların Yaş Histogramı



Araştırmada soru formu uygulanan 83 yönetici içerisinde cinsiyet dağılımı oldukça farklıdır, şöyle ki; önceki bölümde belirtildiği gibi yöneticilerin sadece % 14,5'i kadındır ve bu kadın yöneticiler de (n=12) ilk iki yaş dilimi içinde yani genç ve orta yaş yönetici grubunda yer almaktadır. 42-53 ve 54- 65 yaş gruplarında ise, kadın yöneticiye rastlanmamaktadır. Bu veriler, kadın çalışanların özellikle yönetici kadrolarında son yıllarda yer aldıklarına işaret ederken, petro-kimya ve akrilik-kimya sektörünün erkek çalışan ağırlıklı genel demografik yapısını da ortaya koymaktadır. Bu durumun, kas gücüne dayalı işlerin yoğun olarak yapıldığı işletmelerde ve departmanlarda daha net biçimde gözlemlendiği ve yönetici yapısına da etki ettiği söylenebilir.

Yönetici olmayan çalışanların (n= 182) 18-29, 30-41 ve 42-53 yaş grupları içerisindeki dağılımlarında özellikle ikinci grupta % 57,7'lik bir oranla karşılaşmıştır. Yönetici olmayan çalışanlara ilişkin değerlendirmeler bu üç yaş grubu üzerinden yapılacaktır.

18-29 yaş grubundaki yönetici olmayan çalışanların % 21,5'i ilk ve orta okul, % 59,5'i lise mezunu, % 19'u ise yüksek okul ve üniversite mezunudur. 30-41 ve 42-53 yaş grupları içerisinde de benzer bir eğitim seviyesi profili görülmektedir.

Yönetici çalışanların sosyo demografik özellikleri hakkında fikir sahibi olunmasını sağlayan kriterlerden birisi de eğitim düzeyidir. Araştırmada yöneticilerin kendilerinin ve babalarının eğitim düzeyleri sorulmuştur. Böylelikle onların geldikleri sosyo ekonomik ve sosyo kültürel köken ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. 30-41 yaş grubu yöneticilerin % 2,9'u ilkokul, % 17,6'sı ortaokul, % 11,8'i lise, % 67,7 si ise yüksek okul ve üniversite mezunudur. Eğitim düzeyi kriterinde 42- 53 yaş grubu incelenirse; bu grubun % 12,1'i ortaokul, % 9,1'i lise, % 78,8'i ise yüksek okul ve üniversite mezunu olduğu görülür. Bu veriler ışığında, orta yaş grubu yöneticiler arasında yüksek okul ve üniversite mezuniyeti derecesine sahip olanların oranının bir üst yaş grubundaki yöneticilere göre düştüğü görülmektedir. 30-41 yaş grubu yöneticilerin (n=34) baba eğitim düzeylerine bakılırsa, dağılım şöyledir: % 2,9 okuryazar, % 29,4 ilkokul mezunu, % 14,7 ortaokul mezunu, 29,4 lise mezunu, % 2,9 yüksek okul mezunu, % 5,9 da lisans üstü mezunudur. 42-53 yaş grubu yöneticilerin (n=33) baba eğitim düzeyleri ise, ilkokul, ortaokul, lise, yüksekokul ve üniversite mezuniyeti derecelerinde diğer grupla benzer oranlardadır. Yalnızca okuma yazma bilen babası olan 42-53 yaş grubu yöneticilerin oranı % 6,1'dir.

Önceki bölümde belirtildiği gibi, yönetici olmayan çalışan grubunun (n=180) % 5'inin babası okuma yazma bilmezken, % 9,4'ünün babası da sadece okuyup yazabilmektedir. 19-29 yaş grubundaki yönetici olmayan çalışanların (n=40) babalarının % 10'u okuryazar, % 47,5'i ilkokul mezunu, % 22,5'i ortaokul, % 12,5'i lise, % 7,5'i yüksekokul mezunudur. Diğer yaş gruplarındaki baba eğitim durumlarına bakılırsa; 30-41 yaş grubundaki yönetici olmayan çalışanların (n=105) % 6,7'si okuryazar değil, %7,6'sı okuryazarken, % 58,1'i ilkokul, % 10,5'i ortaokul, % 12,4'ü lise, % 1'i yüksekokul ve % 3,8'i de üniversite mezunudur. Yönetici olmayan çalışanlar içinde 42-53 yaş grubunda (n=35) baba eğitim düzeyleri ise şöyle sıralanmaktadır: % 5,7

okuryazar değil, % 14, 3 okuryazar, % 65,7 ilkokul mezunu, % 5,7 ortaokul mezunu, % 8,6 lise mezunudur.

Yönetici olmayan çalışanların doğdukları yerleşim birimine göre dağılımları, bu çalışanların sosyal kökenlerine ilişkin zengin bir veri kaynağı oluşturmaktadır. 18-29 yaş grubu yönetici olmayan çalışanların (n=42) % 47,6'sı il, % 33,3'ü ilçe, % 4,8'i kasaba, % 14,3'ü de köy doğumludur. 30-41 yaş grubunda (n=105) ise, il doğumluların oranı önceki yaş grubuna göre daha düşük bir oranda; % 31,4'tür. Diğer taraftan, bu yaş grubunda olan yönetici olmayan çalışanların oranı, ilçede doğan 18-29 grubunun oranından daha yüksek; % 43,8'dir. 30-41 yaş grubu yönetici olmayanların % 9,5'i kasaba, % 15,2'si de köy doğumludur. Yönetici olmayan çalışanlar içerisinde olgun gruba karşılık gelen 42-53 yaş grubu (n= 35) incelendiğinde de; il doğumlu olanların oranı % 25,7, ilçe doğumluların oranı % 54,3, kasaba doğumluların oranı % 2,9 ve köy doğumlu olanların oranı da % 17,1'dir. Tüm bu veriler bir arada değerlendirilirse, kırsal kesimden gelen yönetici olmayan çalışanların % 14- 17 arasında bir tutarlılık izlediği ifade edilebilir. Kocaeli'nde doğan yönetici olmayan çalışanların oranına grup genelinde bakılırsa; % 42,1'le Kocaeli'li olanların oranı diğer illere göre çok daha yüksektir. Kocaeli'li yönetici olmayan çalışanlar yaş gruplarına göre ayrılarak incelenirse; % 35,7 oranında 18-29 yaş grubunda (n=42) , % 43,8 oranında 30- 41 yaş grubunda (n=105) , % 40 oranında da 42-53 yaş grubunda (n=35) bir dağılım ortaya çıkmaktadır.

Yönetici çalışanları doğum yerlerine göre il, ilçe ve köy bazında daha detaylı incelemek istersek; 30-41 yaş grubu yöneticilerin (n=34) % 52,9'u il, % 44,1'i ilçe, % 2,9'u ise kasaba doğumludur. 42-53 yaş grubu yöneticilerin ise (n=33) % 48,5'i il, % 36,4'ü ilçe, % 6, 1'i kasaba, % 9,1'i ise köy doğumludur. Araştırmamızda orta yaş grubu olarak nitelendirilebilecek yöneticilere ilişkin bu veriler onların sosyal kökenleri ve ilişkileri hakkında bir fikir vermektedir. 30-53 yaşları arasındaki yöneticilerin % 50,7'si il, % 40,3'ü ilçe, % 4,5'i kasaba,% 4,5'i de köy doğumludur. Buna göre; bu grupta kent kökenli yöneticiler ağırlıktadır.

30-41 yaş grubundaki yöneticilerin % 17,6'sı Kocaeli doğumludur, diğerleri Kocaeli'ne sonradan yerleşmiştir. 42-53 yaş grubundaki yöneticilerin ise, % 10,4'ü Kocaeli doğumludur. Tüm bu verilere dayalı olarak 30-53 yaş grubu yöneticiler (n=67) içinde Kocaeli'nde doğan ve bu ilde çalışıp, yaşayan Kocaeli'li yöneticilerin (n=7) oranının % 10,4'le sınırlı kaldığı ifade edilebilir. Tüm yöneticiler içinde Kocaeli'li yönetici oranı daha önceki bölümde belirtildiği gibi, % 15,7'dir. 30-41 yaş grubundaki yöneticilerin % 20'si 1-10, % 26,7'si 11-20, % 36,7'si 21-30, % 16,7'si 30 yıl ve daha fazla zamandır Kocaeli/ Yalova'da ikamet etmektedirler. 42-53 yaş grubundaki yöneticilerin ise, % 12,9'u 1-10, % 22,6'sı 11-20, % 28,1'i 21-30, % 6,5'i 30 yıl ve daha fazla zamandır Kocaeli/ Yalova'da ikamet etmektedirler. Dolayısıyla yöneticilerin büyük bir oranının bu kente sonradan yerleştiği sonucuna ulaşılabılır.

Diğer taraftan, yönetici olmayan çalışan grubunun Kocaeli'nde ikamet etme durumları yaş grupları bazında incelenirse; 18-29 yaş grubunun (n= 42) % 28,6'sı 1-10 yıl, % 9,5'i 11-20 yıl, % 59,5'i 21-30 yıl, % 2,4'ü 30 yıldan fazla zamandır Kocaeli'nde yaşadığı görülmektedir. Bu veriler ışığında genç çalışan grubunun yaklaşık % 38'i Kocaeli'ne sonradan gelip yerleşmiştir. 30- 41 yaş grubundaki yönetici olmayan çalışanların (n=102) % 13,3'ü 1-10 yıl, % 23, 8'i 11-20 yıl, % 16,2'si 21-30 yıl ve % 46,7'si 30 yıldan fazla zamandır Kocaeli'nde ikamet etmektedir. Son olarak yönetici olmayan çalışanlar arasındaki yaşca en olgun grup olan 42-53 yaş grubundakilerin (n=35) ise; % 2,9'u 1-10 yıl, % 17,1'i 11-20 yıl, % 37,1'i 21-30 yıl ve % 42,9'u 30 ve daha fazla yıldır Kocaeli'nde yaşamaktadır.

30- 41 yaş grubundaki yöneticilerin % 41,2'si 0-9, % 58,8'i ise 10-19 yıldır, 42-53 yaş grubundaki yöneticilerin ise, % 33,3'ü 0-9, % 24,2'si 10-19, % 42,4'ü 20-29 yıldır halen çalıştıkları işi yapmaktadırlar.

Araştırmada çalışanların baba meslekleri soru formunda açık uçlu bir soru olarak yer almış, daha sonra alınan cevaplar serbest meslek, çiftçi, işçi ve memur olmak üzere dört temel kategoride toplanmıştır. Baba mesleği, sınıfsal kökenler açısından kuşaklar arasında devamlılığın olup olmadığına karar vermede kullanılan temel bir sosyal

faktördür. Yaş gruplarına göre yönetici olmayan çalışanların baba mesleklerine bakılırsa; babası işçi olanların oranı 18-29 yaş grubunda (n=40) % 47,5, 30-41 yaş grubunda (n=102) % 40,2 ve 42- 53 yaş grubunda (n= 35) ise % 34, 3'dür. (Tablo 58) Dört meslek kategorisi içinde en yüksek oranlar işçi kategorisinde yoğunlaşmaktadır. Dolayısıyla örneklemdaki yönetici olmayan çalışanların baba mesleklerine bakıldığında, bunların sınıfsal kökeninde işçiliğin daha baskın bir meslek olarak ortaya çıktığı görülmektedir.

Tablo 58 : Yaş Gruplarına Göre Yönetici Olmayan Çalışanların Baba Mesleklerine Göre Dağılımı (%)

Yaş		Baba mesleği				Toplam
		Serbest meslek	Çiftçi	İşçi	Memur	
18-29	Yaş içindeki %	17,5%	15,0%	47,5%	20,0%	100,0%
	Toplam içindeki %	4,0%	3,4%	10,7%	4,5%	22,6%
30-41	Yaş içindeki %	21,6%	22,5%	40,2%	15,7%	100,0%
	Toplam içindeki %	12,4%	13,0%	23,2%	9,0%	57,6%
42-53	Yaş içindeki %	25,7%	28,6%	34,3%	11,4%	100,0%
	Toplam içindeki %	5,1%	5,6%	6,8%	2,3%	19,8%
	Sayı	38	39	72	28	177
	Yaş içindeki %	21,5%	22,0%	40,7%	15,8%	100,0%
	Toplam içindeki %	21,5%	22,0%	40,7%	15,8%	100,0%

Yönetici çalışanların (n=83) baba meslekleri incelendiğinde de; yönetici olmayan çalışanların sınıfsal kökenlerinin kuşaklar arasında benzerlik göstermesine benzer bir olgunun varlığından, yönetici çalışanlar için de söz edilebilir. Yönetici çalışanların 56,6'sının baba mesleği memurluktur, dolayısıyla toplam içinde bakıldığında kuşaklar arası bir sınıfsal devamlılık ortaya çıkmaktadır. Yaş grupları bazında incelenirse de; yine tüm yaş grupları içinde babası memur olanların oranı diğerlerine göre yüksektir. Yönetici grup içinde babası işçi veya serbest meslek sahibi olanların oranı da birbirine yakındır. Babası çiftçilikle uğraşan yöneticilerin yüzdesi toplam içinde oldukça düşüktür, dolayısıyla yöneticiler daha çok kent kökenlidir. (Tablo 59)

Tablo 59: Yaş Gruplarına Göre Yönetici Çalışanların Baba Mesleklerine Göre Dağılımı (%)

Yaş		Baba mesleği				Toplam n=83
		Serbest meslek	Çiftçi	İşçi	Memur	
18-29	Sayı	1		3	5	9
	Yaş içindeki %	11,1%		33,3%	55,6%	100,0%
	Toplam içindeki %	1,2%		3,6%	6,0%	10,8%
30-41	Sayı	7	1	9	17	34
	Yaş içindeki %	20,6%	2,9%	26,5%	50,0%	100,0%
	Toplam içindeki %	8,4%	1,2%	10,8%	20,5%	41,0%
42-53	Sayı	7	4	1	21	33
	Yaş içindeki %	21,2%	12,1%	3,0%	63,6%	100,0%
	Toplam içindeki %	8,4%	4,8%	1,2%	25,3%	39,8%
54-65	Sayı	1	2		4	7
	Yaş içindeki %	14,3%	28,6%		57,1%	100,0%
	Toplam içindeki %	1,2%	2,4%		4,8%	8,4%
	Sayı	16	7	13	47	83
	Yaş içindeki %	19,3%	8,4%	15,7%	56,6%	100,0%
	Toplam içindeki %	19,3%	8,4%	15,7%	56,6%	100,0%

Araştırmada yapılan temel ayrımlardan biri de özel sektör /kamu sektörü işletmesi ayrımıdır. Kamu ve özel sektör çalışanlarının yaş dağılım tablosu incelendiğinde, özel sektörde daha genç bir çalışan grubun olduğu dikkat çeker. Diğer taraftan, kamu işletmelerinde daha olgun ve 30 yaş üzeri bir dağılım ortaya çıkmaktadır. (Tablo 60)

Tablo 60: Kamu ve Özel Sektör Bazında Çalışanların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı (%)

Yaş	Özel (n= 143)	Kamu (n=120)
	%	%
18-29	34,5	,8
30-41	49,0	56,7
42-53	14,5	39,2
54-65	2,1	3,3
Toplam	100,0	100,0

Cinsiyet dağılımı tablosundaki verilere göre kamu ve özel sektör bazında bir farklılık görülmemektedir. (Tablo 61) Kamu ve özel sektör çalışanları için eğitim düzeyleri incelendiğinde; kamu sektöründeki lise eğitim düzeyi altında çalışanların oranı

% 8,3 iken, özel sektörde lise eğitim düzeyi altında çalışanların oranı % 46,2'dir. (Tablo 62)

Tablo 61: Kamu ve Özel Sektör Bazında Çalışanların Cinsiyete Göre Dağılımları (%)

Cinsiyet	Özel (n= 143)	Kamu (n= 120)
	%	%
Kadın	13,8	18,3
Erkek	86,2	81,7
Toplam	100,0	100,0

Tablo 62: Kamu ve Özel Sektör Bazında Çalışanların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı (%)

Eğitim durumu	Özel (n= 143)	Kamu (n= 120)
	%	%
Okuryazar	,7	-
İlkokul	24,1	3,3
Ortaokul	21,4	5,0
Lise	29,7	52,5
Yüksek okul mezunu	18,6	30,8
Üniversite mezunu	5,5	8,3
Toplam	100,0	100,0

Araştırmada özel sektör işletmelerinde 1-5 nüfuslu hanelerin oranı % 91, 6-9 nüfuslu hanelerin oranı ise % 9'dur. Kamu işletmelerinde çalışanların hane büyüklükleri de özel sektördeki oranlara benzer bir dağılım göstermektedir.

Araştırmada özel sektör işletmelerinde çalışanların % 43,4'ü bir ilde, % 37,2'si bir ilçede, % 4,8'i bir kasabada, % 14,5'i de bir köyde doğmuştur. Kamu işletmelerinde çalışanların ise; % 35'i bir ilde, % 49,2'si bir ilçede, % 7,5'i bir kasabada, % 8,3'ü de bir köyde doğmuştur. Özel sektör işletmelerinde çalışanların doğdukları başlıca iller sırasıyla şöyledir: % 33,1 Kocaeli, % 9,7 Erzurum, % 6,2 Yalova, % 4,8 İstanbul, % 4,1 Bursa. Kamu işletmelerinde çalışanların doğdukları iller ise; % 33,3 Kocaeli, % 6,7 İstanbul, % 5 Sakarya, % 5 Ankara, % 4,2 Sivas, % 4,2 Bolu, %3,3 Trabzon, %3,3 Eskişehir, %3,3 Gümüşhane, % 2,5 Malatya, % 2,5 Artvin olarak sıralanmaktadır. Bu iki dağılımda da sıralanan illerin genelde büyük iller olduğu dikkat çekmektedir. Yaklaşık olarak % 33

oranında yerli bir çalışan kesimle karşılaşmaktadır. Diğerleri ise, çalıştıkları kentlere sonradan yerleşmiş, göç etmiş kimselerdir.

Araştırmada yönetici olmayan çalışanların anne meslekleri kamu/ özel sektör ayrımında incelenirse; özel sektörde (n=98) bunların % 90,8'inin annelerinin ev hanımı, % 5,1'inin annelerinin çiftçi ve "köy hanımı", % 3,1'inin annelerinin işçi, % 1'inin annelerinin ise memur olduğu görülmektedir. Kamu sektöründeki yönetici olmayan çalışanların (n=84) anne meslek oranları da buna çok benzer bir dağılım sergilemektedir. Baba meslekleri açısından değerlendirmek gerekirse; kamu sektöründe çalışanların (n=120) babalarının % 24,2'si serbest meslekle uğraşırken , % 13,3'ü çiftçi, % 29,2'si işçi, % 33,3'ü de memurdur. Özel sektör çalışanların (n=140) baba meslekleri dağılımı ise şu şekildedir: % 17,8'i serbest meslek sahibi, % 21,4'ü çiftçi, % 35,8'i işçi, % 25'i de memurdur. Kamu sektöründeki yönetici olmayan çalışanlar (n=120) ile özel sektördeki yönetici olmayan çalışanların (n=143) baba eğitim durumları arasında bir karşılaştırma yapılırsa; okuryazar olmayan, yüksekokul ve üniversite mezunu babaların oranlarında bir farklılık görülmektedir. (Tablo 63)

Tablo 63: Kamu ve Özel Sektör Bazında Çalışanların Baba Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı (%)

Eğitim durumu	Özel (n=143) %	Kamu (n= 120) %
Okuryazar değil	,8	5,5
Okuryazar	6,7	9,7
İlkokul	52,5	43,4
Ortaokul	10,0	15,9
Lise	19,2	15,2
Yüksekokul mezunu	,8	5,5
Üniversite mezunu	9,2	2,1
Lisans üstü	,8	1,4
Toplam	100,0	100,0

Araştırmada özel sektör çalışanlarının (n=140) % 40,7'si, kamu işletmesi çalışanlarının (n=120) ise % 46,6'sı başka bir ilde yaşamayı istemektedir.

Yaşamda karşılaşılabilecek çeşitli tehlikeler ve buna ilişkin risklerin etkisini en aza indirmek amacıyla başvurulacak yollardan biri sigorta yaptırmaktır. Sigorta yapma davranışı, risklere karşı alınabilecek diğer önlemlere göre daha somut ve ölçülebilir davranıştır. Dolayısıyla soru formunda çalışanlara çeşitli sigortalara ilişkin olarak yöneltilen sorular, bu fikre dayanmaktadır. Soru formu uygulanan çalışanlar yaşadıkları 17 Ağustos Depremi sonrasında acaba ne gibi önlemler almışlardır? Kamu sektöründe çalışanların (n=120) % 41,7'si , özel sektör çalışanlarının (n=145) ise 27,6'sı zorunlu deprem sigortası yaptırmıştır. Deprem sigortası dahil biçimde kasko yaptıranların oranı; kamu sektörü çalışanları için % 9,2, özel sektör çalışanları içinse % 4,8'dir. Deprem sigortası hariç biçimde kasko yaptıranların oranı öncekine oranla biraz daha yükselmektedir; kamu sektörü çalışanları için % 22,5, özel sektör çalışanları içinse % 5,5'dir. Özel sektör çalışanlarının (n=145) % 32,4'ü, kamu sektöründe çalışanların da (n=120) % 11,7'si hayat sigortası yaptırmıştır. Özel sektörde faaliyet gösteren işletmelerin birçoğu hayat sigortasını işletmede tüm çalışanlara yaptırdığı için özel sektörde hayat sigortası yapma oranı daha yüksek görünmektedir.

Kamu sektörü çalışanlarının % 80'i, özel sektör çalışanlarının da % 77,5'i deprem öncesi bir eğitim seminerine katılmamıştır. Dolayısıyla 17 Ağustos Depremi öncesinde eğitim bazında özel ve kamu sektörleri arasında bir farklılık görülmemektedir. Diğer taraftan deprem sonrasında çalışanların bu tür bir seminere katılma oranlarında büyük artışlar gözlenmiştir. Kamu sektörü çalışanlarının (n=120) % 31,6'sı, özel sektör çalışanlarının da % 42,1'i deprem sonrası bir eğitim seminerine katılmıştır. Çalışanların deprem sonucu meydana gelen zararın azaltılmasına yönelik bir çalışma grubuna dahil olma oranları kamu (% 11,7 n=120) ve özel sektörde (% 8,3 n=145) düşük orandadır ve benzerdir.

Bu araştırmada yer alan temel sorulardan biri de çalışanların işyerinde tehlikeyi tanımlama ve görme biçimine ilişkindir. Aşağıdaki tabloda yer alan veriler, tehlikeyi algılama açısından kamu ve özel sektör çalışanları arasında bir farklılık olduğuna işaret etmektedir. Kamu sektöründe çalışanların (n=119) tehlike algılama düzeyleri, özel sektör çalışanlarının tehlike algılama oranlarından daha yüksektir. (Tablo 64)

Tablo 64: Çalışanların Tehlikeyi Algılama Biçimlerine Kamu ve Özel Sektör Bazında Dağılımı (%)

Tehlikeyi algılama biçimleri	Özel (n=130)	Kamu (n=119)
Tehlikeli birşey yok	27,4	10,9
Tehlike var, yangın ve patlama olabilir	32,6	42,9
Yanıcı ve parlayıcı kimyasal maddeler	22,2	34,5
Önlem alındığı için tehlike yok	7,4	,8
Herşey tehlikeli (mamul,kap, araçlar, Eğitimsiz insangücü)	10,4	10,9
Toplam	93,1	100,0

Araştırmada yer alan sorulardan biri de çalışanların doğal afet riskinin yüksek olmasına karşın çalıştıkları işletmelerin neden bu bölgede kurulduğuna ilişkin düşünceleri ile ilgilidir. Özel sektör çalışanlarının (n=133) bu soruya verdikleri cevaplarla, kamu çalışanlarının (n=117) verdikleri cevaplar (Tablo 65) karşılaştırıldığında; ulaşım kolaylığı faktörü temelinde bir farklılık görülmektedir. Körfez bölgesinin ulaşım açısından sahip olduğu çarpıcı bir özellik; kara, deniz ve demiryolu ulaşım araçlarının birarada bulunmasıdır. Bu üç ulaşım kanalının kullanılabilir olması bölgenin avantajlarını artırmaktadır. Demiryolu ve denizyolu ulaşım kanalları kamu sektörü işletmelerine daha yakın olduğundan bu sektör çalışanlarının bu faktörleri daha ön planda göz önüne aldıkları söylenebilir. Diğer taraftan özel işletme çalışanlarının bu soru için sıraladıkları etkenler arasında en yüksek yüzde bu bölgenin sanayi bölgesi olması ve büyük bir kamu işletmesine yakınlığı etkenine aittir. Özel sektör işletmelerinin birçoğu petrol ürünü dolun, depolama ve satış faaliyetlerini bu büyük kamu işletmesi ve sağladığı ürünler sayesinde gerçekleştirebilmektedir.

Tablo 65: Çalışanlarının Doğal Afet Risklerine Karşın İşletmelerin Neden Bu Bölgede Kurulduğuna İlişkin Görüşlerin Kamu ve Özel Sektör Bazında Dağılımı (%)

Kuruluş nedenleri	Özel (n= 133)	Kamu (n= 117)
Ulaşım kolaylığı	30,1	53,8
Doğal afet riskleri bilinmediği için	5,3	9,4
Burada boş arazi olduğu için	,8	3,5
Kuranlar birşey biliyordur	3,0	5,1
Bilmiyorum	12,0	6,8
Sanayi bölgesi ve Tüpras'a yakın olması	38,3	8,5
Devletin planlama hatası	6,8	10,3
İnsan hayatının hiçe sayılması	,8	-
Tedbirler alındığı için kurulmuştur	3,0	2,6
Toplam	100,0	100,0

Özel sektör çalışanlarının % 55,2'si depremle ilgili bilgi edinirken bilim adamlarına güvendiklerini ifade ederlerken, % 33,1 oranında bir çalışan kesim de hiç kimseye güvenmediklerini belirtmişlerdir. Kamu sektörü çalışanlarının ise % 73,3'ü depremle ilgili bilgi edinirken bilim adamlarına güvendiklerini ifade ederken, diğer taraftan % 22,5 oranında bir çalışan kesim de hiç kimseye güvenmediklerini belirtmişlerdir.

Özel sektör çalışanları kendilerine rastsal biçimde verilmiş riskleri bir sıralamaya tâbi tuttuklarında % 57,2 oranında depremi ilk sıraya yerleştirmişlerdir. Kamu sektörü çalışanlarının da, % 42,7'si deprem riskini ilk sırada görmüştür.

Özel sektör çalışanlarının % 64'ü, kamu sektörü çalışanlarının ise % 75,8'i depremin nedenini yerkabuğu hareketleri veya doğa olayı kaynaklı olarak açıklamıştır. Depremin nedenini dini açıklamalara dayandıranların oranı özel sektör çalışanları içinde % 12,8, kamu sektörü çalışanları içinde ise bu oran % 5'dir.

Olası bir depremde ilk olarak kimden ya da hangi kuruluştan destek alacağı sorusuna karşılık olarak, özel sektör çalışanları % 62,1 oranında eş, dost ve komşu cevabını vermiştir. Bu soruya kamu sektörü çalışanlarının verdikleri cevap oranı ise % 57,5'dir. Akut ve benzeri sivil toplum kuruluşları her iki sektör çalışanları için de ikinci sırada gelmektedir.

Soru formunun son kısmında çalışanlara gelecekteki risklere karşı ne gibi önlemler aldıkları sorulmuştur. Bu soruya verilecek yanıtlar yine çalışanların çeşitli riskler karşısında sergiledikleri davranış biçimleri ya da kalıpları hakkında bir fikir sahibi olmamızı sağlayacaktır. Özel sektör çalışanları arasında bu soruya “sigorta yaptırdım” şeklinde cevap verenlerin oranı % 30,4'tür. Kamu sektörü çalışanları arasında sigorta yaptıranların oranı % 24,2'dir. Bu soruya “bir ev yaptım” cevabını verenlerin oranı kamu sektörü çalışanları için % 27,4, özel sektör çalışanları içinse % 16,7'dir. Diğer taraftan her iki grup içinde de “hiçbir önlem almadım” diyenlerin oranı az değildir: kamu sektörü çalışanları içinde bu oran % 23,1, özel sektör çalışanları

arasında ise % 38,4'tür. Bu veriler daha önceki sorularda özel sektör çalışanlarının ortaya koyduğu profille paralellikler göstermektedir.

Bu tez çalışmasında araştırılan etkenlerden biri de işletme büyüklüğüdür. Araştırma sırasında büyük, orta ve küçük işletmeler büyüklük açısından farklılaşırken, sahip oldukları birçok özelliğin de bu etkene bağlı olarak farklılaştığı gözlenmiştir. Örneğin; büyük işletmelerde yönetim ve organizasyon açısından daha karmaşık bir yapı görülürken, ilişkiler de daha resmi olarak tanımlanabilmektedir. Büyük işletmelerde özellikle de büyük kamu işletmelerinde resmiyetin, ast-üst ilişkilerinin ve bürokratik yapının daha baskın olduğu ifade edilebilir. Görüşme yapılan orta büyüklükteki işletmelerin ise, hem örgütsel hem de çalışan ilişkileri açısından büyük işletmelere daha çok benzedikleri söylenebilir. Diğer taraftan küçük işletmeler, bu bölgede sayıca daha çok olmakla beraber, bölgedeki tüm çalışanlar içinde düşük bir orandadır. Görüşme yapılan işletmelerde görülen ortak nokta, çalışanların anketörlere daha ilgili ve samimi yaklaşım sergilenmiş olmasıdır. Görüşmeler sırasında özellikle küçük işletme çalışanları bazı soruların cevaplarını detaylı bir biçimde ve içtenlikle açıklamıştır. Ayrıca küçük işletmelerde araştırma yapma izni, ilk yüzyüze görüşmelerde hatta telefon görüşmelerinde alınabilirken, büyük işletmelerde bu izin birçok resmi yazışmayı gerektirmiştir. Farklı büyüklükteki işletmelerde yapılan görüşmeler sonunda, bu etken bazında işletmelerin bir ayrışma gösterip göstermediği incelenecektir.

Yaş kategorileri temelinde bakıldığında; araştırma kapsamındaki küçük ve orta ölçekli işletmeler arasında belirgin bir farklılık görülmemektedir. Diğer taraftan, büyük işletmelerde 18-29 yaş grubunda görülen çalışan oranı küçük (n=51) ve orta (n=65) ölçekli işletmelerde (% 25,5 ve % 27,7) bu yaş grubu çalışan oranlarından daha düşüktür: % 13,4'tür. Diğer yaş gruplarına bakıldığında ise; demografik açıdan en yüksek oranlar 30-41 yaş grubundadır. Büyük ölçekli işletmelerde 42 ve üzeri yaşlardaki çalışanların oranı (n=149) % 38,9'dur.

Araştırma kapsamında işletme çalışanları cinsiyet dağılımı açısından incelenirse; büyük işletmelerde kadın çalışan oranı (%20,1) orta ve küçük ölçekli işletmelerdeki

kadın çalışan oranından (% 10,8 ve % 9,8) daha yüksektir. Soru formunda yer alan sosyo-demografik sorulardan bir diğeri de eğitim durumudur. Küçük,orta ve büyük ölçekli işletme çalışanlarının eğitim durumu Tablo 66'da görülmektedir. Bu tabloya göre; büyük işletmelerdeki çalışanların eğitim düzeyleri diğeri işletmelerdeki çalışanların eğitim düzeylerinden daha yüksektir.

Tablo 66: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

(%)

	Küçük (n=51)	Orta (n=65)	Büyük (n=149)
Okuryazar	-	1,5	-
İlkokul	41,2	21,5	2,7
Orta	11,8	35,4	5,4
Lise	31,4	21,5	51,0
Yüksek okul	13,7	15,4	31,5
Üniversite	2,0	4,6	9,4
Toplam	100,0	100,0	100,0

İşletme büyüklüğü bazında çalışanların eşlerinin meslekleri incelendiğinde; beş temel grup karşımıza çıkmaktadır. Küçük,orta ve büyük ölçekli işletmelerde çalışanların ve görüşme yapılanların çoğu erkek olduğundan, eş meslekleri arasında ev hanımı oranı yüksek görünmektedir. Küçük, orta ve büyük işletmelerde çalışanların eşlerinin ev hanımı olma oranı büyük işletmelere doğru bir azalış gösterirken; memurluk, teknisyenlik ve mühendislik gibi mesleklerde bir artış görülmektedir. (Tablo 67) Özellikle küçük ölçekli işletmelerde çalışanların % 86,6'sının evine tek bir ücret girmektedir. Diğer taraftan, orta ve büyük ölçekli işletmelerdeki çalışanların eşleri arasında gelir getirici bir mesleğe sahip olanların oranı; % 36,8'dir. Orta ölçekli işletmelerdeki bu oran ise; % 24,5'dir. Tüm bu oranların birlikte dikkate alınması, küçük, orta ve büyük ölçekli işletme çalışanlarının gelir ve refah düzeyleri hakkında bir fikir vermektedir.

Tablo 67: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Eş Mesleğine Göre Dağılımı (%)

Eş mesleği	Küçük (n=45)	Orta (n=49)	Büyük (n=122)
Ev hanımı	86,6	75,5	63,2
Memur	4,5	18,4	17,2
Esnaf	4,5	-	4,9
Teknisyen& mühendis	2,2	2,0	13,1
İşçi	2,2	4,1	1,6
Toplam	100,0	100,0	100,0

Araştırma kapsamına alınan işletmelerdeki çalışanların hane nüfusları işletme büyüklüğü bazında incelendiğinde; daha önceki bulguları destekler bir tablo ile karşılaşılmaktadır. Şöyle ki; araştırma yapılan küçük ve orta ölçekli işletmelerde çalışanlar arasında 6 ve üzeri nüfusa sahip olan ailelerin oranı büyük ölçekli işletmelere göre daha yüksektir. (Tablo 68)

Tablo 68: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Hane Nüfusuna Göre Dağılımı (%)

Hane nüfusu	Küçük (n=51)	Orta (n=65)	Büyük (n=149)
1-5	90,2	89,2	94,0
6-9	9,8	10,8	6,0
Toplam	100,0	100,0	100,0

Bu tez çalışmasında araştırılan konulardan bir diğeri çalışanların doğdukları yerleşim büyüklüğü ve illerdi. Bu soru karşılığında alınan cevaplar işletme büyüklüğü kriterinde incelendiğinde; % 30-40 oranı arasında değişen bir Kocaeli doğumlu, yerli çalışan grubu ile karşılaşılrken, özellikle büyük ölçekli işletme çalışanlarının Kocaeli ve Yalova çevresindeki bölgelerde doğdukları görülmektedir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerde çalışanlarla yapılan görüşmeler sonunda, Erzurum ve Kars gibi birkaç il ağırlıklı çıkarken, kalan oranlar ise diğer iller arasında dağılmaktadır. Küçük ölçekli işletmelerden birinin 1 çalışan hariç tüm çalışanlarının Erzurumlu olduğu dikkate alınrsa; Erzurum kökenli çalışanların oranlarının yüksekliği açıklanabilir. Burada belirtilmesi gereken bir detay ise; Erzurum kökenli çalışanların büyük bir kısmının da aynı ilçede, Hınıs'tan gelmesidir. Araştırma kapsamındaki çalışanların doğdukları yerleşim birimi ve büyüklüğü onların sahip oldukları sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel özellikler hakkında bir fikir vermektedir. Araştırmadaki küçük ölçekli işletmelerde çalışanların % 23,5'i

köyde doğarken, orta ve büyük ölçekli işletmelerde bu oran sırasıyla % 7,7 ve % 9,4'tür. (Tablo 69) Kısaca, küçük ölçekli işletmelerde kırsal kökenli çalışanların oranı daha yüksektir. Araştırma yapılan bölgedeki küçük işletmeler diğer işletmelere göre daha yenidirler. Kırsal kökenli çalışanların küçük işletmelerde daha yüksek oranda olması, onların bu tür işletmelerde istihdam edilme olanaklarının daha kolay olması ile açıklanabilir. Küçük ölçekli işletmelerde görüşmeler sırasında yapılan gözlemlere dayalı olarak birincil ilişkilerin daha yoğun olduğu işletmeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla küçük işletmelerde akrabalık, hemşehrilik gibi ilişkiler işe girmede daha etkili olabilmektedir. Yine görüşmeler sırasında, 17 Ağustos depreminin bu tür birincil ilişkileri pekiştirdiği birçok küçük işletme çalışanı tarafından ifade edilmiştir. Örneğin, küçük işletme çalışanları depremde zarar gören hemşehrilerin birbirlerini destekleyerek, hiç kimsenin "memlekete kısa süreliğine dahi gönderilmediğini", dayanışma içinde yaraların sarıldığını ifade etmişlerdir. Büyük işletmelerde ise yaşanan ortak durumda sendika ya da diğer kurumsal oluşumlardan yardım ve destek alındığı, bu işletme çalışanlarınca belirtilmiştir. Deprem ve bunun gibi doğal afetler, gerek çalışanlar gerekse aile üyeleri, akrabalar ve komşular arasındaki ilişkileri yeniden tanımlamayı, gözden geçirmeyi gerekli kılmıştır.

Tablo 69: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Doğum Yerine Göre Dağılımı (%)

Doğum yeri	Küçük (n=51)	Orta (n=65)	Büyük (n=149)
İl	27,5	44,6	41,6
İlçe	41,2	44,6	42,3
Kasaba	7,8	3,1	6,7
Köy	23,5	7,7	9,4
Toplam	100,0	100,0	100,0

Araştırmada çalışanların sosyal kökenini araştırmaya ilişkin olarak yöneltilmiş sorulardan biri olan anne mesleği, işletme büyüklüğü kriterinde incelendiğinde diğer sosyal bulgulara paralel bir profil çıkmaktadır. (Tablo 70) Küçük ölçekli işletmelerde çalışanların anneleri gelir getirici bir mesleğe sahip değillerken, orta ve büyük ölçekli işletmelerde çalışanların anneleri arasında (% 2,5- % 6,8 oranında) işçilik, esnafılık, memurluk gibi gelir sağlayıcı meslekler görülmektedir. Diğer taraftan küçük, orta ve

büyük ölçekli işletmelerdeki çalışanların annelerinin büyük bir oranı (% 93,2- % 100) ev hanımı ya da ücretsiz aile işçisidir.

Tablo 70: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Anne Mesleğine Göre Dağılımı (%)

Anne mesleği	Küçük (n=37)	Orta (n=41)	Büyük (n=104)
Ev hanımı	94,5	90,2	89,4
Çiftçi & köy hanımı	5,5	7,3	3,8
İşçi	-	2,5	3,8
Esnaf	-	-	1,0
Memur	-	-	2,0
Toplam	100,0	100,0	100,0

Çalışanların anne meslekleri sorulduğunda alınan cevaplardan biri olan “köy hanımı” tanımlaması da, kentsel dokunun “ev hanımı”na karşılık ironik bir yaklaşımı çağrıştırmaktadır. Anne eğitim durumunu işletme büyüklüğü bazında ayırtırdığımızda; küçük ölçekli işletmelerde anneleri okuma yazma bilmeyen çalışanların oranı orta ve büyük işletmelerdeki orandan daha yüksektir. Küçük ölçekli işletmelerde çalışanların % 58,4’ü ilkokul ve ortaokul düzeyinde eğitimliyken, lise ve üzerinde eğitim almış anneleri olan çalışan yoktur. Diğer taraftan, orta ve büyük ölçekli işletmelerde çalışanların annelerinin eğitim düzeyleri daha yüksektir. Örneğin; orta ölçekli işletmelerde çalışanların % 2,6’sının, büyük ölçekli işletmelerde çalışanların % 5,8’inin anneleri lise mezunudur.

Araştırma kapsamındaki işletmelerde çalışanların anne mesleği ve eğitim düzeyi kadar önemli olan bir başka kriter de babanın mesleği ve eğitim düzeyidir. Tüm bu kriterler çalışanın içinde yetiştiği ailelerin sahip olduğu kültürün, sosyo-ekonomik düzeyin birer göstergesi olarak kabul edilmektedir. Bu göstergeler, çalışanların gerek çalışma gerekse özel yaşamlarının temelini atarken, bunları büyük ölçüde de biçimlendirmektedir. Araştırmadaki küçük ölçekli işletme çalışanlarının % 36,2’sinin babası çiftçi, % 27,7’sinin babası ise işçidir. Orta ve küçük ölçekli işletmelerde çalışanların babalarının meslekleri ise serbest meslek ya da memurluk, işçilik gibi daha kentsel niteliklidir. Büyük ölçekli işletmelerde çalışanların sadece % 12,2’sinin babası çiftçilikle uğraşmakta iken, % 33,1’inin babası memurdur. (Tablo 71)

Tablo 71: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Baba Mesleğine Göre Dağılımı (%)

Baba mesleği	Küçük (n=47)	Orta (n=65)	Büyük (n=148)
Serbest	14,8	18,5	23,6
Çiftçi	36,2	16,9	12,2
İşçi	27,7	40,0	31,1
Memur	21,3	24,6	33,1
Toplam	100,0	100,0	100,0

Görüşme yapılan çalışanlar arasında küçük ölçekli işletmelerde, okuma yazma bilmeyen babası olanların oranı orta ölçekli işletmelerdeki orana yakınken, büyük ölçekli işletmelerde bu oran oldukça düşüktür. Baba eğitim düzeyleri çalışanların anne eğitim profiline benzer biçimde, büyük ölçekli işletmelerde diğerlerine oranla daha yüksektir.

Araştırmada işten duyulan memnuniyet dereceleri açısından bakıldığında, farklı büyüklükteki işletmeler arasında belirgin bir yüzde oranı farklılığı görülmemektedir. Diğer taraftan, ücret yeterliliği durumu açısından küçük ve orta ölçekli işletmelerde büyük işletme çalışanlarına göre daha yüksektir. Görüşme yapılan küçük işletme çalışanlarının işten beklenti düzeyleri orta ve büyük işletme çalışanlarınınkinden daha düşüktür. Küçük işletme çalışanlarının % 64,7'si işten beklentim yok, yalnızca geçimimi sağlamak için çalışıyorum cevabını vermiştir. Özellikle küçük işletmelerde yükselme olanakları daha sınırlıyken, orta ve büyük işletmelerde çalışanlar hem yükselme hem de daha iyi bir gelir elde etme olanaklarına sahiptirler. Büyük ölçekli işletmeler içerisinde yer alan büyük ölçekli kamu işletmeleri sendikalı olduğunda, bu durum çalışanlara birçok olumlu katkı sağlayabilmektedir.

Soru formu uygulanan çalışanların işletme büyüklüğü ve Kocaeli/ Yalova'da ikamet etme sürelerine göre dağılımı incelendiğinde; (Tablo 72) çalıştığı kente son 10 yıl içerisinde gelenlerin oranı küçük işletmelerde daha yüksektir. Araştırma kapsamındaki küçük işletme çalışanlarının % 29,2'si son 10 yıl içinde Kocaeli/ Yalova'ya gelip yerleşmiş olanlardır. Küçük işletmeler diğer ölçekteki işletmeler göre daha az kişi çalıştırmakla beraber, bu tür işletmelerde "cemaat" türü ilişkiler daha baskındır, dolayısıyla işe alma ya da diğer ilişkilerde "cemaat" ilişkilerinin izleri gözlenebilmektedir.

Kente yeni göç eden kimseler, akrabalık, hemşehrlik gibi ilişkiler yoluyla (çalışma hayatına ve kente) tutunmaya çalışmaktadırlar.

Tablo 72: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve İkamet Süresine Göre Dağılımı (%)

İkamet süresi	Küçük (n=48)	Orta (n=63)	Büyük (n=145)
1-10 yıl	29,2	27,0	5,5
11-20 yıl	22,9	17,5	21,4
21-30 yıl	25,0	30,2	42,4
30 yıl üzeri	22,9	25,4	31,0
Toplam	100,0	100,0	100,0

Küçük, orta ve büyük ölçekli işletme çalışanlarının zorunlu deprem sigortası yaptırma durumlarına göre dağılımına bakıldığında, küçük, orta ölçekli işletme çalışanları ile büyük ölçekli işletme çalışanları arasında büyük bir farklılık görülmektedir. (Tablo 73)

Tablo 73: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Zorunlu Deprem Sigortası Yaptırma Durumuna Göre Dağılımı (%)

Sigorta yaptırma	Küçük (n=50)	Orta (n=65)	Büyük (n=149)
Evet	24,0	23,1	41,6
Hayır	76,0	76,9	58,4
Toplam	100,0	100,0	100,0

Büyük ölçekli işletmelerde soru formunu cevaplayan çalışanların % 41,6'sı zorunlu deprem sigortası yaptırırken, küçük ölçekli işletme çalışanlarının % 24'ü bu soruya evet cevabını vermiştir.

Çalışanların deprem öncesi bir eğitim seminerine katılma oranları işletme büyüklüğü bazında incelenirse; orta ve büyük ölçekli işletmelerde çalışanların bu tür seminerlere küçük işletme çalışanlarına göre daha çok katıldıkları saptanmıştır. İşletme büyüklüğü arttıkça, risk yönetimi uygulamaları konusunda daha gelişmiş ve düzenli bir programla karşılaşılabilmektedir. Diğer taraftan, küçük işletmelerde bu tür faaliyetler daha sınırlı düzeyde gerçekleşmektedir. Bu soruyu deprem sonrasında bu tür bir seminere katılıp katılmadığına yönelik bir soru izlemiştir. Alınan cevaplar, tüm ölçeklerde işletme çalışanlarının deprem sonrasında bu tür eğilimlere katılma düzeyinin arttığını göstermektedir.

İşyerinde deprem sonrası değişme yaşanıp yaşanmadığı biçimindeki soruya küçük işletme çalışanlarından % 32,6 oranında, büyük ölçekli işletme çalışanlarından ise % 62,6 oranında evet cevabı gelmiştir. Bu bulgu, daha önceki bölümde yönetici olmayan çalışanların değişim konusundaki cevaplarıyla paralellik göstermektedir.

Tüm doğal afet risklerine karşın işletmelerin neden bu bölgede kurulduğuna ilişkin soruya verilen cevaplar, işletme büyüklüğü kriterinde ayrıştırılırsa; büyük işletme çalışanlarının (n=142) % 56,3'ünün bunu ulaşım kolaylığı faktörleriyle açıkladıkları görülür. Diğer taraftan; küçük işletme çalışanlarının (n=49) % 57,1'i bunu hammadde ve ara mamül sağlayan büyük kamu işletmesinin varlığı ile açıklamıştır. Küçük işletmelerin faaliyetleri boru hatlarıyla gelen LPG ve diğer ürünler sayesinde gerçekleştiği için, küçük işletme çalışanları işletmelerinin varlık ve kuruluş nedenlerini de bu büyük işletmeye bağlamıştır. Büyük işletme çalışanları ise, 60'lı yıllarda kurulan işletmelerin o bölgeye kurulmasında etkili olan faktörü ön plana çıkarmışlardır.

Depremle ilgili bilgi edinirken kime güvenildiği sorusuna verilen cevaplar, işletme büyüklüğü kriterinde değerlendirilirse; küçük işletme çalışanlarının (n= 51) % 35,3'ü, büyük işletme çalışanlarının (n= 149) ise % 68'4'ü, bilim adamları ve uzmanlara güvendiklerini ifade etmişlerdir. Bilime ve bilim adamlarının söylemlerine duyulan güven, büyük ölçekli işletmelerde daha yüksektir. Küçük ölçekli işletmelerde saptanan çarpıcı bir durum, bu işletme çalışanlarının (n=51) %51'inin depremle ilgili bilgi edinirken hiç kimseye güvenmemeleridir.

Araştırma kapsamında çalışanların depremle ilgili görüşlerini kimlerle paylaştığı sorusu, işletme büyüklüğü kriterinde incelenirse; küçük ölçekli işletmelerde çalışanların (n=51) % 27,5'i, orta ölçekli işletmelerde çalışanların (n=65) % 26,1'i, büyük ölçekli işletmelerde çalışanların (n=149) % 11,4'ü ailemle paylaşıyorum cevabını verdiği görülmektedir.

Soru formu uygulanan çalışanların depremin nedenini biçimleri işletme büyüklüğü kriterine göre incelenirse; küçük ölçekli işletme çalışanları (n=48) arasında dine dayalı açıklamaların oranı % 2,9 iken, büyük ölçekli işletme çalışanları (n=138) arasında bu oran % 4,3'tür. Daha önce de belirtildiği gibi, küçük ölçekli işletmeler cemiyet tipi ilişkilerden çok cemaat tipi ilişkilerin baskın biçimde görüldüğü işletmeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla, doğal afet riskini ve kaynağını açıklama biçimi de işletme büyüklüğü kriterinde bu biçimden farklılaşmaktadır.

Araştırma kapsamında risklere karşı ne gibi önlemler alındığı ise, işletme büyüklüğü bazında şöyle ayrılmaktadır. (Tablo 74) Çalışanların gelecekte karşılaşabilecekleri risklere karşı aldıkları önlemler işletme büyüklüğü kriterinde değerlendirilirse; sigorta yaptırma davranışı açısından farklı ölçekteki işletmelerde çalışanlar arasında belirgin bir farklılık gözlenmemektedir. Diğer taraftan, tabloya göre büyük ölçekli işletme çalışanları sigorta yaptırma davranışı gösterdikleri kadar, güvenli, tercihen müstakil bir ev sahibi olma ya da ev yaptırmayı da tercih etmektedirler. Küçük ve orta ölçekli işletme çalışanlarının bu soruya verdikleri cevaplar arasında "Hiçbir önlem almadım" ifadesinin küçük ve orta ölçekli işletme çalışanları arasında, büyük ölçekli işletme çalışanlarına göre daha yüksek orandadır. Orta ve küçük ölçekli işletme çalışanları daha önceki değerlendirmelerde de risk algısı daha düşük çalışanlar olarak karşımıza çıkmıştır.

Tablo 74: Çalışanların İşletme Büyüklüğü ve Risklere Karşı Aldıkları Önlemlere Göre Dağılımı (%)

Önlemler	Küçük (n=50)	Orta (n=62)	Büyük (n=143)
Sigorta yaptırırım	21,6	27,4	30,1
Ev yaptırırım	7,8	19,4	32,1
Maddi güvencem var	7,8	3,2	8,4
Hiçbir önlem almadım	49,0	40,3	21,7
Eşya sabitledim	11,8	6,5	7,7
Dua ediyorum	-	1,6	-
Çadır, araba kasası	-	1,6	-
Toplam	100,0	100,0	100,0

Araştırmada yer alan bir diğer önemli kriter ise işletmelerin mülkiyet durumlarıdır. Soru formu uygulanan yerli/ yabancı/ karma sermayeli işletme çalışanlarının verdikleri cevaplar, çeşitli kriterler çerçevesinde değerlendirilecektir.

Araştırma kapsamında yer alan yerli sermayeli işletmelerdeki çalışanların (n= 145) annelerin eğitim durumlarına bakılırsa; bunların % 22,7'si okuryazar değilken, yabancı sermayeli işletmelerde soru formu uygulanan çalışanların anneleri arasında bu oran % 11,5'tir. Yerli ve yabancı sermayeli işletmelerde çalışanların aralarında baba meslekleri açısından belirgin bir fark bulunmamakla birlikte, her iki grupta da işçi babaların oranı diğer mesleklere (serbest meslek, çiftçilik, memurluk) göre yüksektir. Her iki grubu doğum yerlerine göre dağılımı incelediğinde de yerli ve yabancı işletme çalışanları arasında bir farklılık gözlenmemektedir, Dolayısıyla bu çalışanlarının benzer sosyal kökenlerden geldiği söylenebilir.

Araştırmada çalışanlara soru formu uygulamadan önce yapılan görüşmelerde yerli, yabancı, karma ortaklı işletmelerde bazı gözlem sonuçları şöyle ifade edilebilir:

Yabancı sermayeli işletmeler, işletmenin dış giriş kapısından itibaren ayırdedilebilir bir emniyet ve güvenlik anlayışını hayata geçirirken, diğer taraftan yerli sermayeli işletmelerde en düşük seviyede dahi güvenlik tedbirlerinin alınmadığı gözlemlenmiştir. Örneğin; LPG dolum, depolama ve satışı yapan bir işletmeye girerken cep telefonun açık olması, ya da çakmak çakılması bir yangını başlatabileceğinden bu güvenlik tedbirlerinin alınması gereklidir. Yerli sermayeli işletmelerde ise, bu güvenlik tedbirleri çoğunlukla alınmadığı ve dikkatsiz davranıldığı görülmüştür. Yabancı sermayeli işletmelerde "sağlık, emniyet, çevre" kısaca SEÇ olarak tabir edilen üç yönlü anlayışın gerek üretim sahasında çalışanlarca, gerekse idari bina içindeki çalışanlarca benimsenmiş olduğu dikkat çekmiştir. Yabancı sermayeli işletmelerin işletme bazındaki tüm çalışanlar Türk olmakla birlikte, işletmenin SEÇ uygulamalarında sermaye sahibi ülkede bulunan merkezden ve genellikle İstanbul'dan bir denetim yapılmaktadır. Görüşme yapılan birkaç yabancı işletmede çalışanları iş yaşamı dışında da tehlikelere karşı duyarlı olmaya teşvik eden, ödüllendiren bir uygulama yapıldığı belirtilmiştir.

Gösterdiği duyarlılığı, yaptığı uyarıyı yazılı bir metin olarak idarecilere sunan çalışanlar, değerlendirme sonunda “ayın personeli” seçilebilmektedirler.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmanın önceki bölümlerinde vurgulandığı üzere, risk çok yönlü bir kavramdır. Risk kavramının çok yönlü olması bu alanda yapılacak bilimsel çalışmaları bir taraftan zenginleştirirken, diğer taraftan da bir karmaşıklığa neden olabilmektedir. Risk konusunda yapılan sosyolojik bir çalışma, hem mikro hem de makro sosyolojinin inceleme alanına girmektedir. Risk, risk algısı açısından mikro sosyolojinin alanına girerken, diğer taraftan daha geniş perspektifte modernleşme olgusu bağlamında ele alınarak makro sosyolojinin konusu olabilmektedir.

Türkiye’de risk konusunda yapılan bilimsel çalışmalar, çok köklü bir geçmişe dayanmamaktadır. Bunun nedeni de risk kavramının hem örgütsel, hem de toplumsal çerçevede eskiden bu yana kullanıla gelen bir kavram olmayışına bağlanabilir. Geleceği kontrol etme araçlarından biri olan risk kavramı Batı kökenlidir. Dolayısıyla risk konusunda ülkemizde yapılan sosyolojik çalışmaların azlığı da bu kavramın kökeni ve toplumsal yansıması ile açıklanabilir. Ülkemizde risk konusunu ele alan bilimsel çalışmalar, kapsamlı bir kavram olan riskin daha çok teknik yönü üzerinde odaklanmaktadır. Bu bağlamda daha çok risk yönetimi kavramı çerçevesinde ele alınan çalışmalar risk literatürü içerisinde kendini göstermektedir. Diğer taraftan, son yıllarda gerek sağlık konusunda, gerekse doğal afetlerin yaşanması durumunda, risk kavramı günlük konuşma diline giderek yerleşmeye başlamıştır. Örneğin; kansere yakalanma riski ya da deprem riski gibi.

Riskin toplumsal olarak yapılanması ve ortaya çıkışı ile ilgili çalışmalar sayıca az olmakla birlikte, ülkemizde özellikle son dönemlerde yaşanan doğal afetlerle ilgili olarak riski sosyal boyutta inceleyen nitelikli sosyolojik araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada doğal afet kaynaklı risk olgusunun örgütsel ve toplumsal çerçevede sosyolojik çözümlenmesi amaçlanmaktadır.

Riski açıklayan yaklaşımlardan biri olan teknik- bilimsel yaklaşım, risklerin toplumsal birer toplumsal gerçek olarak nasıl yapılandırıldıklarına ilişkin bir açıklama

getirmemektedir. Bu yaklaşım, risk konusunda insanların davranışlarını çok dar bir rasyonel kalıp içerisinde değerlendirmektedir. Bu değerlendirmeler riskler karşısında çok dikkatli değerlendirme ve tanımlar yapan, rasyonel bir insan modelini de varsaymaktadır. Günlük yaşantımızda gerek kendi davranışlarımızı, gerek başkalarının davranışlarını incelediğimizde yaptığımız her davranışın rasyonel bir kalıpta ortaya çıkmadığını fark edebiliriz. Örneğin; çalıştığı işletmenin lojmanları bir depremde orta hasar gören ve daha sonra yetersiz bir bina güçlendirmesi yapılan bir evde oturan bir kimse orada yaşamaya devam etmesini birçok nedenle açıklamaktadır: işletmenin ona verdiği fırsatlardan biri olarak lojman hakkını kullanmaktadır, ya da komşularıyla iyi ilişkiler içinde olduğu için onlardan ayrılmak istememektedir. İnsanlar hayatlarında karşılarına çıkan çeşitli durumlar karşısında kararlarını alırlarken, her zaman hesapçı ve rasyonel olmayabilirler. Bazen insanların içinde buldukları ilişki ağı ya da duyguları karar vermede ön plana çıkabilir. Bilişsel bilim ve teknik- bilimsel risk yaklaşımları gerçekçi yaklaşımlar olmakla birlikte, riskin de karmaşık ve sosyal bir olgu olduğu dikkate alındığında, kültürel ve sosyal etkenleri dikkate almadıkları için sınırlı kalmaktadır. Diğer taraftan, bir işletme içerisinde risk yönetimi uygulamalarının teknik olarak anlaşılabilmesinde bu yaklaşımlar daha yararlı olabilmektedir.

Riskle ilgili çalışmaların birçoğunda kullanılan kavramlardan biri olan risk yönetimi, daha çok işletmenin riske bakış açısını temsil eden bir kavramdır. Bir başka deyimle, bir işletme sürdürdüğü risk yönetimi uygulamaları ile hem üretime, hem de işletme çalışanlarına ilişkin bir bakış açısı sunmaktadır. LPG dolumu ve dağıtımını ile uğraşan bir işletmede, yangın tehlikesine karşı alınan önlemler o işletme kurulduğu andan itibaren olsa dahi, bu önlemlerin risk yönetimi başlığında ifade edilmesi yine işletmenin bazı özellikleriyle ilişkili olmaktadır. Örneğin; küçük ölçekli işletmelerde yangın çıkmasını önlemek için alınan bazı tedbirler bu başlıkta değerlendirilmemektedir. Ancak, orta ve büyük ölçekli işletmelerde iş ve işçi güvenliği uygulamaları hem bu kapsamda görülmekte, hem de daha etkin uygulanmaktadır. Risk yönetimi anlayışı işletmedeki birtakım olası olumsuz etkiler yaşanmadan önce bunların tespit edilip, kontrol altına alınmasına ve daha çok, önlem almaya odaklıdır. Bir başka deyimle, olaylar meydana gelip, olumsuz sonuçlarla yüz yüze gelinmeden önce gerekli

önlemlerin alınmasıdır. Şu da önemle vurgulanmalıdır ki; risk yönetimi sürekli bir izleme ve değerlendirme sürecidir. Böylelikle, her an karşılaşılabilecek olumsuz sonuçlar en düşük düzeye indirilmeye çalışılmaktadır. İşletmelerde varolan acil durum planı herhangi bir olumsuz sonuç ortaya çıktığında yapılması gerekenleri ve işbölümünü göstermektedir.

Sosyo-kültürel perspektifler ise, bilişsel bilim ve teknik- bilimsel risk yaklaşımlarını toplumsal ve kültürel ortamı gözardı etmeleri nedeniyle eleştirerek,, risk olgusunun daha geniş bir perspektifle açıklanması gerektiği görüşünü savunarak ortaya çıkmışlardır. Modern Batı toplumlarında giderek daha çok önem kazanan risk kavramı, oldukça farklı açıklama biçimlerinin geliştirildiği bu perspektiflerde, insan öznelliğinin merkezi bir ögesi olarak görülmektedirler. Kültürel/ sembolik yaklaşımda ise, kültür içinde yüzülen su dolu bir havuza benzemektedir. Burada bireylerin karar almada etkilendikleri bir ortama, kültüre vurgu yapılmaktadır. Bu doğrultuda, aynı kültür içinde yaşayan insanların benzer risk kültürü davranışı sergilemeleri yönünde bir beklenti ifade edilebilir. Örneğin; aynı kültür içinde belirsizlikten kaçma, belirsiz durumlarla baş etme gibi konularda temel bir benzerliğin olduğu ortaya konulur. Zaman zaman yaşanan doğal afetlerde insanların bu gibi olağanüstü durumlarla baş etme becerilerinin de aynı toplumda benzerlikler gösterdiği ve bunun da büyük ölçüde konuşulan dil ve paylaşılan inanç sisteminden kaynaklandığı söylenebilir. Örneğin; Japonya ve Türkiye’de aynı büyüklükte meydana gelen iki sarsıntıda o kültür içinde şekillenen davranışlar sergilendiği söylenebilir. Risk olgusunu açıklarken, paylaşılan kültür her ne kadar bir ortak zemin sunsa da, aynı kültür içindeki farklılıkları açıklamada örneğin; aynı işletmedeki yönetici ve yönetici olmayan çalışanların riskler karşısındaki farklı tutumlarında sosyal etkenler önem kazanmaktadır. Bir başka deyimle, insanların aldıkları eğitim ve gelir düzeyleri gibi faktörler onların riske karşı takındıkları tutumları etkileyebilmektedir. Bu da, o riski ya da tehlikeyi fark etme düzeyinde başlamaktadır.

Risk toplumu yaklaşımları ise, zayıf bir toplumsal yapılaşmacı yaklaşım içerisinde risk olgusunu ele almaktadırlar. Bu anlamda risk toplumu yaklaşımını savunanlar, makro düzeyde birtakım süreçlerle ilgilenmekte ve dikkatlerini bu yöne

çevirmektedirler. Risk toplumu kavramı, temeli Batılı ülkelerde atılmış ve gelişmiş olan sanayileşme ve modernleşmenin günahlarını rasyonelleştirme ve böylece kendini aklama çabası olarak görülebilir. Küresel risk kavramı, dünyada risk ve zararlardan herkesin etkilenebileceğini, buna açık olmasını anlatmaktadır. Nükleer tehlikeler, küresel ısınma gibi örnekler tüm dünya insanlarını aynı ölçüde tehdit etmektedir. Diğer taraftan, sanayileşmenin dünya üzerindeki gelişimine ve son rol dağılımına bakılırsa, giderek tekstil ve benzeri kirli sanayilerin Batılı ülkelerden uzaklaştırılıp, gelişmekte olan ülkelere doğru el değiştirdiği izlenebilir. Batılı, gelişmiş ülkeler yazılım ve bilgi teknolojileri gibi daha temiz, daha stratejik ve kâr oranı yüksek teknolojileri kendi bünyelerinde tutmaya devam etmektedirler. Sanayileşme ve modernleşme çabası içindeki gelişmekte olan ülkeler ise, gelişme adına ya da uğruna bu rollerini oynamaktadırlar. Bu toplumlarda çevre kirliliği, ciddi boyutlarda toplum sağlığını tehdit edinceye kadar bir sorun ya da risk olarak görülmemektedir. Burada risk toplumu, riski gören ve riski aktaran bir toplum olarak daha doğru tanımlanabilir. Riskin aktarıldığı toplumlar, kendilerini sanayileşmenin ve modernleşmenin bir üst basamağında görmeyi isteyen toplumlardır.

Risk toplumu tartışmaları çerçevesinde Türkiye'nin konumu sanayileşme ve modernleşme dinamikleri içinde şu şekilde değerlendirilebilir. Günümüz Türkiye'sinde payı % 30 olan sanayi sektöründe çoğunlukla tekstil gibi emek yoğun endüstriyel yapı ağırlıklı iken, gelişmiş ülkelerde bilgi ve yüksek teknolojiye dayalı endüstriler önem kazanmaktadır. Türkiye genel üretim yapısı açısından değerlendirildiğinde, hala tarımsal karakteri baskın ve zengin olmanın yolunun daha çok endüstriyel mallar üretmekten geçen bir aşamada olduğu görülmektedir.¹ Tüm bu değerlendirmeler ışığında Türkiye'nin tarım, sanayi ve enformasyon toplumu aşamalarını bir arada yaşayan bir ülke olduğu söylenebilir. Sanayileşme dinamikleri ile tarımsal yapının giderek çözüldüğü, bir yandan da hızı giderek artan enformasyon toplumu değişimlerinin kısmen de olsa yaşandığı Türkiye, dünya düzeninde yerini hem ekonomik hem de politik açıdan konumlandırma çabası içerisinde, fakat bu çabaların global ilişkiler ağı çerçevesinde ele alınması gerekmektedir. Türkiye, petro-kimya ve akrilik-kimya

¹ Veysel Bozkurt, **Enformasyon Toplumu ve Türkiye**, Sistem Yayıncılık, 2000, s.256.

sektörleri ile bu global ilişkiler ağında yerini konumlandırmaya çalışmaktadır. Türkiye, kendini sanayileşmenin ve modernleşmenin bir üst basamağında görmeye çalışan bir ülke olarak, batılı ülkelerin terk ettiği, yüksek riskli, çevre kirliliğine neden olan sanayilerde riskleri üstlenmektedir. Türkiye gibi, risklerin aktarıldığı ülkeler, sanayileşirken bir taraftan da bedelini ağır bir biçimde ödemektedirler.

Türkiye nüfusunun % 85'i, sanayi tesislerinin ise % 98'i de deprem kuşağında yer almaktadır. Bu iki veri birlikte değerlendirildiğinde, Türkiye'nin doğal afet gerçeğiyle beraber yaşamak ve bunu anlamak durumunda olduğu ortaya çıkmaktadır. Türkiye, birçok ülkenin ekonomik gelişme ve kalkınmasında hedeflediği gibi, sanayileşme çabası içinde bir ülkedir. Türkiye'nin çizdiği modernleşme modelinin sanayileşerek gelişme ve kalkınma temeli üzerine kurulduğu söylenebilir. Kentlere olan nüfus akışı ile birlikte, sanayide önemli girdilerden biri olan insan gücü sağlanmaktadır. Daha önceki bölümlerde belirtildiği gibi, Türkiye özellikle planlı kalkınma dönemi sonrası hızlı bir sanayileşme dinamiği içerisinde. Araştırmamıza konu olan iki sanayi sektörü, hem üzerine kuruldukları bölgedeki yüksek afet riskinden, hem de sektörlerin özgün yüksek riskli özelliklerinden dolayı önem kazanmaktadır. 17 Ağustos Depremi'nin zararları, doğal afet gerçeğinin önemini hatırlatmıştır. Bu bölge ve sektörlerde sadece bulunduğu bölgenin ekonomik ve toplumsal yapısını değil, tüm ülkeyi etkileyebilecek çapta büyük bir risk söz konusudur. Sanayinin planlama aşamasında gerekli risk yönetimi uygulamaları hayata geçirilerek, yeni kurulan sanayi oluşumları standartlara, yönetmeliklere uygun biçimde gerçekleştirilmelidir.

EKLERsayfa

1. PERSONEL YÖNETİMİ YA DA İNSAN KAYNAKLARI DEPARTMANINA
YÖNELTİLECEK SORULAR..... 218
2. RİSK VE DOĞAL AFETLERLE İLGİLİ SORU FORMU
(YÖNETİCİ PERSONELE İLİŞKİN)..... 221
3. RİSK VE DOĞAL AFETLERLE İLGİLİ SORU FORMU
(YÖNETİCİ PERSONEL DIŞI ÇALIŞANLARA İLİŞKİN)..... 227

EK.1: PERSONEL YÖNETİMİ YA DA İNSAN KAYNAKLARI DEPARTMANINA
YÖNELTİLECEK SORULAR

- 1) İşletmenizin kısa tarihçesi nedir? İşletmeniz ne kadar zamandır faaliyet göstermektedir?
- 2) İşletmenizde kaç kişi çalışmaktadır?
- 3) İşletmenizde çalışanların yönetici ve işçi personel dağılımı nasıldır?
- 4) İşletmenizde çalışanların cinsiyet dağılımı nasıldır? Yönetici ve işçi personel için cinsiyet dağılımı nasıldır?
- 5) İşletmenizde çalışanların yaş ortalaması nedir? Yönetici ve işçi personel için yaş ortalamaları nedir?
- 6) İşletmenizde çalışanların eğitim durumu nasıldır? Yönetici ve işçi personel için eğitim durumları nedir?
- 7) İşletmenizde çalışanların kıdem durumu nasıldır? Yönetici ve işçi personel için kıdem durumları nedir?
- 8) İşletmenizde kaç departman bulunmaktadır?
- 9) İşletmenizin yönetim planı hakkında bilgi verir misiniz?
- 10) İşletmenizin üretim alanı nedir? Üretilen ürün ya da hizmet nedir?
- 11) İşletmeniz hangi piyasaya yönelik olarak çalışmaktadır? İç ve dış piyasa yüzde dağılımı nedir? İç %..... Dış %.....
- 12) İşletmenizdeki çalışma saatleri nedir? Hafta içi:...../.....
Hafta sonu:...../.....
- 13) İşletmenizin mülkiyet durumu nedir? Yerli yabancı sermaye

- 14) İşletmenizi tanımlayıcı özellikler nelerdir?
- 15) İşletmenizde risk yönetimi uygulamaları var mı? a) evet b) hayır
Risk yönetimi uygulamaları varsa hangi departman altında faaliyet göstermektedir?
Bu uygulamaların amacı ve kapsamı konusunda bilgi verir misiniz? Bu işle ilgili olarak kaç kişi çalışmaktadır?
- 16) İşletmenizde karar alma sürecinde risk ve güvenlik hesaplamaları nasıl dikkate alınmaktadır? Risk harcamaları tutarı ne kadardır?(TL olarak)
- 17) İşyerinizde sendika varsa bu konuda ortak çalışmalar yapılıyor mu?
- 18) Sizce faaliyet gösterdiğiniz alan ne kadar tehlikelidir? İşletmenizin karşı karşıya bulunduğu riskler nelerdir? Yönetici olarak işletmenizde risk olarak gördüğünüz en önemli konu sizce nedir?
- 19) İşyerinizde hangi kazalar daha sık görülüyor?
- 20) Bu kazaların nedenleri neler olabilir?
- 21) İşletmeniz bünyesinde işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda faaliyet gösteren bir komite var mı? Eğer işyerinizde sendika varsa sendikadan bir yetkili bu komite içerisinde yer alıyor mu?
- 22) İşyerinizin zemin etüdü var mı? a) evet ise ne zaman yapılmış?.....
b) hayır
- 23) İşletmenizde deprem sonucunda oluşan maddi hasar ne kadar? (TL olarak) Bu zarar nasıl karşılandı?
- 24) 17 Ağustos depreminde hayatını kaybeden yönetici ve işçi personel oldu mu?
a) evet ise kaç kişi?.....yönetici /işçi b) hayır
- 25) Depremden hemen sonra zarar gören işçilere ve yöneticilere yönelik ne tür yardımlar yapıldı?
- 26) İşletmeniz deprem öncesi doğal afetlere karşı sigortalı mıydı? a) evet b) hayır

- 27) Varsa bu sigorta kapsamına neler giriyor?
- 28) Deprem sonrasında çalışanlara doğal afetlere yönelik bir eğitim semineri verildi mi? Kaç kişiyi kapsadı? Ne zaman yapıldı? Seminerler kişi başına kaç saat yapıldı?
a) evet b) hayır
kapsam:
zaman:
kişi başına düşen saat:
- 29) Bir afet anında harekete geçebilecek bir grup oluşturuldu mu? a) evet b) hayır
- 30) İşletmenizin kuruluş aşamasında deprem gibi doğal afetlere dikkate alındı mı?
a) evet b) hayır
- 31) İşletmenizin üretime yönelik olarak bir tehlike karşısında güvenliği nasıl sağlanmaktadır?
- 32) Depremden sonra işletmenizde doğal afetler karşısında ne gibi faaliyetler sürdürülmektedir?
- 33) İşletmenizin burada faaliyet göstermesinde etkin olan en önemli faktörler nelerdir?
- 34) Deprem sonucu meydana gelen zararlar sizce doğru tespit edildi mi? Bu tespiti kimler yaptı?
- 35) İşletmenizde olası bir deprem veya başka bir risk karşısında hazırlık için neler yapılıyor?
- 36) İşletmenizin ISO 14001, ISO 8080-8008 gibi aldığı belgeler var mı?

EK.2: RİSK VE DOĞAL AFETLERLE İLGİLİ SORU FORMU
(YÖNETİCİ PERSONELE İLİŞKİN)

- 1) Yaşınız
- 2) Cinsiyetiniz a) Kadın b) Erkek
- 3) Eğitim durumunuz
a) ilkokul mezunu b) ortaokul mezunu c)lise mezunu d) yüksekokul mezunu e) üniversite mezunu f) lisansüstü g)diğer.....
- 4) Medeni durumunuz a) evli b) bekar c) dul
- 5) Evli iseniz eşinizin mesleği nedir?.....
- 6) Çocuğunuz var mı? a) evet ise kaç çocuğunuz var?..... b) hayır
- 7) Sizinle birlikte hanenizde toplam kaç nüfus var?
- 8) Doğum yeriniz a) ili..... b) ilçe ise.....c) kasaba ise c) köy ise.....
- 9) Babanızın mesleği nedir?.....
- 10) Babanızın eğitim durumu nedir?
a) okuryazar b) ilkokul mezunu c) ortaokul mezunu d) lise mezunu e) yüksekokul mezunu f) üniversite mezunu g) lisansüstü h) diğer.....
- 11) Şu andaki işiniz (göreviniz) nedir?
- 12) Kaç yıldır bu işi yapıyorsunuz?.....
- 13) Deprem öncesinde de bu işimi yapıyordunuz? a) evet b) hayır
- 14) Cevap hayırsa hangi işlerle uğraşıyordunuz?.....
- 15) Bu işyerinde kaç yıldır çalışıyorsunuz?.....
- 16) İşyerinizde kaç kişiden sorumlusunuz?.....
- 17) Bu işi yapmaktan duyduğunuz memnuniyet derecesi nedir?
a) çok memnunum b) memnunum c) kararsızım d) memnun değilim e) hiç memnun değilim f) cevap yok
- 18) Aldığınız ücreti yeterliliği hakkında ne düşünüyorsunuz?
a) yeterli b) normal c) yetersiz d) cevap yok
- 19) İş yoğunluğunuz hakkında ne düşünüyorsunuz?
a) çok yoğun b) yoğun c) normal d) yoğun değil d) cevap yok
- 20) Kariyer beklentiniz nedir?
a) işimde ulaşmak istediğim yere geldim,beklentim yok
b) Kariyer beklentim var c) cevap yok

- 21) Buradaki işiniz dışında başka bir işle uğraşıyor musunuz?
a) evet ise.....b) hayır
- 22) Kocaeli'nde kaç yıldır oturuyorsunuz?
- 23) 10 yıldan az zamandır Kocaeli'de yaşıyorsanız daha önce nerede yaşıyordunuz?.....
- 24) İki yıldan az zamandır Kocaeli'de yaşıyorsanız buraya gelme nedenleriniz nelerdir?.....
- 25) Kocaeli'nin hangi bölgesinde yaşıyorsunuz?
İlçesi..... semti.....
- 26) Deprem nedeniyle oturduğunuz evi kısa süreli ya da tamamen değiştirdiniz mi?
a) evet b) hayır
26. soruya verilen cevap evetse yani deprem sonrası evini değiştirmişse;
- 27) Deprem öncesinde hangi Kocaeli'nin hangi bölgesinde yaşıyordunuz?
İlçesi..... semti
- 28) Deprem öncesi oturduğunuz evin tipi nedir?
a) gecekondu b) müstakil tek kat c) müstakil 2 kat d) müstakil 3 kat
e) apartman dairesi ise(katı).....
- 29) Deprem öncesi oturduğunuz evin mülkiyet durumu nedir?
a) kendi evi b)kiracı c)diğer.....
- 30) Depremde evinizin hasar durumu nedir?(hasar raporu esas alınarak)
a) enkaz b) ağır c) orta d) az e) hasarsız
26. soruya verilen yanıt evetse yani deprem sonrası evini değiştirmişse;
- 31) Şu anda oturduğunuz konutun tipi nedir?
a) gecekondu b) müstakil tek kat c) müstakil 2 kat d)müstakil 3 kat
e) apartman dairesi ise(katı).....f) prefabrik g) kalıcı konut
h) çadır kent j) diğer.....
31. soruya verilen yanıt f, g ve h şıklarından biriye;
- 32) Bu konutu hangi yolla temin ettiniz?.....
- 33) Deprem bölgesi dışında bir ilde yaşamak ister miydiniz?
a) evet ise nerede?..... b) hayır
- 34) Oturduğunuz konutla ilgili karşılaştığınız bir sorun var mı?
a) evet ise..... b) hayır

48) İşyerinizde hangi kazalar daha sık görülüyor?

.....

49) İşyerinizde karşılaşılabilecek iş kazalarının nedenleri neler olabilir?

- a) dikkatsizlik b) eğitimsizlik c) araç ve gereç yetersizliği
 d) diğer.....

50) İşletmeniz bünyesinde işçi sağlığı ve iş güvenliği konusunda faaliyet gösteren bir komite var mı?

Eğer işyerinizde sendika varsa sendikadan bir yetkili bu komite içerisinde yer alıyor mu?.....

51) Tüm doğal afet riskleri karşısında sizce bu işletme neden bu bölgede

kurulmuştur?.....

.....

52)Çalıştığınız işyerinde deprem sonrasında ne gibi değişimler yaşandı?

.....

53)Depremden hemen sonra zarar gören işçilere ve yöneticilere yönelik yardım yapıldı mı? Ne gibi yardımlar yapıldı?

.....

54) İşyerinizde sendika varsa sendikanız deprem sonrasında yeteri kadar yardımcı oldu mu?a) evet ise..... b) hayır

55)İşletmeniz deprem öncesi doğal afetlere karşı sigortalı mıydı?

- a) evet b) hayır

56)Varsa bu sigorta kapsamına neler giriyor?

.....

57)Deprem sonrasında çalışanlara doğal afetlere yönelik bir eğitim semineri verildi mi? Kaç kişiyi kapsadı? Ne zaman yapıldı? Seminerler kişi başına kaç saat yapıldı?

- a) evet b)hayır

kapsam:

zaman:

kişi başına düşen saat:

58)İşletmenizin kuruluş aşamasında deprem gibi doğal afetlere dikkate alındı mı?

- a) evet b) hayır

59)İşletmenizin burada faaliyet göstermesinde etkin olan en önemli faktörler nelerdir?.....

.....

60) İşletmenizdeki olası bir deprem veya başka bir risk karşısında hazırlık için neler yapıyor?.....

61) 17 Ağustos 1999 depreminden önce yaşadığınız bir doğal afet oldu mu?

a) evet ise b) hayır

62) Birinci derece yakınlarınızdan doğal afetler sonucu hayatını kaybeden oldu mu?

a) evet ise kaç kişi belirtiniz..... b) hayır

63) 17 ağustos depremini nasıl tanımlarsınız? Milat, ölüm, felaket, ders,... gibi

64) Yaşadığınız yerde yapılan hasar tespit raporuna güveniyor musunuz?

a) evet b) hayır

65) Depremle ilgili bilgi edinirken kime güveniyorsunuz?

a) bilim adamları ve uzmanlara b) basına

c) hiçkimseye güvenmiyorum d) diğer.....

66) Depremle ilgili görüşlerinizi kimlerle paylaşıyorsunuz?

a) ailemle b) iş ya da yakın arkadaşlarımla

c) hiçkimseye paylaşmıyorum d) diğer.....

67) Sizce bu depremin yaşanan sonuçlarının bu derece etkili olmasının nedenleri nelerdir?.....

68) Aşağıdaki şıkları sizin için taşıdığı önem derecesine en önemliden en önemsiz doğru sıralayınız:

(1. 2. 3. 4. 5. 6. Gibi)

Alkol deprem işten atılma trafikte araba kullanma sigara iş kazası

69) Depremin belirli bir tarihte olacağına ilişkin söylentilere inanıyor musunuz?

a) evet ise neden..... b) hayır ise neden.....

70) Depremin nedeni nedir?

71) Sizce olası bir depremde aşağıda sayılanlardan hangisinden en çok destek

alacağınızı düşünüyorsunuz? (1. 2. 3. 4. 5. 6. gibi) Sıralayınız:

Kızılay AKUT gibi sivil toplum kuruluşları Belediye Hükümet Valilik Eş dost komşu

72) Sizce medya 17 Ağustos depremini nasıl yansıttı?

.....
.....

73) Herhangi bir sivil toplum kuruluşuna üye misiniz? a) evet ise..... b) hayır

74) Sizce Kocaeli'nde son 2-3 yıl içerisinde sosyal ve kültürel anlamda ne gibi değişimler meydana geldi?.....

75) Deprem sonrasında hayatınızdaki en büyük değişiklik hangi alanda oldu?

- a) aile yaşantısı b) eğitim c) sosyal ve kültürel faaliyetler
d) dini anlayış e) diğer.....

76) Gelecekteki risklere karşı kendinizi ve ailenizi güvence altına almak için ne gibi önlemler aldınız? Lütfen örnek veriniz.

.....
.....

EK.3: RİSK VE DOĞAL AFETLERLE İLGİLİ SORU FORMU

(YÖNETİCİ PERSONEL DIŞI ÇALIŞANLARA İLİŞKİN)

- 1) Yaşınız
- 2) Cinsiyetiniz a) Kadın b) Erkek
- 3) Eğitim durumunuz
a) okuryazar b) ilkokul mezunu c) ortaokul mezunu d)lise mezunu
e) yüksekokul mezunu f) üniversite mezunu g) lisansüstü
h)diğer.....
- 4) Medeni durumunuz a) evli b) bekar c) dul
- 5) Evliyseniz eşinizin mesleği nedir?.....
- 6) Evliyseniz eşinizin eğitim durumu nedir?
a) okuryazar b) ilkokul mezunu c) ortaokul mezunu d) lise mezunu
e) yüksekokul mezunu f) üniversite mezunu g) lisansüstü h) diğer.....
- 7) Çocuğunuz var mı? Kaç çocuğunuz var?.....
- 8) Sizinle birlikte hanenizde toplam kaç nüfus var?
- 9) Doğum yeriniz a) ili..... b) ilçe ise.....c) kasaba ise c) köy ise.....
- 10) Annenizin mesleği nedir?.....
- 11) Annenizin eğitim durumu nedir?
a) okuryazar b) ilkokul mezunu c) ortaokul mezunu d) lise mezunu
e) yüksekokul mezunu f) üniversite mezunu g) lisansüstü h) diğer.....
- 12) Babanızın mesleği nedir?.....
- 13) Babanızın eğitim durumu nedir?
a) okuryazar b) ilkokul mezunu c) ortaokul mezunu d) lise mezunu
e) yüksekokul mezunu f) üniversite mezunu g) lisansüstü h) diğer.....
- 14) Şu andaki işiniz (göreviniz) nedir?
- 15) Kaç yıldır bu işi yapıyorsunuz?.....
- 16) Deprem öncesinde de bu işimi yapıyordunuz? a) evet b) hayırsa hangi işlerle uğraşıyordunuz?.....
- 17) Bu işyerinde kaç yıldır çalışıyorsunuz?.....
- 18) Bu işi yapmaktan duyduğunuz memnuniyet derecesi nedir?
a) çok memnunum b) memnunum c) kararsızım d) memnun değilim
e) hiç memnun değilim f) cevap yok

- 19) Aldığınız ücretin yeterliliği hakkında ne düşünüyorsunuz?
 a) yeterli b) normal c) yetersiz d) cevap yok
- 20) İş yoğunluğunuz hakkında ne düşünüyorsunuz?
 a) çok yoğun b) yoğun c) normal d)yoğun değil e) cevap yok
- 21) İşinizle ilgili beklentileriniz nelerdir?
 a) beklentim yok, yalnızca geçimimi sağlamak için çalışıyorum
 b) bu işten beklentilerim var c) cevap yok d) diğer.....
- 22) Sermayeniz yeterli olsa kendi işinizi kurmak ister misiniz?
 a) evet ise..... b) hayır
- 23) Buradaki işiniz dışında başka bir işle uğraşıyor musunuz?
 a) evet ise..... b) hayır
- 24) Kocaeli'nde kaç yıldır oturuyorsunuz?
- 25) 10 yıldan az zamandır Kocaeli'nde yaşıyorsanız daha önce nerede yaşıyordunuz?.....
- 26) İki yıldan az zamandır Kocaeli'nde yaşıyorsanız buraya gelme nedenleriniz neler?.....
- 27) Kocaeli'nin hangi bölgesinde yaşıyorsunuz? İlçesi..... semti
- 28) Deprem sonrası oturduğunuz evi kısa süreli yada tamamen değiştirdiniz mi?
 a) evet b) hayır
- 29) Deprem sonrası evinizi değiştirdiyseniz hangi nedenle değiştirdiniz?.....
- 30) Deprem öncesinde Kocaeli'nin hangi bölgesinde yaşıyordunuz?.....
- 31) Deprem öncesi oturduğunuz evin tipi nedir?
 a) gecekodu b) müstakil tek kat c) müstakil 2 kat d) müstakil 3 kat
 e) apartman dairesi ise(katı).....
- 32) Deprem öncesi oturduğunuz evin mülkiyet durumu nedir?
 a) kendi evi b) kiracı c) diğer.....
- 33) Depremde evinizin hasar durumu nedir?(hasar raporu esas alınarak)
 a) enkaz b) ağır c) orta d) az e) hasarsız
- 34) Yaşadığınız yerde yapılan hasar tespit raporuna güveniyor musunuz?
 a) evet b) hayır

28. soruya verilen yanıt evetse yani deprem sonrası evini değiştirmişse;

35) Şu anda oturduğunuz konutun tipi nedir?

- a) gecekondu b) müstakil tek kat c) müstakil 2 kat d) müstakil 3 kat
 e) apartman dairesi ise(katı).....f) prefabrik g) kalıcı konut h) çadır kent
 j) diğer.....

35. soruya verilen yanıt f, g ve h şıklarından biriyse;

36) Bu konutu hangi yolla temin ettiniz?.....

37) Deprem bölgesi dışında bir ilde yaşamak ister miydiniz?

- a) evet ise nerede?.....b) hayır

38) Oturduğunuz ev ve çevresinde karşılaştığınız bir sorun var mı?

- a) evet ise..... b)hayır

39) Oturduğunuz evin depreme dayanıklı olduğunu düşünüyor musunuz?

- a) evet b) hayır

40) Eğer depreme dayanıklı ve güvenli değilse neden burada oturmaya devam ediyorsunuz?.....

41) Çalıştığımız işyeri sizce depreme dayanıklı mı? a) evet b) hayır

42) Hane üyelerinden depremin etkileri sonucu başka illere göç eden oldu mu?

- a) evet b) hayır

43) Deprem sonrasında hane üyelerinden işini veya işyerini kaybeden oldu mu?

- a) evet b) hayır

44) Deprem öncesi hanenizin toplam aylık gelirinde değişme oldu mu? a)arttı

- b)azaldı c)değişmedi

45) Deprem sonrasında ekonomik kaybınız ne kadardır? (TL olarak).....

46) Çalışabilir durumda arabanız var mı? a) evet b)hayır

47) Deprem sonrasında aşağıdaki sigortalardan herhangi birini yaptırdınız mı?

- b) zorunlu deprem sigortası b) kasko (deprem sigortası hariç)
 c) kasko (deprem sigortası hariç) d) hayat sigortası (kimleri kapsıyor).....

48) Deprem öncesinde doğal afetler ve riskle ilgili bir eğitim seminerine katıldınız mı? a)evet ise başlığını belirtiniz.....

- b)hayır

49) Deprem sonrasında doğal afetler ve riskle ilgili bir eğitim seminerine katıldınız mı?

- a) evet ise başlığını belirtiniz.....
b) hayır

50) 17 ağustos depreminden önce yaşadığınız bir doğal afet oldu mu?

- a) evet ise b) hayır

51) Birinci derece yakınlarınızdan doğal afetler veya iş kazası sonucu hayatını kaybeden oldu mu? a) evet ise kaç kişi belirtiniz..... b) hayır

52) Çalıştığınız işyerinde deprem sonrasında ne gibi değişimler yaşandı?

.....
.....

53) İşyerinizde sendika varsa sendikanız deprem sonrasında yeteri kadar yardımcı oldu mu?

- a) evet ise..... b) hayır

54) İşletmeniz depremden zarar görmüşse, deprem sonucu meydana gelen zararın azaltılmasına yönelik bir çalışma grubuna dahil oldunuz mu?

- a) evet b) hayır

55) Çalıştığınız işyerinde sizce tehlikeli olarak gördüğünüz şeyler var mı?

.....
.....

56) İşinizle ilgili koruyucu araç ve gereç kullanmanız gerekiyor mu?

- a) evet b) hayır

Bu tür araç gereçleri düzenli olarak kullanıyor musunuz? a) evet b) hayır

Bunları kullanmanın gerekli ve faydalı olduğunu düşünüyor musunuz?

- a) evet b) hayır ise neden.....

57) Tüm doğal afet risklerine karşın sizce bu işletme neden bu bölgede kurulmuştur?

.....
.....

58) Depremle ilgili bilgi edinirken kime güveniyorsunuz?

- a) bilim adamları ve uzmanlara b) basına c) hiç kimseye güvenmiyorum
d) diğer.....

59) Depremle ilgili görüşlerinizi kimlerle paylaşıyorsunuz?

- a) ailemle b) iş ya da yakın arkadaşlarımla
c) hiç kimseyle paylaşmıyorum d) diğer.....

60) Sizce bu depremin yaşanan sonuçlarının bu derece etkili olmasının nedenleri nelerdir?

.....
.....

61) 17 Ağustos depremini nasıl tanımlarsınız? Milat, ölüm, felaket, ders,..gibi

.....

62) Aşağıdaki şıkları sizin için taşıdığı önem derecesine en önemliden en önemsiz doğru sıralayınız:

Alkol, deprem, işten atılma, trafikte araba kullanma, sigara, iş kazası

63) Sizce medya 17 ağustos depremini nasıl yansıttı?

.....
.....

64) Depremin belirli bir tarihte olacağına ilişkin söylentilere inanıyor musunuz?

- a) evet ise neden..... b) hayır ise neden.....

65) Depremin nedeni nedir?

.....
.....

66) Sizce devlet 17 ağustos'da gerekli yardımda bulundu mu?

- a) evet ise neden..... b) hayır ise neden.....

67) Devletin depremle ilgili kuruluşlarını sayabilir misiniz?

.....
.....

68) AKUT nedir?.....

69) Sizce olası bir depremde aşağıda sayılanlardan hangisinden en çok destek alacağımızı düşünüyorsunuz? Sıralayınız:

Kızılay, AKUT gibi sivil toplum kuruluşları, belediye, hükümet, valilik, eş dost komşu

70) İş dışındaki zamanlarınızda en sık kimlerle görüşüyorsunuz?

a) ailemle b) iş arkadaşarımla c) komşu ve akrabalarımla d) diğer.....

71) Sizce Kocaeli'nde son 2-3 yıl içerisinde sosyal ve kültürel anlamda ne gibi değişimler meydana geldi?

.....

72) Deprem sonrasında hayatınızdaki en büyük değişiklik hangi alanda oldu?

a) aile yaşantısı b) eğitim c) sosyal ve kültürel faaliyetler

d) dini anlayış e) diğer.....

73) Boş zamanlarınızda eviniz dışında hangi mekanlarda bulunuyorsunuz?

.....

74) Herhangi bir sivil toplum kuruluşuna üye misiniz?

a) evet ise..... b) hayır

75) Gelecekteki risklere karşı kendinizi ve ailenizi güvence altına almak için ne gibi önlemler aldınız? Lütfen örnek veriniz.

.....

76) Çocuğunuzun şu anda yaptığımız işi yapmasını ister misiniz?

a) evet b) hayır ise hangi işi yapmasını istersiniz?.....

KAYNAKÇA**KİTAPLAR:**

Adam, Barbara, Ulrich Beck & Joost Van Loon. **The Risk Society and Beyond**, Sage Publications, 2000.

Adams, John. **Risk**, UCL Press, 1995.

Beck, Ulrich. **Risk Society Towards a New Modernity**, Sage Publications, 1992.

Beck, Ulrich. **World Risk Society**, Polity Press, 1999.

Beck, Ulrich Anthony Giddens & Scott Lash. **Reflexive Modernization**, Stanford University Press, 1994.

Beck, Ulrich (Trans. Mark Ritter). **The Reinvention of Politics**, 1997.

Beck, Ulrich (Çev: Nihat Üner), **Siyasallığın İcadı**, 1999.

Bozkurt, Veysel. **Deprem ve Toplum**, Alfa, 1999.

Bozkurt, Veysel. **Enformasyon Toplumu ve Türkiye**, Sistem Yayıncılık, 2000.

Buchanan, David & Andrzej Huczynski. **Organizational Behavior: an Introductory Text**, London, Prentice Hall, 1997.

Covello, Vincent T. **Uncertainty in Risk Assasment, Risk Management and Decision Making**, Plenum Press, 1987.

Çuhadaroğlu, Fikret, Ruhi Kara. **Deprem ve Erzincan Vilayeti, 13 Mart 1992 Erzincan Depreminin Öncesi, Deprem Olayı ve Sonrası İle İlgili İnceleme,** 1992.

Dodd, Charles. **Industrial Decision-Making and High-Risk Technology,** 1994.

Douglas, Mary. **Risk and Blame: Essays in Cultural Theory,** Routledge, 1992.

Douglas, Mary & Aaron Wildavsky. **Risk and Culture- An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers-**, University of California Press,1982.

Eşkinat, Rana. **Küreselleşme ve Türkiye Ekonomisine Etkisi,** Anadolu Üniv. Hukuk Fakültesi Yayınları, 1998.

Franklin, Jane (Ed.). **The Politics of Risk Society,** Polity Press, 1998.

Fıkrıkoca, Meryem. **Bütünsel Risk Yönetimi,** Pozitif Matbaacılık, Ankara, 2003.

Giddens, Anthony. **Siyaset, Sosyoloji ve Toplumsal Teori,** Metis Yayınları, 2000.

Giddens, Anthony (çev. Osman Akınhay). **Elimizden Kaçıp Giden Dünya,** Alfa, 1999.

Güvel, Enver Alper. **Doğal Afetlerin Politik Ekonomisi-Doğal Riskler ve Afet Planlaması-**, İMKB Yayınları, 2001.

Karancı, Nuray, Haluk Sucuoğlu, Bahattin Akşit. **The Disaster Management System in Dinar: Institutional and Psycho-Social Capacity Building Through Participatory Processes,** Metu/Eerc 96-06.

Karayalçın, Yaşar. **Risk-Sigorta-Risk Yönetimi,** Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü, Ankara, 1984.

Kasapoğlu, Aytül, Mehmet Ecevit. **Doğu Marmara 1999 Depreminin Sosyolojik Araştırması: Hasarları Azaltma ve Toplumunu Depreme Hazırlıklı Kılma**, Sosyoloji Derneği Yayınları No. 8, Ankara, 2001.

Kaya, Yalçın. **Depremden Kalanlar 17 Ağustos'un Ardından Deprem, Devlet ve Toplum**, Otopsi Yayınevi, 2000.

Kumar, Krishan. **Sanayi Sonrası Toplumdan Postmodern Topluma Çağdaş Dünyanın Yeni Kuramları**, Dost Kitabevi, 1999.

Lash, Scott & John Urry. **Economies of Signs and Space**, Sage Publications, 1994.

Luhmann, Niklas. **Risk: A Sociological Theory**, Walter De Gruyter, 1993.

Lupton, Deborah. **Risk**, Routledge, 1999.

Lupton, Deborah (ed.). **Risk and sociocultural theory**, Cambridge University Press, 1999.

Özukan, Bülent (ed.). **Yeryüzü ve Deprem**, Boyut Bilim Kitapları, 2000.

RMS. **Event Report Kocaeli, Turkey Earthquake**, 2000.

Rollinson, Derek, David Edwards & Aysen Broadfield. **Organizational Behaviour and Analysis**, Addison- Wesley, 1998.

Sevgi, Cezmi. **Sanayileşme Sürecinde Türkiye ve Sanayi Kuruluşlarının Bölgesel Dağılımı**, 1994.

Short, James F. & Lee Clarke (Eds.). **Organizations, Uncertainties, and Risk**, Westview Press, 1992.

Stern, Paul C. & V. Fineberg (Eds.). **Understanding Risk Informing Decisions in a Democratic Society**, National Academy Press, 1996.

Tankut, Tuğrul. **Erzincan ve Dinar Deneyimleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorunlarına Çözüm Arayışları Bildiriler Kitabı**, 1996.

Vertzberger, Yaacov. **Risk Taking and Decisionmaking: Foreign Military Intervention Decisions**, Stanford University Press, 1998.

———. **İzmit Kent Kurultayı, Kocaeli Deprem Sonrası Demografik - Ekonomik ve Sosyal Durumu**, İKK Yayınları, 2000.

———. **1997 Genel Nüfus Tespiti İdari Bölünüş**, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü, Ankara, Eylül 1999.

MAKALELER

Bağcı, G., A. Yatman, S. Özdemir, N. Altın. "Türkiye'de Hasar Yapan Depremler", **Deprem Araştırma Bülteni**, 2000, Sayı 69, s. 113-126.

Başar, Mehmet. "Risk yönetimi açısından sigorta kavramı", **Açıköğretim Fakültesi Dergisi**, C.2, S:1, Bahar 1996.

Bozeman, Barry & Gordon Kinsley. "Risk Culture in Public and Private Organizations", **Public Administration Review**, Mar/Apr 98, Vol.58, Issue 2, P.109.

Childs, Iraphne R.W. "Human Response To Natural Hazards", **Geodate**, Sep 95, Vol.8, Issue 4, P.5.

Lidskog, Rolf. "In Science We Trust? On The Relation Between Scientific Knowledge, Risk Consciousness and Public Trust", **Acta Sociologica, Special Issue on Sociology and The Environment**, Vol. 39, No.1, 1996, s. 31-56.

Short, James F. "The Social Fabric At Risk: Toward The Social Transformation of Risk Analysis", **American Sociological Review**, 1984, Vol. 49 (December: 711-725).

Smallman, Clive. "Risk And Organizational Behavior: A Research Model, **Disaster Prevention and Management**, Vol.5, Issue 2, 1996, Pp.12-26.

Stallings, Robert. "Sociological Theories and Disaster Studies", **Lecture on Disaster and Risk**, 1997, s.2, <http://www.udel.edu/DRC/preliminary/249.pdf> (erişim tarihi: 16.01.2003).

Şengezer, Betül ve Diğerleri. "Doğu Marmara Bölgesi'nde Kentler: Deprem Öncesi ve Sonrası"(<http://www.basbakanlik.gov.tr/deprem/diger/yok%5CYILDIZUN%5Cula2001turkce.doc>, s.5 (erişim tarihi: 25.03.2003).

Tierney, Kathleen J. "Toward a Critical Sociology of Risk", **Sociological Forum**, Vol.14, No.2, 1999.

———. "Deprem Hakkında Merak Edilenler", **Yangın ve Güvenlik**, Sayı 57, Temmuz Ağustos 2001.

———. Türk Psikologlar Derneği, "Depremin Psikolojik Etkileri İle Nasıl Başa Çıkılır?", **Bilim ve Ütopya**, Eylül 1999.

RAPORLAR

———. "Deprem Öncesi Kocaeli Ekonomisi", **İzmit Ticaret Odası Raporu**.

———. "Mükemmelliğe Doğru Türkiye", **TC. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Kocaeli İli 2000 Yılı Ekonomik Ticari Durum Raporu**, Kocaeli, 2001.

- . Kocaeli İli Büyük Endüstriyel Kazalar İçin Acil Durum Planı, T.C. Kocaeli Valiliği Çevre İl Müdürlüğü, 1998.
- . Depremın Ekonomik ve Sosyal Etkileri: Muhtemel Finans İhtiyacı, DİE, 1999.
- . Marmara Earthquake Assessment, **WORLD BANK TURKEY PRELIMINARY ASSESSMENT REPORT.**
- . **March 13, 1992 (Ms=6.8) Erzincan Earthquake: A Preliminary Reconnaissance Report**, Boğaziçi University, 1992.

Ural, Derin. **Afet Politikaları ve Afetlerin Ekonomik Boyutu Türkiye'ye Uyarlanması**, Ortadoğu Teknik Üniversitesi Afet Yönetimi Uygulama ve Araştırma Merkezi Report No: METU/DMC 99-01, 1999.

Recchia, Virginia. **Risk Communication and Public Perception of Technological Hazards**, vol.1, FEEM working paper no.81-99, 1999 <http://papers.ssrn.com/sol3/results.cmf> (erişim tarihi:Kasım 2001).

BİLDİRİLER

Ergünay, Oktay. "Afet Yönetimi Nedir? Nasıl Olmalıdır?", **TÜBİTAK Deprem Sempozyumu Erzincan ve Dinar Deneyimleri Işığında Türkiye'nin Deprem Sorunlarına Çözüm Arayışları Bildiriler Kitabı** (Derleyen: Tuğrul Tankut), Ankara,15-16 Şubat 1996.

İraz, Rifat. 'Bir Risk Toplumu Olarak Bilgi Toplumunda Liderlik', **I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi Bildiri Kitabı**, Kocaeli, 2002.

YAYINLANMAMIŞ TEZLER

Şakar Tümer, Ayça. **Endüstriyel Örgütlerde Davranışsal Açından Karar Stillerinin Belirlenmesi ve Bir Uygulama Örneği: Ford Otosan A.Ş.**, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, 1999.