KURUMSAL RİSK YÖNETİMİ

Prof. Dr. Davut Pehlivanlı

MÜSİAD 30 yıl

İçindekiler

KÜNYE

MÜSİAD Yönetim Kitaplığı
Kurumsal Risk Yönetimi Kitabı
Yayın Yönetmeni: **İbrahim ÇUKUR**
Yazar: **Prof. Dr. Davut PEHLİVANLI**
Yayın Koordinatörleri: **Selçuk ŞENEL, Neslihan ÖZDEMİR**
Tasarım: **AYS Reklam**
Baskı-Cilt: **Mavi Ofset**
Temmuz, 2020

MÜSİAD Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği
Ataköy 7-8-9-10 Mah. E5 Yanyol Cad. No:4 Çobançeşme, Bakırköy / İstanbul
Tel: +90 (212) 395 0000 Fax: +90 (212) 395 0001
www.musiad.org.tr

TAKDİM

Türkiye ekonomisi, yüzde 99,8'i Küçük ve Orta Büyüklükte İşletmelerin(KOBİ) omzundayükselmektedir ve bu bakımdan son derece dinamik bir yapıya sahiptir. Bu dinamizm, yüksek oranda inovasyon, yenilik ve ticari hareketliliği ifade ettiği kadar, belirli risklere de açık olma durumuna işaret etmektedir. Ekonomimizde olumlu seyri yakalayabilmek, başka bir deyişle, KOBİ'ler üzerinden ilerleyen ticaretimizi güvenli bir şekilde inşa edebilmek, söz konusu riskleri doğru şekilde yönetebilmekle doğrudan ilgilidir. İsabetli uygulamalar ve alınacak tedbirler, risk yönetimini kontrollü şekilde yürütebilmek ve ticarette yaşanması olası aksaklıkları önceden engelleyebilmek adına son derece elzemdir.

Üretim ve istihdam alanlarında yaptıkları katkı üzerinden değerlendirdiğimizde KOBİ'ler, tüm bu önleyici uygulamalar hayata geçirildiğinde üretmeye daha emin adımlarla devam edecek ve ülkemiz ekonomisinde itici güç olmayı sürdürecektir.

Mevcut ve olası riskler üzerinden alınması gereken önlemler çerçevesinde "Risk Yönetimi" konusuna detaylı şekilde değinen bu raporun, KOBİ'lerimiz başta olmak üzere, iş dünyamız için rehber niteliğinde olacağına inanıyorum. Raporun, iş dünyası ve iş insanlarımız için hayırlı olmasını temenni ediyor, bu güzel çalışmada emeği geçen herkese şükranlarımı sunuyorum.

ABDURRAHMAN KAAN
MÜSİAD GENELBAŞKANI

SUNUŞ

Stratejik düşünme ve stratejik yönetimin ilk adımı, iyi bir durum analizi yapılarak ile başlar. Ölçeği ne olursa olsun ticari veya ticari olmayan her organizasyonun, "neredeyim?" sorusuna vereceği cevapların içerisinde öyle bir başlık var ki, o cevaplar bugünü ve geleceği şekillendirmede çok büyük öneme sahiptir. Bahsettiğimiz bu başlık, "Kurumsal Riskler ve Yönetimi"dir.
Son yıllarda yaşanan büyük dalgalanmalardan dolayı risk yönetimi denilince ilk akla gelen finansal riskler olsa da, konuya bütünsel bir bakış açısı ile yaklaşmak gerekmektedir. Finansal olan ve olmayan, organizasyonları derinden etkileyebilecek her türlü belirsizlik ihtimalini ölçmek, analiz etmek, etkilerini minimum seviyeye çekecek tedbir ve metotlar geliştirmek için dünyada ve ülkemizde çok yoğun çalışmalar yapılmaktadır.

MÜSİAD Risk Yönetimi ve Sigortacılık Komitesi olarak bizler de bu çalışma ile dünyada risk yönetimi ile ilgili olarak yaşanmışlıklardan ve senaryo analizlerinden oluşan geniş literatür ve uygulamalar konusunda farkındalık oluşturmayı amaçladık. Var olan ve ilaveler ile sağlanacak farkındalıklar, binlerle ifade edilen üyelerimizin ve ülkemizin kurumlarının bu konuda bilmenin ötesine geçip yapabilme becerilerini daha da geliştirecektir.

Risk yönetimi literatürüne, komitemizce katkı sağlayacak sürecin bir başlangıcı olan bu çalışmanın hayata geçmesinde başta MÜSİAD Genel Başkanımız Abdurrahman Kaan olmak üzere, Yönetim Kurulu Üyelerimize, Komite Üyelerimize, bu çalışmanın hazırlıklarında büyük gayreti olan Genel Sekreterliğimiz Çalışanlarına ve çalışmanın müellifi ve Komitemizin danışmanı olan Prof. Dr. Davut Pehlivanlı Hocamıza teşekkür ediyoruz.

Güzel Türkiye'mizin parlak geleceğini; risklerini bilen, ölçen ve yöneten kurumlar ile inşa edeceğiz inşallah.

ÜNSAL SÖZBİR
RİSK YÖNETİMİ VE SİGORTACILIK SİSTEMLER KOMİTESİ BAŞKANI

YÖNETİCİ ÖZETİ

''Hayatı ve ekonomiyi beklentiler yönlendirir. Beklentiler ise risklerin yansımasıdır.''
Davut Pehlivanlı

Günümüzde işletmeler, kamu kesimi ve sivil toplum kuruluşları geçmiş yıllara kıyasla daha fazla riske maruz kalmaktadır. Buna paralel olarak risk yönetimi olgunluğunun da arttığı görülmektedir.

Risk yönetimi bütün kuruluşlar açısından bütünleşik bakış açısıyla yönetilmesi gereken, üst yönetimin desteği ve risk odaklı süreç yapılanması ile birlikte değerlendirilmesi gereken kritik ve kapsamlı bir çalışma alanıdır. Bu kapsamda Kurumsal Risk Yönetimi (KRY) - Enterprise Risk Management (ERM) metodolojisi işletmelere bütünleşik ve proaktif bir yönetim alanı sunmaktadır.

Bütünleşik olarak risklerin tanımlanması, yönetilmesi ve risk aksiyonlarının stratejik planlamaya paralel olarak hayata geçirilmesi işletmelerin sürdürülebilirliğine katkıda bulunacaktır.

Kurumsal Risk Yönetimi sağlıklı bir şekilde uygulamaya alındığı takdirde; başta karlılık olmak üzere, rekabet gücünün artması, proaktif yönetim altyapısının uygulamaya alınması, kaynakların daha etkin kullanımı, kurumsal yönetim uygulamalarının tam anlamıyla uygulanması gibi temel faydalara ulaşılabilir. Ayrıca KOBİ ölçeğinde işletmeler için finansmana erişim ve sürdürülebilirlik problemlerinin çözümü noktasında da ciddi fayda sağlayacaktır.

Özetle Kurumsal Risk Yönetimi işletmelerin birikimlerinin geleceğe taşınması ve ölçek ekonomisine geçiş aşamasında çok önemlidir. Riskini yönetemeyen işletmelerin krizleri yönetmek zorunda kalmaları kaçınılmazdır. Faydalı olması dileğiyle ...

PROF. DR. DAVUT PEHLİVANLI
Direktör, Risk ve Denetim Araştırma Merkezi
İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi
İletişim: davutpehlivanli@gmail.com

1. KOBİ'lerde Kurumsal Risk Yönetimi ve Önemi

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ), global ve ulusal ölçekte istihdam ve üretim boyutunda ciddi anlamda performans göstermektedir. KOBİ'ler reel ekonomide aldığı bu paya üstlendiği yüke rağmen finans sektörü tarafından ise özkaynak yetersizliği gibi sebeplerden dolayı yüksek riskli olarak değerlendirilmektedir. "KOBİ'lerin yüksek riskli kategoride değerlendirilmelerinden dolayı da uygun maliyetli işletme kredilerinden ziyade işletme sahipleri üzerinden yüksek maliyetli ihtiyaç kredisi ve benzeri fonları kullanabilmektedirler."

İşte bu noktada kısır döngünün başlangıç aşamasıdır. Bu kısır döngüden çıkış ise;

- KOBİ'lerin yeterliliklerinin finansal tablolara yansıtılabilmesi,
- KOBİ'lerin risk yönetimi yetkinliklerinin geliştirilebilmesi,
- KOBİ'lerin kurumsallaşabilmeleri,
- KOBİ'lerin şeffaf ve hesap verebilir raporlama yapabilmeleri ile mümkün olacaktır.

Bilinen gerçekleri özetleyerek KOBİ olgusunu ve ekonomideki yerini tekrar hatırlayalım;

- Dünya çalışan nüfusunun neredeyse tamamı KOBİ'lerde çalışmaktadır,
- Dünya'da gerçekleşen dış ticaret hacminin yaklaşık yarısı da KOBİ'ler aracılığıyla

gerçekleşmektedir,

- Türkiye'de ihracatın yüzde 55'ini KOBİ'ler gerçekleştirmektedir,
- Türkiye'de istihdamın yüzde 73'39;ünü KOBİ'ler gerçekleştirmektedir,
- Türkiye'de cironun da yüzde 62'9;sini KOBİ'ler gerçekleştirmektedir.

Bütün bu olumlu çıktılara rağmen KOBİ'lerin en temel problemi finansmana erişim problemleri olarak öne çıkmaktadır. Bu problem sadece kamu bankalarının geliştirdikleri yeni ürünlerle çözülemeyecek seviyededir. Genel olarak KOBİ'lerin kredi pazarından kullandığı pay yeterli seviyede değildir.

Global Risklerden İşletme Risklerine Uzanan Süreç

Risk, bir olayın meydana gelme olasılığı ve meydana gelme sıklığıdır. Diğer bir ifadeyle risk, geleceke ortaya çıkması muhtemel tehditlerdir. Risk sadece tek boyutlu

yani tehdit yönlü değildir aynı zamanda fırsat boyutu da vardır. Riskler; global riskler, ulusal riskler ve her işletmenin iç dinamiklerine paralel karşılaşılabileceği işletme kökenli riskler şeklinde sınıflandırılabilir. Diğer bir risk sınıflandırması da sistemik risk, sistematik risk ve sistematik olamayan risk şeklinde yapılabilir.

Globalleşme ile birlikte küresel riskler artık neredeyse ulusal risklerden daha önemli seviyeye ulaşmıştır. Bazı riskler başlangıç aşamasında küresel risk olarak sınıflandırılırken nihai olarak ise çok kritik bir ulusal riske dönüşebilmektedir ve bu durumda yine küreselleşme ve küresel sisteme entegrasyonla açıklanabilir. Son dönemde Çin'de ortaya çıkan Corana virüsü buna örnek gösterilebilir. Diğer bir kritik nokta da; risk sınıflandırmasını olabildiğince geniş çerçevede kabul ediyoruz ve risk sınıflandırmasına iklim değişikliği riskinden kimyasal silah kullanımı riskine kadar bütün risk bileşenlerini dahil ediyoruz.

Ulusal Riskler

Global risklerin ardından ulusal riskler gelmektedir. Bu çalışmanın da yazarı olan Pehlivanlı tarafından yapılan Ulusal Risk Raporu 2020'de yer aldığı üzere Ulusal Ekonomiye yönelik beklentiler ölçülmüş ve risk envanteri hazırlanmıştır. Ekonomi özelinde ilk 10 risk aşağıda yer almaktadır (Pehlivanlı, 2020).

Sıra	Risk
1.	Genç işsizliği riski
2.	Döviz kuru riski
3.	Kredi ödeme problemleri riski
4.	Piyasadaki olumsuz gelişmeler riski
5.	Ekonomide zayıf büyüme riski
6.	Mevzuat ve düzenlemedeki değişiklikler riski
7.	Yabancı işçi riski
8.	Likidite riski
9.	Ekonomik göç riski
10.	Artan rekabet riski

Yukarıda sıralanan risklere ek olarak işletmelerin kendilerine has özelliklerinden kaynaklı riskler de çok büyük önem arzetmektedir. Bu tür risklere de;

- Alacak riski
- Pazar payı kaybı riski
- Döviz kuru riski

Örnek olarak gösterilebilir.

Risk türlerinin tamamının bütünleşik olarak yönetilmesi gerekmektedir. Bu tür risklerin tek bir bakış açısıyla tanımlandığı, değerlendirildiği ve aksiyonların uygulamaya alınarak raporlandığı sistem ise Kurumsal Risk Yönetimi uygulamalarıdır.

Tanımsal çerçevenin daha net anlaşılabilmesi için bu bölümde kur riski, emtia fiyat riski ve kriz yönetimi alt başlıkları incelenecektir. Özellikle kur riski ve emtia fiyat riskinin, sağlıklı yönetilemediği takdirde işletme iflaslarına yol açma ihtimali yüksektir.

Risk Yönetimine Neden İhtiyaç Var?

Özellikle KOBİ'ler açısından risk yönetimine ihtiyaç duyulma nedenleri aşağıdaki gibi özetlenebilir;

- Operasyonlarda süreklilik sağlanabilmesi
- Kayıpların yol açtığı maliyetlerin (hasarların) yönetilebilir seviyelerde olması
- Ticari faaliyetlerde istikrar ve dolayısıyla gelir istikrarının sağlanması
- Sürdürülebilirliğin sağlanması
- Ulusal ve uluslararası yasal düzenlemelere uyumun sağlanması

Kur Riski

Risk yönetiminde işletmenin yapısına bağlı riskler ve sektör riskleri değerlendirildiğinde raporlama yapılacak en kritik risk faktörü olarak döviz kuru riski karşımıza çıkmaktadır. Döviz kurlarındaki oynaklıklar işletmelerin karlılıklarını direkt olarak etkilemektedir. Diğer yandan döviz kurundaki oynaklıklar likidite üzerinde ciddi etkiye sahiptir.

Döviz kur riski, kendi içinde 2'ye ayrılabilir kur oynaklık riski ve pozisyon riski. Döviz kuru oynaklık riski; döviz kurlarındaki beklenmeyen değişmelerin işletmelerin gelir ve giderlerinde diğer bir ifadeyle genel olarak nakit akımlarında yol açtığı değişiklikler olarak tanımlanabilir. Döviz kuru riski dar çerçevede ise literatürde çoğunlukla dövize dayalı borç ve alacaklar karşılaştırılarak döviz pozisyonu açısından değerlendirilmektedir. Günümüzde ise dövize dayalı herhangi bir işlemi olmayan işletmeler dahi döviz kur riski ile karşılaşabilmektedirler. Buna yol açan faktörler; emtia fiyat riskleri ile döviz kur ilişkisi başta olmak üzere globalleşme ile birlikte temel girdilerin dövize dayalı olması şeklinde açıklanabilir. Bundan dolayı döviz kuru riski dar ve geniş çerçevede birlikte değerlendirilmelidir. Bu çalışmanın temel hedefinin risk yönetimini tanımsal boyutta incelemek olmadığı işletme finansal tabloları ve operasyonel metriklerinden hareketle risk yönetimine katkıda bulunmak olduğu unutulmamalıdır.

Kur riski, işletme içi ve işletme dışı yöntemlerle yönetilebilir (Büker ve Çelikkol, 2019);

1. İşletme içi yöntemler

a. Merkezi finans rolü çerçevesinde dövize dayalı gelir ve giderlerin netleştirilmesi
b. Nakit yönetiminin tek merkezden yürütülmesi
c. Nakit akışlarında zamanlama ile öne alma veya öteleme
d. İhracat alacaklarının tahsil süresinin hızlandırılması
e. Vade içeren ticari işlemlerde fiyatlamanın forward kur hesaplamasına paralel yapılması (forward kur beklenti anlamına gelmemektedir)

f. İşletmenin döviz gelir ve gider yapısına bağlı olarak dövize dayalı borçlanma veya dövize dayalı finansman
g. Çeşitlendirme ve döviz sepetlerinin kullanılması

2. İşletme dışı yöntemler

a. Türev ürünlerin kullanılması
b. Faktöring ve forfaiting yöntemlerinin kullanılması
c. İhracat kredi sigortası

Aşağıdaki grafikte son 5 yılda dolar tl kur kotasyonu yer almaktadır. Dolar kuru 2001 yılı başında 0.66 TL, 2015 Ocak ayında 2,40 TL seviyelerindeyken Ağustos 2018'de 6,96 TL seviyesini görmesi ve ardından da Ocak 2020'de 5,90 seviyelerinden işlem görmüştür.

Bu ortamda faaliyet gösteren ve hammadde veya diğer girdi kalemlerinde dışa bağımlı olan işletmeler ve sektörler açısından döviz kuru riskinin kritik sonuçlara neden olabileceği unutulmamalı ve işletme karar süreçlerinde dikkate alınmalıdır.

Türkiye gibi petrol ve diğer enerji kaynaklarında dışa bağımlı olan ülkelerde döviz kuru riskinin hem ülke ekonomisi hem de işletmeler açısından ciddi sonuçlar doğurabileceği aşikardır.

Döviz kur riskinin yönetiminde forward, opsiyon, swap ve diğer finansal araçlar kullanılabilmektedir. Fakat bu tür araçların fiyatlaması çoğunlukla faiz oranları tabanlı yapılmaktadır. Döviz kurlarının hareketli olduğu dönemlerde hükümetlerin politikalarına bağlı olarak genellikle faiz oranlarının da hareketli olduğunu görüyoruz. Bundan dolayı da bu tür dönemlerde hedge maliyetleri de yükselmektedir.

Döviz kuru riskinin yönetiminde döviz pozisyonu çok önemlidir ve döviz alacak ve borcu arasındaki dengenin sapması izlenmeli ve süreç yönetiminde döviz kur riski ve kur oynaklık riski daha fazla dikkate alınmalıdır.

Kur riskinin yönetimi aşamaları şu şekilde sıralanabilir;

- Dar çerçevede döviz pozisyonlarının izlenmesi ve raporlanması,
- Geniş çerçevede emtia fiyat riskleri ve genel girdi fiyatlarındaki muhtemel artışa yönelik projeksiyonların yapılması,
- Satış kanallarında vade yapısının döviz kuru riski dikkate alınarak revize edilmesi (vade farkı, peşin ödemede iskonto imkanı, DBS ve diğer finansal yöntemlerle olabildiğince peşin satış fırsatlarının oluşturulması gibi),
- Anlık raporlama altyapısı ile döviz pozisyonuna yönelik, finansal aksiyon ve satış aksiyonlarının tek kanaldan yönetilmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesi şeklinde sıralanabilir.

Yukarıdaki risk yönetimi altyapı ve aksiyon alanları aslında sadece döviz kuru riski için değil her tür riskin yönetilmesinde kullanılabilir.

Risk Yönetimi Modellemesi – Demir Fiyat Farkı

Türkiye'de her dönem gündemde olan inşaat sektörü riskleri kapsamında emtia fiyat riskleri ve yönetimi aşağıda incelenmektedir.

Risk : Demir-çelik fiyat yükselişlerinden dolayı maliyetin artması

Veri : Keşif özetinden demir kullanım tahmini dikkate alınır. ABC projesi için yaklaşık demir kullanımının 45.000 ton olacağı varsayımından hareketle inşaat sürecinin ortalama 2 yıl sürdüğü varsayımı çerçevesinde aylık demir ihtiyacının 2.000 ton olduğu.

Değerleme : Etki – Olasılık yüksek.

Strateji : Demir-çelik üzerine forward kontrat yapılması ve netleştirme yöntemiyle ay sonunda banka ile hesabın kapatılması.

Fayda-Maliyet : Demir fiyat artışlarından olumsuz etkilenilmeyecektir. Fiyat azalması halinde azalış tutarı ayrıca bankaya % 5 BSMV ödenmesi gerekmektedir. Fakat Türkiye'de Mayıs-Aralık ayları arasında demir fiyatlarının azalma ihtimali düşüktür.

Gerçekleşen Kayıp : ABC projesi özelinde proje başlangıcında demir fiyatı 1.153 TL iken güncel fiyat 1.310 TL'dir. Fiyat artışlarından dolayı işletme xxx TL fiyat farkı ödemesi yapmıştır. Gerçekleşen kayıp xxx TL'dir.

Forward Operasyonu :

Ürün: LME Steel Billet
Vade: Ocak 2014, Şubat 2014, Mart 2014

Tutar: Her ay 2.000 mt (Toplam 6.000 mt)
Swap Fiyat: 270$/mt
İşlem Yönü: Vadelerde müşteri Steel Billet alım yönündedir.
İşlem Yeri: Türkiye
Teslim Tipi: Netleşerek (Netleşmeli işlemlerin banka lehine sonuçlanması halinde müşteri BSMV ödeyecektir.)

Her ay sonunda (Ocak 2014, Şubat 2014, Mart 2014), ilgili ay boyunca yayınlanan günlük değişken fiyatların basit ortalaması alınıp, bu ortalama (Değişken Fiyat Ortalaması) ile 270 $/MT arasındaki fark çarpı 2.000 mt (aylık kontrat miktarı) netleşme miktarını belirler.

Netleşme Miktarı = 2.000 * (Aylık Ortalama - 270$/mt)
Bu miktar artı olursa Banka müşteriye Netleşme Miktarı'nı öder, eksi olursa müşteri bu rakam + (BSMV) miktarını Banka'ya öder.

Örneğin;
Ocak ayı ortalaması 280 USD çıkarsa banka müşteriye 20.000 USD öder, 260 USD çıkarsa müşteri bankaya 21.000 USD öder. (%5,00 BSMV dahildir)
Tutarların teslimi (t+5)'de yani ayın son gününden 5 işgünü sonra olmaktadır.

LME STEEL BILLET'ın Bloomberg'deki Kodu: LMFMDY Comdty.

İşlemin yapılabilmesi için işlem öncesinde işlemin vadesiyle uyumlu Türev Limiti oluşturulması, Genel Türev İşlemler Çerçeve Sözleşmesi imzalanması gerekmektedir.

Krizler ve Sonuçları

Her yaşanan kriz öncesinde ve sonrasında hem devletler hem de şirketler gerekli tedbirleri alırlar. Tedbir paketleri bazen tamamen ekonomi ve finansal düzenlemelere yönelik olurken bazen de yasal düzenlemeleri içerir. Alınan her tedbirin gelecekte ekonomiyi olumsuz etkileme ihtimali yüksek olmakla birlikte tedbirler alınmadığında da makro seviyede ekonomiler ve mikro seviyede de şirketler krizlerle karşı karşıyakalırlar.

2001 krizi ve sorasında yaşanan süreçle birlikte Enron ve WorldCom'un büyük finansal yolsuzluklarla sarsılmasından sonra, 2002 yılında ABD'de Sarbanes-Oxley yasası yayınlandı. Başta ABD olmak üzere pek çok ülkede yapılan düzenlemelerle yönetim kurulu üyeleri, yöneticiler ve bağımsız denetçiler yeni yükümlülüklerle karşılaştılar.

2008 finansal krizinin ardından ise bankalar ve reel sektörden işletmeler kredi risklerinin yönetimi konusunda daha proaktif sistemler kurmak zorunda kaldılar.

Özellikle 2008 krizi kredi temerrüt riskini hem finans kesimi hem de reel sektör risk yönetimi çalışmalarında en üst sıralara taşıdı. Bu durum birazda işletmelerin ve

dolayısıyla da ulusal ekonomilerin sınırlı sermaye ile faaliyet göstermesinden kaynaklanmaktadır. Kredi temerrüt riskinin yükselmesi ve risk iştahının azalması ekonominin durgunluğa girmesine direkt etki edecek kapasitede bir problemdir.

Aşağıdaki tabloda geçmiş dönmelerde yaşanan krizler gösterilmektedir. Geçmişe kıyasla günümüzde yaşanan krizler; global ekonomiyi etkileme hızı, krizin derinleşmesi ve krizden çıkış sürecinin uzun yıllar sürmesi gibi faktörler yönünden ciddi anlamda geçmişten farklılaşmaktadır.

1929
• Büyük Buhran
1980
• Latin Amerika Borç Krizi
1987
• Kara Pazartesi
1989-1991
• Birleşik Devletler Konut Finansmanı Şirketleri Krizi
1990
• Japonya Aktif – Balon Ekonomisinin Çöküşü
1994-1995
• Meksika Ekonomik Krizi
1997-1998
• Asya Finansal Krizi
1998
• Rusya Finans Krizi
2000-2001
• Arjantin Ekonomik Krizi
2008-2012
• Global Finans Krizi

Kriz Fırsat Demektir

Krizler likidite ve sermaye yeterlilikleri sağlıklı işletmeler için yatırım fırsatı demektir. Yatırımlar; bazen reel anlamda genişleme yatırımları olabileceği gibi pazar payının artırılmasına yönelik müşteri kazanımı, ürün tutundurma ve diğer pazarlama stratejileri doğrultusunda bütçelerin pazar payı artışına yönelik kullanımı şeklinde de yapılabilir.

Kriz dönemlerinde müşteri analizleri ve batak riski detaylı değerlendirilerek alınacak aksiyonlarla ciddi anlamda pazar payı artırılabilir. Kriz döneminde rakipler öncelikle reklam ve pazarlama bütçelerini kısacaklardır. Bundan dolayı da neredeyse bütün mecralarda daha düşük maliyetlerle pazarlama faaliyetleri icra edilebilir.

Özetle yetkinliklerinin ve kapasitelerinin farkında olan, stratejik hedef ve planlarını risk odaklı yapan ve riskini yöneten işletmeler her türlü ekonomik koşulda üretmeye, satışa ve ticarete devam edebilmektedir.

2. Kurumsal Risk Yönetimi Kavramı ve Kurumsal Risk Yönetimi Çerçevesi

Kurumsal risk yönetimine ilgi, krizlerle birlikte artmış ve COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) tarafından 2006 yılında Kurumsal Risk Yönetimi (KRY-ERM) Çerçevesi isimli ayrıntılı bir rehber yayınlanmıştır.

Yıllar sonra 2017'de rehber COSO tarafından güncellenmiştir. Bu rehber ile birlikte küresel ölçekte standart olarak uygulanabilir bir rehber ortaya çıkmıştır. Risk Yönetimi Çerçevesi işletmelerin farklı özellikleri ve ihtiyaçlarına göre şekillendirilebilecek ve işletmelere adapte edilebilecek bir model niteliğindedir.

Kâr amacı güden veya gütmeyen bütün kurumlar faaliyetlerini belirsizlik ortamında yürütürler. Kurumların risk ve fırsatlarla karşılaşmasına neden olan belirsizlik, gelecekte olabilecek potansiyel olayların olasılıklarının ve bu olayların sonuçlarının belirlenememesi durumudur. Kuşkusuz belirsizlik ortamı kurumun stratejik tercihlerine bağlı olarak değişebilmektedir (COSO, 2017).

2017 yılında yayınlanan çerçevede kurumsal risk yönetimi; "Organizasyonun değer yaratma, koruma ve realize etmede, riski yönetmek için güvenebilecekleri, stratejinin belirlenmesi ve yürütülmesine entegre edilen, kültür, imkân ve uygulamalardır."

şeklinde tanımlanmıştır.

Küresel ölçekte, risk yönetiminde başta COSO Kurumsal Risk Yönetimi çerçevesi olmak üzere genellikle finans sektörü tarafından kullanılan BASEL Prensipleri ve Risk Yönetimi Standartları bulunmaktadır.

Genel olarak COSO KRY çerçevesi reel sektör işletmeleri Basel Prensipleri ise bankalar tarafından kullanılmaktadır.

Kurumsal risk yönetimi, bir kurumun hedeflerine ulaşmasını etkileyebilecek potansiyel olayları tanımlayan, risk alma istekliliği sınırları içinde yöneten ve kurum hedeflerinin başarılması konusunda makul derecede güvence sağlayan, kurum genelinde yapılandırılmış ve kurum yönetim kurulundan, yönetimden ve diğer çalışanlardan etkilenen bir süreçtir (COSO, 2017).

KRY'nin ortaya çıkış gerekçesi risklerin de ortaya çıkış gerekçesi olan kurumun başarmayı hedeflediği stratejileri ve amaçlarıdır. KRY'nin temel amacı, risklerin yönetilmesi sağlanarak kurum amaçlarına ulaşmak olarak ifade edilebilir. Etkin bir şekilde çalışan ve amaçlarına ulaşan KRY sistemi de ancak etkin işleyen KRY temelli bir iç kontrol ve iç denetim sisteminin varlığı ile yakından ilişkilidir. KRY'nin etkin çalışabilmesi ancak sistemin etkinliğinin denetlenmesi, eksikliklerin ve aksayan yönlerin tespiti ve düzeltilmesi ile mümkündür. Kuşkusuz bu fonksiyon da kurum içinde bağımsız hareket edebilme yeterliliği olan iç denetim birimi tarafından gerçekleştirilmelidir.

KRY tanımının öne çıkan temel öğeleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (COSO, 2004):

• Sürekli ve akışkan bir süreçtir.

KRY bir olay veya durumdan oluşan bir etkinlik değil kurum faaliyetlerinin içinde yer alan bir eylemler serisidir.

KRY özünde bir süreç yönetimi faaliyetidir. Alacak riskinin batakla sonuçlanması sadece müşterinin iflası ile açıklanamaz. Alacak riski yönetimi sürecinde; müşteri kabulü, müşterinin finans değerlemesinin yapılması, limit tahsisi, teminat alınması, performansının izlenmesi ve limit aşımı gibi kritik alanların proaktif olarak yönetilmesi çok önemlidir.

• Kurumun her seviyesindeki çalışanlardan etkilenir.

Yönetim kurulu KRY'nin en önemli öğelerinden birisidir. Bunun yanısıra stratejileri, işlemleri ve politikaları onaylayan yöneticilerin de KRY üzerinde etkinlikleri fazladır.

KRY sadece yönetim temelli bir yapı değildir. KRY sürecinde depoda mal kabulü yapan personelden başlamak üzere işletme kampüsündeki güvenlik dahil pek çok aşamada çalışan personeller süreçte kritik roller üstlenmektedir.

• Kurumun her seviyesinde uygulanır.

KRY kurum genelindeki faaliyetlerle ilgilidir. Bu faaliyetler kurum tepe yönetimi faaliyetleri, stratejik planlama ve kaynak tahsisi olabileceği gibi departman temelli faaliyetler pazarlama ve insan kaynakları da olabilir.

• Risklerin tamamıyla yatıştırılmasına gerek yoktur.

Riskler risk alma istekliliği sınırları içinde yönetilir. Risk alma istekliliği, basit olarak, niteliksel (yüksek, orta ve düşük sınıflandırması şeklinde) veya niceliksel (büyüme ile ilgili hedeflerin yansıtılması) olarak düşünülebilir.

• KRY, kurum hedeflerinin başarılacağına ilişkin makul düzeyde güvence sağlar.

Makul düzeyde güvence, geleceğin belirsizliği ve risklerin gelecekle ilgili olmasından dolayı önceden kesin bir tahmin yapılamayacağı gerçeğine dayanır. Ayrıca insan doğasından kaynaklanabilecek hatalı risk değerleme ve risk tutumu kararı alma gibi nedenlerle KRY sistemi ne kadar iyi kurulursa kurulsun belli birtakım sınırları vardır (Moeller, 2012).

Hiçbir kurum risklerden arındırılmış bir ortamda faaliyetlerini yürütmediği gibi KRY'de hiçbir kuruma böyle bir ortamı sağlayamaz. Kuruma temel katkısı, risklerle dolu bir rekabet ortamında faaliyetlerin daha etkin yürütülmesi olan KRY'nin başlıca faydaları şu şekilde sıralanabilir (IIA UK & Ireland, 2004; Funston, 2003):

• Risk alma istekliliğine bağlı olarak da risk stratejileri oluşturulur ve böylelikle riskli alanlara kaynak tahsisi kolaylaşır.

• Risk ve getiri arasındaki ilişkiyi kuvvetlendirir. Kurumlar değer oluşturma veya mevcut değerlerini korumak adına riskleri kabul ederler ve bir getiri

beklerler. KRY yürüttüğü faaliyetlerle risk ve getiri arasındaki ilişkiyi sağlamlaştırır.
- Kurum yönetiminin, risk tutumlarına ilişkin kararlar alabilmesi için uygun metotlar ve teknikler sağlar.

Bu sayede kurum üst yönetimi daha az belirsizlik daha çok belirlilik koşulları altında karar alır. Ayrıca alınan kararların uygun verilerle desteklenmesi üst yönetime performans savunmaları için fırsat verir.

- Kurumun daha az sürprizlerle karşılaşıp, hedeflerine ulaşma olasılığını artırır ve böylelikle olası maliyetleri ve zararları azaltır.
- Riskler karşısında bütün kurum düzeyinde ortak çalışılması gerektiğinin ve risklerin potansiyel domino etkilerinin anlaşılmasını sağlar.
- Risklerin izlenmesini ve kurum faaliyetlerine etkisinin ölçeklendirilmesini sağlar.
- Rasyonel sermaye gerekliliğinin belirlenmesine yardımcı olur. Riskler hakkında yönetime sağlanan bilginin kalitesi arttıkça yönetim de sermaye ihtiyacının ve sermaye tahsislerinin değerlendirilmesini daha etkin yapar.
- Rasyonel sermaye gerekliliğinin belirlenmesi aşamasında risk değerleme fonksiyonunun önemi büyüktür. Rasyonel sermaye gerekliliğinin optimum tahmini, tutulması gereken net çalışma sermayesinin optimizasyonunu sağlayarak kurum açısından atıl sermaye tutulması önlenmiş olur.
- Kurum hedeflerine ulaşılabilmesi açısından risk yönetim sisteminin sağlamlığı hakkında makul düzeyde güvence sağlar.
- Risklerin daha etkin yönetilmesi olası sigorta maliyetleri ve diğer risk yönetimi araçlarının (türev ürün maliyetleri gibi) maliyetlerini azaltır.
- Son olarak KRY kurumlarda proaktif yönetim tarzına geçilmesine katkıda bulunur. Ayrıca çalışanların performanslarının risk odaklı takibi konusunda gerekli altyapıyı hazırlar.

Kurumsal Risk Yönetimi Çerçevesi

2017'de yayınlanan rehberde Risk Yönetimi Çerçevesi helezon biçiminde gösterilmiştir. Kurumsal risk yönetimi bileşenleri, kurumun misyon, vizyon ve temel değerleriyle ilişkisi şekilde gösterilmektedir. Bileşenler şu şekilde sıralanmaktadır;

- Yönetişim ve Kültür
- Strateji ve Hedef Oluşturma
- Performans
- Gözden Geçirme ve Düzeltme
- Bilgi, İletişim ve Raporlama

5 bileşene ilave olarak 20 ilke de yine 2017 yılında yayınlanan rehberde yer almaktadır.

Kurumsal risk yönetimi çerçevesinde şirket değerinin maksimizasyonunun; misyon vizyon ve temel değerlerin olgunlaştırılması, strateji geliştirme, iş hedeflerinin oluşturulması ve performansla entegre edilmesi ile mümkün olacağı vurgulanmaktadır.

Kurumsal Risk Yönetimi Hedefleri

Misyon ve vizyonları çerçevesinde stratejik hedeflerini belirleyen kurumlar bunları ilgili kurum çalışanları ile paylaşırlar. Hedeflerin belirlenmesi işlemi kurum geneli için olabileceği gibi departman bazında da yapılabilir.

Kurumsal risk yönetiminin statik olmadığı, günlük alınan kararlar vasıtasıyla; strateji geliştirme, iş hedeflerinin oluşturulması ve bu hedeflerin uygulanmasına entegre olduğu unutulmamalıdır.

Stratejik amaçlar, yüksek düzey hedeflerle ilgilidir ve firma misyonunu desteklemelerine göre sıralanırlar. Faaliyetlere ilişkin amaçlar ise kurum kaynaklarının etkin ve verimli kullanımı ile ilgilidir (COSO, 2006).

Diğer yandan KRY'den raporlamanın güvenilirliğine ve yürürlükteki kanun ve düzenlemelere uyuma ilişkin makul derecede güvence sağlaması beklenir. Bu kategorideki amaçlara ulaşılması kontrollere ve bunlarla ilgili faaliyetlerin nasıl yürütüldüğüne bağlıdır (COSO, 2017).

Sonuç olarak, stratejik amaçlar -pazar payında belirli bir seviyeye ulaşmak- ve faaliyetlere ilişkin amaçlar -yeni ürünün pazara başarılı bir şekilde sunulması gibi genellikle kurum kontrolleri dışındadır. KRY, dış çevre kaynaklı olaylar veya durumlarla ilgili kötü sonuçları engelleyemez. Fakat yönetimin daha iyi kararlar alma olasılığını artırabilir (COSO, 2017). Raporlama ve uygunluk kurum yapısıyla ilgilidir ve dış çevre kaynaklı olaylara göre kontrolü ve yönetimi daha çok mümkündür.

3. Kurumsal Risk Yönetimi Çerçevesi Bileşenleri ve Prensipleri

KRY birbiri ile ilişkili beş bileşenden oluşmaktadır. Bileşenler şu şekilde sıralanmaktadır;

- Yönetişim ve Kültür
- Strateji ve Hedef Oluşturma
- Performans
- Gözden Geçirme ve Düzeltme
- Bilgi, İletişim ve Raporlama

Nihai olarak her kurumun KRY algılaması ve uygulaması farklılık gösterebilmektedir. Bu farklılığın nedeni faaliyette bulunulan sektörler olabileceği gibi kurum büyüklüğü, kültürü ve yönetim felsefesi temelli de olabilir. Bu nedenle kurumlarda uygulanan kontrol yapıları ve KRY çerçeveleri farklı olabilir.

3.1. Yönetişim ve Kültür

Yönetişim ve kültür kurumsal risk yönetimin diğer unsurlarının temelini oluşturur. Yönetişim genel anlamda; rol, yetki ve sorumlulukların, paydaşlar, yönetim kurulu ve yönetim arasındaki dağılımına işaret eder. Yönetişim organizasyonun tarzını belirler, gözetim sorumluluklarını oluşturur.

Kültür, yönetimin ve personelin kararlarını etkileyen tutum, davranış ve riski anlama şeklidir ve organizasyonun visyon, misyon ve temel değerlerini yansıtır.

Diğer KRY bileşenleri için temel oluşturan ve KRY'nin ilk aşaması olan Yönetişim ve Kültür, kurum geçmişi ve kültürü temelli bir yapıdır. Yönetişim ve Kültürün anlaşılması kurumun faaliyetlerini gerçekleştirirken karşılaşabileceği risklerin anlaşılabilmesi için temel şarttır.

Bu unsura ait beş prensip vardır (COSO, 2017; Burca, 2017):

1. Yönetim Kurulu Risk Gözetimini Yerine Getirir: Yönetim Kurulu, yönetimin strateji ve iş hedeflerini gerçekleştirmesini desteklemek amacıyla, stratejinin gözetimi ve yönetişim sorumluluklarını yerine getirir.
2. Operasyonel Yapıyı Oluşturur: Organizasyon, strateji ve iş hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla operasyonel yapıyı oluşturur.
3. Arzu Edilen Kültürü Tanımlar: Organizasyon, kurumun kültürünü karakterize eden, arzu edilen davranışları tanımlar.
4. Temel Değerlere Bağlılık Gösterir: Organizasyon, kurumun temel değerlerine bağlılığını gösterir.
5. Yetenekli Personeli Çeker, Geliştirir ve Elde Tutar: Organizasyon, strateji ve iş hedefleri ile uyumlu olarak beşeri sermayesini inşa etmeye büyük önem verir.

Yönetişim ve kültürü etkileyen temel faktörler risk yönetim felsefesi, etik değerler, risk kültürü, risk tutumu, yönetim kurulu, yönetim felsefesi ve yönetim faaliyet stili, sorumluluk ve görev dağılımları son olarak da insan kaynakları politikaları ve uygulamaları şeklinde sıralanabilir (COSO, 2017).

Yönetişim ve kültürün öne çıkan önemli bileşenleri risk kültürü ve buna bağlı olarak risk tutumudur. Kurum faaliyetlerinde aynı koşullarda aynı kararların alınması açısından risk kültürünün önemli bir rolü vardır ve risk kültürü ile tutumunun oluşturulması bir yönetim faaliyetidir (Griffiths Phil, 2005).

Genel olarak Yönetişim ve Kültür aşağıdaki faaliyetlerden meydana gelir (Sobel, 2015):

- Süreç tanımlaması,
- Anahtar girdilerin belirlenmesi; dış kaynaklardan gelen belgeler, diğer süreçlerin veya alt süreçlerin çıktıları, dış kaynaklardan bilgiler ve iç sistemlerden veriler,
- Anahtar adımların belirlenmesi; kontrol ve izleme görevleri, tamamlanmış faaliyetlerin analizi, alınan kararlar, sistem güncelleştirmeleri, görevleri gerçekleştiren anahtar personel ve görevler için gerekli zaman,
- Anahtar çıktıların belirlenmesi; kurum dışına gönderilen belgeler, iç kullanıcılar için raporlar, diğer süreçler için veriler, bilgisayarda depolanan veriler ve fiziksel olarak belge depolaması,
- Anahtar kontrollerin belirlenmesi,
- Yönetilebilir risklerin belirlenmesi.

Yönetişim ve Kültürün anlaşılmasına yardımcı olacak belgeler risk politikaları ve risk stratejilerine ilişkin belgeler, finansal tablolar ile ekleri, yıllık işletme planı ve stratejik planlar olarak sıralanabilir (Buckley, 2005).

3.2. Strateji ve Hedef Belirleme

Stratejilerin oluşturulması sürecinde, kurumsal risk yönetimi, belirlenmiş strateji ve hedeflerle birlikte hareket eder. Stratejiyle uyumlu, bir risk iştahı belirlenir. İş hedefleri; risklerin belirlenmesi, değerlendirilmesi ve cevap verilmesine esas oluşturur. İş hedefleri, stratejinin uygulamaya konulmasını sağlar ve kurumun günlük operasyonlarını ve önceliklendirmelerini şekillendirir. Bu unsurun altında dört prensip yer alır (COSO, 2017; Burca, 2017):

1. İş Ortamını Analiz Eder: Organizasyon, bulunduğu iş ortamının, risk profili üzerine potansiyel etkilerini analiz eder.
2. Risk İştahını Tanımlar: Organizasyon, risk iştahını, değer oluşturma, koruma ve realize etme bağlamında tanımlar.
3. Alternatif Stratejileri Değerlendirir: Organizasyon, alternatif stratejilerin risk profili üzerine etkilerini değerlendirir.

4. İş Hedeflerini Oluşturur: Organizasyon, iş hedeflerini oluştururken, stratejiyle uyumlu ve onu destekleyecek şekilde, çeşitli seviyelerdeki riskleri dikkate alır. Her kurum iç ve dış kaynaklı pek çok riskle karşılaşmaktadır. Olay/Risk tanımlamalarının, risk değerlemelerinin ve risk tutumlarının etkin belirlenebilmesi farklı seviyelerdeki kurum hedeflerinin tam ve doğru olarak belirlenebilmesine bağlıdır.

Hedefler stratejik açıdan, faaliyet temelli, raporlamaya ilişkin ve uyum-uygunluk temelli olarak belirlenebilir (COSO, 2017).

Hedeflerin belirlenmesi sürecinde, kurum stratejileri, risk alma istekliliği sınırları, risk toleransı ve bütün bunların kurum vizyon ve misyonu ile olan ilişkileri dikkate alınmalıdır.

Aksi halde belirlenen hedefler birbirleriyle çelişebilecek veya ulaşılması imkânsız olabilecektir (Schanfield ve Miller, 2005).

Risk alma istekliliği; risklere karşı isteksizlik veya yüksek risk alan yapı şeklinde sınıflandırılabilir.

Kurumun merkezden ayrı birimlerinde, departman seviyesinde ve ikincil alanlar içinde hedefler kurum genel hedefleriyle bütünleşecek şekilde CEO (Genel Müdür) rehberliğinde ilgili birim yöneticileri tarafından belirlenir (Matyjewicz ve D'arcangelo, 2004b). Strateji ve hedefler özünde risk yönetimi uygulamaları için sağlam bir altyapı oluşturur.

3.3. Performans

Strateji ve iş hedeflerine ulaşmayı etkileyebilecek riskler belirlenmeli ve değerlendirilmelidir. Riskler, risk iştahına göre, önceliklendirilmelidir. Organizasyon daha sonra, riske vereceği cevabı seçer ve yükleneceği risklerin miktarını portföy (kurumun her seviyesinde) bakış açısıyla belirler. Bu unsura ait beş prensip vardır (COSO, 2017; Burca, 2017):

1. Riskler tanımlanır: Organizasyon, strateji ve iş hedeflerinin yerine getirilmesini etkileyen riskleri belirler.
2. Risklerin Şiddetini Değerlendirir: Organizasyon, risklerin şiddetini değerlendirir.
3. Riskleri Önceliklendirir: Organizasyon, risklere vereceği cevaba esas oluşturmak üzere, riskleri önceliklendirir.
4. Risk Cevaplarını Uygular: Organizasyon, risklere vereceği cevapları belirler ve seçer.
5. Portföy Bakış Açısı Geliştirir: Organizasyon risklere ilişkin portföy bakış açısı geliştirir ve değerlendirir.

3.4. Gözden Geçirme ve Düzeltme

Organizasyon, önemli değişmeler ışığında, hedeflere göre performansın nasıl sonuçlandığını, kurumsal yönetim uygulamalarının iyi çalışıp çalışmadığını, kuruma değer katıp katmadığı, değer katmaya devam edip etmediğini ve düzeltilmesi gereken hususlar bulunup bulunmadığını gözden geçirir. Bu unsurun altında üç prensip yer alır (COSO, 2017; Burca, 2017):

1. Önemli Değişimleri Değerlendirir: Organizasyon strateji ve iş hedeflerini önemli şekilde etkileyen değişiklikleri belirler ve değerlendirir.
2. Riskleri ve Performansı Gözden Geçirir: Organizasyon kurumun performans sonuçlarını gözden geçirir ve riskleri ele alır.
3. Kurumsal Risk Yönetiminde İyileştirmeleri Takip Eder: Organizasyon, kurumsal risk yönetiminde iyileştirmeleri takip eder.

3.5. Bilgi, İletişim ve Raporlama

İletişim, bilginin elde edilmesi, kurum genelinde paylaşılmasıdır ve sürekli tekrar eden bir süreçtir. Yönetim, kurumsal risk yönetimini desteklemek için; hem içerden, hem de dışarıdan uygun olan bilgileri kullanır. Organizasyon, bilgi ve veriyi tutmak, işlemek ve yönetmek için bilgi sistemlerinden yararlanır. Tüm bileşenlere ilişkin bilgiyi kullanarak, organizasyon kültür, risk ve performansa ilişkin raporlama yapar. Bu unsurun altında üç prensip yer alır (COSO, 2017; Burca, 2017):

1. Bilgi ve Teknoloji Avantajlarından Yararlanır: Organizasyon, kurumsal risk yönetimini desteklemek için, kurumun bilgi sistemi avantajlarından yararlanır.
2. Risk Bilgisinin İletişimini Yapar: Organizasyon, kurumsal risk yönetimini desteklemek için, iletişim kanallarını kullanır.
3. Risk, Kültür ve Performans Hakkında Raporlama Yapar: Organizasyon, kurum içerisinde çeşitli seviyelerde, risk, kültür ve performans hakkında raporlama yapar.

Kurum amaçlarına hizmet edecek, çalışanların ve yöneticilerin sorumluluklarını yerine getirmelerine yardımcı olacak bilgiler; tanımlanmış, iletişime hazır formatta ve istenilen zamanda hazır olmalıdır (COSO, 2017). Bilginin eksiksiz ve tam olması risk yönetiminin etkinliğinin artmasını sağlar.

Bilgiler iç veya dış kaynaklı olabileceği gibi nitel veya nicel özellikler de taşıyabilirler. Farklı kaynaklardan gelen, farklı özelliklere sahip, farklı departmanları ilgilendiren bütün bu bilgilerin kullanılabilir hale getirilmesi ilgili birimlere raporlanması başlıca problemdir. Bunun da çözüm yolu bütün bilgileri kapsayacak şekilde tasarlanmış ve analiz yeteneği kuvvetli bir bilgi sisteminin mevcut olmasıdır (COSO, 2017).

Bilgi sisteminin bir parçası olan iletişim ise bilginin organizasyon içinde aşağı

doğru (yönetimin planlarından çalışanların haberdar olması), paralel (departmanlar arasında personel iletişimi) ve yukarı doğru (çalışanların yönetimi bilgilendirmesi) dolaşmasıdır (IIARF, 2003b).

Raporlamaların içeriğinin doğruluğu önemli bir konudur. İç denetçi bu aşamada raporlanan anahtar riskleri değerlendirmelidir. Değerlendirmede raporlamanın, bilgilerin ve iletişimin doğru, tam ve ilgili olup olmadığı belirlenir. Değişen risklerin raporlanma zamanlılığına, risklere neden olan olaylara ve kontrol hatalarına ilişkin öneriler KRY sisteminin gelişimi için bir gereklilik arzeder (Matyjewicz ve D'arcangelo, 2004a).

3.6. İzleme

Kavram olarak izleme, faaliyetlere eşlik etmek, faaliyetleri izlemek, test etmek ve gerekli kişilere rapor vermek anlamındadır. İzleme faaliyetinin amacı ise kararlaştırılan önlemlerin ve süreçlerin uygulamada gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğinin doğrulanması, söz konusu önlemlerin ve risk tutumlarının riskleri risk alma istekliliği sınırları içinde tutabilip tutamadığının doğrulanması ve son olarak da sürekli izlemeler sonucunda belirlenen sorunlara ilişkin gerekli önlemlerin alınması faaliyetlerinden oluşur (Morris, 2005).

İzleme, sürekli faaliyetler veya ayrık değerlendirmeler şeklinde gerçekleştirilebilir. Kurum günlük faaliyetleri içine yerleştirilen sürekli izlemeler gerçek zamanlıdır ve değişikliklere dinamik tepki verirler. Bu nedenle ayrık değerlendirmelerden daha etkindir. Sürekli izlemelerin etkinlikleri arttıkça ayrık değerlendirmelere daha az ihtiyaç duyulur (COSO, 2017).

İzlemelerde sıklıkla kullanılan araçlar kontrol listeleri, anketler, iş akış şemaları ve kıyaslama teknikleridir. Sektör uygulamaları ve kurumlar arası kıyaslamalar çoklukla kullanılmaktadır (COSO, 2006).

İzlemelerle ilgili bir diğer önemli konu da izleme faaliyetlerinin kapsam ve sıklıklarının belirlenmesidir. İzleme faaliyetlerinin kapsamları ve sıklıkları risklerin ve risk tutumlarının önem derecesi ve risklerle ilgili kontrollerle ilişkilidir. Doğal olarak yüksek riskli alanlar ve risk tutumları daha sık değerlendirilirken bütün olarak KRY sistemini değerlendirme faaliyeti daha az rastlanılır bir durumdur (COSO, 2017).

İzleme faaliyeti, uygun kontrollerin varolduğuna ve KRY aşamalarının doğru konumlandırılıp takip edildiğine (Griffiths Phil, 2005) ve yürütülen faaliyetlerin risk tutumu stratejileriyle uyumuna ilişkin güvence sağlar (Matyjewicz ve D'arcangelo, 2004a). Bu sürece yön veren, istenen çalışmalara temel teşkil eden belgeler yönetim performans sonuçları, yönetim kurulu ve risk komitesi raporları, denetim komitesi toplantı tutanakları ve raporu, kontrol raporları, risk değerlemeleri ile eylem planı ve iç denetim raporu olarak sıralanabilir (Buckley, 2005).

Ayrıca izlemeler sonucunda risk sınıflandırmalarında yanlışlıklar yapılmışsa, risklerin doğru ve tam olarak ölçümünde yaşanan sıkıntılar mevcutsa ve raporlar asıl ilgili ve sorumluların eline ulaşmıyor veya raporlama kapsamında sorunlar varsa bunlar ortaya çıkar ve böylelikle gerekli önlemler alınabilir (Benson, 2007).

4. Kurumsal Risk Yönetimi Sistem Tasarımı ve Risk Yönetiminin Operasyonu

İşletmelerde sistem tasarımı süreçlerine başlarken genellikle oluşturulacak yeni yapı veya sistemin temel hedefleri tespit edilir. Ardından mevcut yapı ve eksiklikler tespit edilir diğer bir ifadeyle fark analizi yapılır. Fark analizine paralel dönüşüm süreci için yol haritası çıkartılır, proje ekibi ve süreçlerde görev alacak kişilere eğitimler verilir ve sorumluluk aktarılır. Nihai olarak da tasarlanan sistem sürekli gelişim açısından izleme sürecine başlanır.

Bu çerçevede Kurumsal Risk Yönetimi sistem tasarımı sürecinde de öncelikle;

- Sistemin neden kurulduğu ve hedefler belirlenir.

Aslında hedefler işletmenin stratejik hedefleri başta olmak üzere operasyonel ve finansal hedeflere başarılı olarak ulaşmak olacaktır.

- Mevcut durum analizi

Mevcut durum analizi kapsamında riskler ve süreçler analiz edilerek, mevcut süreçlerin risk yönetiminde yetkinlikleri ve geliştirilmeye muhtaç alanlar tespit edilir,

Sorgulanması gereken temel alanlar aşağıda sıralanmaktadır;

- o Risk yönetmeliği
- o Risk alma istekliliği (risk iştahı)
- o Risk yönetimi stratejileri ve süreçleri
- o Risk değerlendirmesi
- o Risk tutumlarının belirlenmesi
- o Risk ve iç kontrol değerlendirmesi
- o Raporlama altyapısı

- İşletmenin hedefleri ve sektör uygulamalarına veya yurtdışı uygulamalara paralel hedeflenen risk yönetimi yapısı tanımlanır
- Hedef yapı tanımlanırken işletmenin sermaye yapısı, maliyet yapısı, işletme kültürü, gelir modeli, beşeri sermaye yapısı gibi kritik faktörler değerlendirilir
- Fark analizinin yapılması

Mevcut durum ile hedef yapı karşılaştırılır ve geliştirilmesi gereken alanlar diğer bir ifadeyle aksiyon planları belirlenir. Risk yönetimi çalışmalarında genellikle IT geliştirmelerinden süreç iyileştirmelerine, ticari modellerin değiştirilmesinden insan kaynaklarının dönüşümüne kadar pek çok alan ortaya çıkmaktadır.

- Son aşama ise izlemedir

Tasarlanan sistem düzenli aralıklarla değerlendirilir. Değerlendirme iç denetim ve mevcut yönetim faaliyetleri kapsamında gerçekleştirilir.

Kurumsal Risk Yönetimi sistemi bütünleşik bakış açısıyla ve süreç yönetimi tabanlı olgunlaştırılması gereken sürdürülebilirlik noktasında kritik bir yapılanmadır. Sistem tasarım sürecinde proje ekibinin bütün işletme süreçlerini değerlendirmesi,

işletmenin geçmiş başarısızlıklarını incelemesi, sektörel ve/veya global en iyi uygulamaları incelemesi ve sistem çıktılarının yazılım boyutunu ihmal etmeden uygulamaya alması gerekir.

Genellikle bu tür projelerde proje ekibi tüm işletmeyi temsil kabiliyeti olan ve geniş bir yelpazede uzmanlık alanlarında çalışan personellerden oluşturulur. Proje ekibinde finans, ekonomi, üretim, IT ve diğer kritik süreçlerden personel ve yöneticiler yer alır.

Proje ekibinin isabetli seçilmesi kadar üst yönetimin proje desteği de çok önemlidir. Risk Yönetimi sistem tasarımı projelerinde üst yönetim ekibinin de ciddi anlamda proje zaman ayırdığını ve proje faaliyetlerinde bizzat yer aldığını gözlemlemekteyiz.

Kurumsal Risk Yönetimi sistem tasarımı aşağıdaki temel aşamalardan oluşur;

- Risk Tanımlama
- Risk Değerleme
- Risk Tutumu ve Aksiyonların Uygulamaya Alınması
- Kontrol Faaliyetleri

4.1. Risk Tanımlama

Risk tanımlama aşamasında, kurum kontrol ortamı ve belirlenen hedefler çerçevesinde kurumun hedeflerine ulaşmasının önündeki engeller diğer bir ifadeyle riskler tanımlanır. Risk tanımlamalarına, kurumun hedeflerine ulaşmasını etkileyebilecek her türlü iç ve dış olay dahil edilir (COSO, 2017).

Olay (risk) tanımlama ve bunu izleyen aşama olan risk değerleme sürecine kurum risk alma istekliliği (risk iştahı) yön verir. Kurum yönetim kurulu ve üst düzey yöneticiler tarafından belirlenecek olan risk alma istekliliği kurum risk kültürü ile yani kurumun risklerden kaçan bir yapıda mı yoksa risk alan bir yapıda mı olduğuyla ilişkilidir (Matyjewicz ve D'arcangelo, 2004a).

Hiyerarşik yapının baskın olduğu, stratejilerin çok sık değişmediği ve hataların genellikle kişiselleştirildiği kurum kültürünün bir ürünü olan risklerden kaçan yapının tersine risklere açık bir yapı ise stratejilerin sıklıkla değiştiği, kurum odak noktasının dış kaynaklı olaylar olduğu ve hataların kabul edilebilir olarak benimsendiği bir kurum kültürünü özetler (Griffiths Phil, 2005). Bu açıdan kurum risk alma istekliliğinin ve risk tanımlamalarının sağlıklı olarak yapılabilmesi, kurum risk kültürünün hangi tür bir yapıda olduğu ile ilişkilidir.

Kurum risk alma istekliliğinin belirlenmesi bir üst yönetim fonksiyonudur.

A. Risk Tanımlamaları İçin Gerekli Veriler

Risk tanımlamalarında kullanılacak veriler kurum içinden ve daha önceden belirlenen kurum hedeflerinden elde edilir. Risk tanımlama süreci sonucunda ise risk kaynaklarına, riske neden olabilecek potansiyel olaylara, risk belirtilerine ve

KRY'nin bundan sonraki aşamaları için gerekli temel verilere ulaşılır (Merna ve Al-Thani, 2011).

Risk tanımlama sürecine yön veren temel belgeler işletme stratejik planı ve hedefleri (IMA, 2014), işletme içi süreçler, süreç eki olan iş akışları, performans göstergeleri, kontrol noktaları, formlar, yöneticiler ve risk çalıştayı ajandası için hazırlanmış olan risk değerleme rehberi ve son olarak da riskler hakkındaki sektör rehberleridir (Buckley, 2005).

İşletme stratejik planı ile riskler arasında yüksek düzeyde bir ilişki vardır. Eğer stratejilerin belirlenmesi aşamasında riskler dikkate alınmazsa kurum stratejileri etkinliklerini kaybedebilir tam tersi durumda ise riskler belirlenirken stratejiler ihmal edilirse kurum açısından çok önemli ve belki de yüksek riskli alanlar gözardı edilmiş olur (IMA, 2014).

Yukarıda yapılan açıklamalara ek olarak risk tanımlama sürecinde işletmenin geçmiş yıllardaki performansı ve şu hususların analiz edilmesi önemlidir; işletmenin geçmiş yıllardaki başarısızlıkları, kaybetmiş olduğu davalar, ödemiş olduğu tazminatlar, batak vermiş olduğu müşteriler, iş kazaları, ürün geliştirme performansı, pazar payının küçüldüğü dönemler ve likidite sıkışıklığı yaşanan dönemler gibi analizler.

B. Risklerin Kaynakları ve Fırsatlar

Risk tanımlama sürecinin önemli bir aşaması da risklere neden olan olayların işletme içi faktörlerden mi yoksa işletme dışı faktörlerden mi kaynaklandığının belirlenmesidir. Risklerin kaynaklarının anlaşılması risklerin etkin ve etkili yönetimi için ilk adımdır. Kaynağı belirlenemeyen riskin yönetim süreci oldukça zordur (Sobel, 2015). Kurum içi nedenlerden kaynaklanabilecek risklerin yönetimi dış kaynaklardan doğabilecek risklere göre daha kolaydır. Bununla beraber risklere kurum yönetimi tarafından uygulanan stratejiler neden olur ve bunların iyi anlaşılması risk tanımlamaları açısından çok önemlidir (The Institute of Chartered Accountants England & Wales, 2000).

Risklere neden olabilecek dış olaylar ekonomik, doğal çevre, politik ve sosyal yapıdan kaynaklanabileceği gibi teknolojideki değişmelerden de kaynaklanabilirler. Kurum içi risk kaynakları ise bina, ekipman, alt yapı, personel, üretim ve hizmet süreçleri olarak sıralanabilir (COSO, 2017). Kurum içi risk kaynakları arasında özellikle sermaye yeterliliği, özkaynak yapısı, süreç yapılanması, kullanılan yazılım (ERP) ve diğer kritik faktörlerinde analiz edilmesi gerekir. Risk tanımlama sürecinde, riskler ve fırsatlar arasındaki ayrıma dikkat edilmelidir. Olayların hem negatif-olumsuz etkileri hem de pozitif-olumlu etkileri olabilir. Riskler bir olayın negatif yönünü yansıtırken fırsatlar ise olayın pozitif yönünü yansıtırlar (COSO, 2004).

Risk tanımlama ve bunu izleyen aşama olan risk değerleme süreci risk ve fırsatlar arasındaki optimum dengeyi bulmalı, ayrıca risk-fırsat ilişkisini maliyet-fayda boyutunda ele alarak kurum risk alma istekliliği sınırları içinde hareket etmelidir (Merna ve Al-Thani, 2011).

C. Risk Tanımlamalarında Kullanılan Yöntemler

Karakteristikleri analiz edilen risklerin tanımlanmasında ve değerlendirilmesinde kullanılabilecek çeşitli araçlar mevcuttur. Bunlar çalıştay, görüşme, senaryo planlaması, anket, beyin fırtınası, sektör karşılaştırmaları, geçmiş hataların analizi, tarihsel veriler temelli tanımlama, performans gözden geçirmeleri ve çalışan-müşteri geri beslemeleri olarak sıralanabilir (Griffiths Phil, 2005; Griffiths David, 2006b; Institute of Risk Management, 2002; El-Dine, 2005; Collier ve diğerleri, 2007).

Risklerin tanımlanması ve değerlendirilmesi sürecinde en yaygın kullanılan yöntem kontrol-risk öz değerlendirme metodolojisine paralel risk çalıştayları düzenlemektir. Farklı sorumluluk alanlarından çalışanları, üst düzey yönetici ile lojistik sorumlusu gibi, bir araya getiren risk çalıştayı risklerin etkilerinin farklı görüş açılarından değerlendirilmesini sağlar. KRY ile merkezileştirilen risk yönetiminin ve risk değerlemelerinin faaliyet temeli yapılması ve kurum çapında değerlendirilmesi ihtiyacı risk çalıştayları ile mümkün olur (Booker, 2003).

Risk tanımlamasında kullanılan en temel yöntemler;

- Çalıştay
- Görüşme
- Beyin fırtınası
- Anket

• Çalıştay

Risk yönetimi sistem tasarımı aşamasında çalıştay yöntemi yoğun olarak tercih edilmektedir. Çalıştay, kontroller ve riskler hakkında bilgi ve verilerin direkt olarak kurumu temsil kabiliyeti olan farklı birimlerdeki çalışanlardan toplanması ve bir eylem planına ulaşılması amacıyla organize edilen bir faaliyettir.

Çalıştayların, dengeli ve doğru değerlendirme sonuçlarına ulaşmasını etkileyen en önemli faktörlerden ilki bütün kurumun doğru oranda temsil edilmesidir. Çalıştay sürecini etkileyen diğer bir faktör de çalıştay öncesinde çalıştay aşamaları ve içerik hakkında katılımcıların bilgilendirilmesidir. Uygulamada genellikle ön bilgilendirme çalıştay öncesinde düzenlenecek bir toplantı ile gerçekleştirilmektedir.

Risk yönetimi temelli düzenlenecek olan bir çalıştayın hazırlık aşaması; çalıştay konusunun belirlenmesini, teknik araştırmayı, çalıştay aşamalarının tasarlanmasını ve çalıştay ajandasının hazırlanmasını içerir.

Risklerin tanımlanması, değerlendirilmesi ve bunun soncunda oluşturulan risk tutumlarını içeren çalıştay faaliyeti sonucunda çalıştay raporu hazırlanır. Risk çalıştayları, tanımlanan riskler ve risk listeleri hakkında fikir birliğine ulaşmayı, daha önceden seçilen bilgisayar yazılımı desteğiyle risklerin değerlendirilmesini içeren oylama faaliyetinin gerçekleştirilmesini ve oylama sonucuna göre risklerin sıralanmasını, eylem planlamasını kapsayan risk tutumlarının belirlenmesini, anlık raporlama ve eğitim faaliyetlerini içerir (Walker ve diğerleri, 2002). Bilgisayar destekli olmayan çalıştaylarda ise katılımcılara dağıtılan temel işletme süreçleri arasından riskleri işletmeye/finansal performansa etkisi ve süreç/kontrol zayıflığı olasılığına göre değerlendirmeleri ve yine katılımcılara dağıtılan boş risk haritasına, seçtikleri riskleri yerleştirmeleri istenmektedir.

Risk tanımlama ve değerlendirmelerini içeren çalıştay için öncelikle risk kavramı, risk çerçevesi, risk kaynakları ile risklerin olasılık ve etki tanımlarının yer aldığı bir rehber hazırlanmalıdır (Wade ve Wynne, 1999). Çalıştaylarda, katılımcıların risk tanımlarında ve listelenen risklerin yeterliliği konusunda hemfikir olmaları temel düzeyde bir yanlışlığa neden olmamak için önemlidir (Walker ve diğerleri, 2002).

Risk çalıştayları esnasında katılımcıların etkileşim halinde bulunması, yeni fikirlerin ve gizlenmiş ayrıntıların ortaya çıkarılmasına yardımcı olur (Griffiths David, 2006b). Risk çalıştayları özellikle yeni projelere, yeni iş alanlarına veya kuruma zarar gelmesi muhtemel alanlara uygulandığı zaman kuruma artı değer kazandırır (Pickett ve Pickett, 2005).

Çalıştayların başarısında; çalıştaya işletmeden kimler katılacağından masa düzenine kadar pekçok faktör etkili olmaktadır. Dominant karakterli yönetici ve çalışanların çalıştaya alınmamasında ve süreç sahibi personellerin çalıştay masasında temsil edilmesinde büyük fayda vardır.

Çalıştaylar tamamlandı ve risk yönetimi sistemi uygulamaya alındı. Bundan sonra üst yönetimin risk yönetimi verilerini dikkate alarak işletme faaliyetlerini yönetmesi gerekir. İcra ve risk yönetim faaliyetleri birbirinden kopuk süreçler değildir tam tersi iç içe geçmiş kararlar bütünündür. Bu açıdan üst yönetimin karar alım süreçlerinde;

- Risk ve getiri arasındaki dengeyi sağlıklı belirlemesi
- Kritik karar aşamalarında risk yönetimi uzmanların bulunması çok önemlidir

Unutmayın: risk yönetiminin başlangıç aşaması ve kritik oyuncusu "işletme çalışanlarıdır". Yıllar önce bir sanayi kuruluşunda hem ERP geçişi yapılmaktaydı ve aynı zamanda da risk yönetimi çalışmaları başlatılmıştı. ERP geçişinde firma el değişikliğinden dolayı SAP sisteminden MS Axapta sistemine geçmekteydi. İşletme gaz üzerinde uzmanlaşmış bir kuruluştu.

Yeni ERP ile birlikte tam otomasyona geçiş yapılmaktaydı. Bütün çalışanlara yeni ERP program eğitimleri verildi, güvenlikler de dahil olmak üzere bütün personeller süreç içinde yer aldı. Tek unutulan personel grubu ise dolum için fabrikaya gelen tüpleri temizlik ve boya yönünde inceleyerek üretime hazır hale getirenlerdi. Büyük bir heyecanla yeni sistem uygulamaya alındı ama neyle karşılaşıldı dersiniz. İşletmenin fırın sistemleri çalışmıyordu ve 3 saat içinde ciddi bir ısı kaybı oluştu. Bütün teknik ekip seferber oldu fakat problem tespit edilemedi. Daha sonra sakin kafayla düşünülünce tüpleri üretime hazır hale getiren personellere yeterli eğitim verilmediği ve bu personellerin sisteme hazır tüp verisini girmedikleri bundan dolayı da sistemin fırın ocaklarını kapalı konuma getirdiği anlaşıldı. O gün hastanelere oksijen tüpleri sevkedilemedi ve firma pek çok problemle karşı karşıya kaldı.

• Görüşme Yöntemi

Çalıştayların yanısıra risk tanımlama ve risk değerleme sürecinde kullanılan bir diğer araç da görüşme yöntemidir. Risklerin tanımlanması sürecinde kullanılan ve

temel amacı kurum hedefleri arasında gizli olan riskleri ortaya çıkarmak olan bire bir görüşme yöntemi, grup toplantılarından daha kolay düzenlenir ve ayrıca çalışanlar geniş katılımlı toplantılara göre daha fazla fikirlerini açıklamaya isteklidirler (Griffiths David, 2006b). Bunların yanısıra görüşme yönteminde katılımcılar arasında iletişimin olmaması etkileşimi ve risklerle ilgili olası tartışmaları engellemekte ve böylece risk çerçevesi daha kolay çıkarılabilmektedir (Flexner, 1996). Öte yandan bu yöntem tartışma ortamının sağlayacağı faydaları ortadan kaldırmaktadır.

İfade edilen avantajların yanısıra geniş yelpazede risklerin belirlenmesi, sınıflandırma işlemini zorlaştırır. Ayrıca risklerin olasılık ve etkilerinin kesinleştirilmesi için görüşmenin ardından geniş katılımlı risk çalıştayı yapılması zorunludur (Griffiths David, 2006b).

• Beyin Fırtınası Yöntemi

Beyin fırtınası yöntemi de risklerin tanımlanması sürecinde sıklıkla kullanılmaktadır. Kurum yönetiminde görevli ve bu özellikleri dolayısıyla da kurumu en iyi tanıyan çalışanların tartışmaları ve bu sürecin sonunda belirli riskler üzerinde uzlaşmaları gerçekçi bir şekilde risklerin belirlenmesine ve tanımlanmasına imkân verir (Sobel, 2015).

Risklerin tanımlanması aşamasında kullanılacak bir diğer yöntem de kurum geçmişine ait verilerin incelenmesidir. İncelenecek veriler muhasebe kökenli olabileceği gibi geçmiş dönem denetim çalışma kâğıtları, müşteri şikâyetleri, iş akış şemaları ve faaliyetlerin yürütülmesi sırasında uyulması geren yönetmelikler de dahil olmak üzere geniş kapsamlı olarak düşünülebilir (El-Dine, 2005).

D. Risklerin Sınıflandırılması

Risk tanımlama süreci tanımlanan risklerin sınıflandırılması ile son bulur. Farklı bilim dalları ve farklı sektörler için pek çok risk sınıflandırması yapılabilmekle beraber, sistematik ve sistematik olmayan risk gibi, burada dikkate alınan sınıflandırma KRY sistemini uygulamada kullananlar tarafından en çok tercih edilen sınıflandırmadır (Griffiths Phil, 2005):

1. Stratejik riskler: Orta ve uzun vadede kurum hedeflerini etkileyebilecek olan risklerdir. Bunlar da kendi içinde politik, ekonomik, sosyal ve müşteri kaynaklı olarak çeşitlendirilebilir.
2. Operasyonel riskler: Günlük faaliyetlerin yürütülmesi esnasında yönetim ve çalışanların karşılaştığı risklerdir. Bu riskler rekabete dayalı, fiziksel ve sözleşmeye dayalı nedenlerle ortaya çıkabilirler.
    a. Proje Geliştirme
    b. Proje Uygulama-İhale
    c. Proje Uygulama-Şantiye
    d. Proje Uygulama-Hakediş
    e. Değişim Yönetimi
    f. Maliyet Kontrol

3. Finansal riskler: Finansal planlama, bütçe kontrolü, likidite sıkışıklığı veya yetersiz izleme ve raporlama temelli risklerdir.
    a. Piyasa Riski
    b. Kur Riski
    c. Faiz Riski
    d. Enflasyon Riski
    e. Kredi Riski
    f. Likidite Riski
    g. Bütçe Sapması

4. İtibar riski: Kurum ismine zarar verecek her türlü olayı içerir.
5. Bilgi teknolojileri riski: Teknolojik eksikliklerden kaynaklanabileceği gibi fiziksel bilişim araçları temelli de olabilir.
6. Düzenleme riski: Ulusal veya uluslararası düzenleme otoritelerinden, çevresel nedenlerden (çevre kirliliği, arazi kullanımı gibi) veya kanunlardan kaynaklanabilecek risklerdir.
7. Birey temelli riskler: Profesyonel insan kaynağı yetersizliklerinden kaynaklanabileceği gibi kilit personelin kaybından da kaynaklanabilir.

4.2. Risk Değerlendirme

Risk değerlemesi, kurum hedeflerine ulaşmayı engelleyecek daha önceden tanımlanan ve sınıflandırılan risklerin ölçülmesi ve sıralanması aşamalarını içerir. Risk değerlemesi sonucunda, denetçi denetim programındaki testleri önemli kontrol noktalarına uygulayabilir (Selim ve McNamee, 1999).

Riskler, değerlemede kullanılacak olan nitel (kalitatif) veya nicel (kantitatif) yöntemlerden biri veya karması yardımıyla olasılık ve etkileri açısından ölçülürler. Ardından ölçülen riskler risk matrisi-haritası yardımıyla sıralanırlar.

A. Nitel – Nicel Analiz

Temel risk yönetimi süreci olan risk değerlemeleri ve diğer süreçler resmi-gayri resmi, nitel-nicel veya ilgili iş birimi-kurum geneli merkezli olarak gerçekleştirilebilir (IIARF, 2003a).

Risk karakteristiklerinin belirlenmesi adımını değerlemede kullanılacak yöntemin seçimi izler. Risk değerlemesi yöntemleri, nitel ve nicel tekniklerin bütünleştirilmiş şekli olmalıdır.

Nitel Analiz

Nitel değerlendirme teknikleri, potansiyel olasılık ve etkinin düşük olduğu veya sayısalverinin ve nicel değerlendirme uzmanının bulunmadığı koşullarda kullanılmaktadır (IIARF, 2003b).

Nitel analiz, olayların potansiyel etkilerinin derecesinin ve bunların ortaya çıkma

olasılıklarının, veriye dayalı metotlardan ziyade analizi gerçekleştirenlerin şahsi yargıları ile açıklanmasıdır. Başlıca nitel değerleme teknikleri; beyin fırtınası, Delphi analizi tekniği, görüşme tekniği, kontrol listeleri, risk kayıtlaması, risk haritalaması ve son olarak da olasılık-etki tablolarıdır (Merna ve Al-Thani, 2011).

Nitel değerleme tekniklerini kurum risk kültürü-tutumu yönlendirmektedir. Eğer kurum risklere karşı isteksiz bir yapıdaysa geleceğin belirsizliğini mümkün oldukça azaltmak isteyecek, bir başka ifadeyle riskli faaliyetlerden kaçınmaya yönelik bir değerlendirme sonucuna ulaşılacaktır. Öte yandan kurum, risklere karşı açık yani risk arayan bir yapıda ise riskin olumsuz etkileri karşısında endişelenmeyen ve fırsatlar konusunda iyimser tavır sergileyen bir yapıda olacaktır. Sonuç olarak risk değerlemeleri riskli faaliyetleri onaylayacaktır (Hillson ve Murray-Webster, 2007).

Olasılık dağılımlarının ve etkilerin rakamsal olarak belirlenmesine yönelik çalışmaların yürütüldüğü yönteme nicel değerlendirme yöntemi denir. Ancak bu yöntem ulaşılabilir uygun veriler ve yeterli sayıda uzman personel olduğu durumlarda kullanılabilir (Merna ve Al-Thani, 2011). Nicel analiz sonuçlarının gerçek durumu tanımlamadaki isabet seviyesi kullanılan veri ve modele bağlıdır.

Olasılık ve etkilerin tahmininde kullanılan kurum geçmiş olaylarının gözlemlenmesi sonucu elde edilen veriler, sübjektif tahminlere göre daha objektiftir. Kurum geçmişinden derlenecek tarihi veriler dış kaynaklardan elde edilecek verilere göre daha iyi sonuçlar sağlar. Bununla beraber iç kaynaklardan derlenen veriler başlangıç aşamasında yeterli olmakla birlikte dış kaynak kökenli veriler kontrol noktası olması açısından önemlidir (COSO, 2017).

Nicel Analiz

Nicel değerlendirme teknikleri genellikle bilgisayar temelli tekniklerdir. Bu tekniklerin başlıcaları karar ağacı tekniği, Monte Carlo simülasyon programı, duyarlılık analizleri ve olasılık-etki grid analizleridir (Merna ve Al-Thani, 2011). Nitel ve nicel tekniklerin kullanımına imkân veren diğer yönetim araçları risk tanımlama ve değerlendirme aşamalarında da kullanılan kontrol-risk öz değerlendirme çatısı altında görüşme tekniği ve çalıştaylardır (COSO, 2017).

Literatürde nitel değerleme teknikleriyle elde edilen verilerin nicel değerleme teknikleriyle elde edilen verilerden daha kullanışlı olduğuna ve özellikle KRY sisteminin kurulması ve başlangıç aşamasında nitel değerleme yöntemlerinin tercih edilmesi gerektiği yönünde görüş birliği vardır (Merna ve Al-Thani, 2011).

İçsel Risk – Kalıntı Risk

Risklerin değerlendirilmesi sürecinde dikkate alınması gereken bir diğer önemli konu da risklerin içsel veya kalıntı risk sınıflandırmasından hangisine dahil olduklarıdır. İçsel riskler, herhangi bir kontrol mekanizmasının bulunmadığı durumlarda işlem süreçlerinin doğasında varolan risklerdir. Artık risk olarak da ifade edilebilen kalıntı riskler ise alınan kontrol önlemlerine rağmen mevcut olan risklerdir (Griffiths David, 2006b).

Risk değerleme faaliyeti öncelikle içsel risklere uygulanır ardından kalıntı riskler ölçülür (COSO, 2017). Alınan iç kontrol önlemlerinden önce ortaya çıkacak olan risklerin önem ve olasılıkları değerlendirilerek içsel riskler ölçülür. Alınan iç kontrol önlemlerinden sonra ortaya çıkacak olan risklerin önem ve olasılıkları değerlendirilerek kalıntı riskler ölçülür (Griffiths David, 2006b).

B. Olasılık – Etki Analizi

Risk değerlemesinde kullanılacak faktörler (olasılık, etki; üçlü veya beşli ölçek; nitel veya nicel değerleme yöntemlerinin kullanımı) risk değerlemesinin yapılması amacına, veri setine, zamanın elverişliliğine, uzman personelin varlığına, katılımcıların bilgi seviyesine ve beklentilerine ve son olarak ulaşılması istenen sonuçlara bağlıdır. Kurum bu faktörleri dikkate alarak risk değerleme faaliyetini gerçekleştirir (Sobel, 2015).

Riskler genellikle ortaya çıkma olasılıklarına ve ortaya çıktıklarında organizasyona etkilerine göre analiz edilirler. Risklere ait olasılık ve etkinin bileşimi sonucuna göre risk sıralaması yapılır (Matyjewicz ve D'arcangelo, 2004a). Risk = f (Etki, Olasılık) olarak formüle edilebilir.

Risk ve etki, kurum hedeflerinin başarılamaması ve kurum stratejilerinin başarılı birşekilde yürütülememesi durumunda doğabilecek zarardır. Etki, kurum itibarının zarar görmesi veya başka faktörlerle de ilgili olabilir. Genellikle finansal veya stratejik etki ölçekleri kullanılmakla birlikte risk değerlemesinin amacına bağlı olarak itibar ve sağlık- güvenlik ölçekleri de kullanılabilir. İzleyen tabloda finansal, itibar ve sağlık-güvenlik beşli ölçekleri karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır (Sobel, 2015).

Tablo 1: Karşılaştırmalı Beşli Etki Ölçeği

	Finansal	**İtibar**	**Sağlık-Güvenlik**
1	Kazanç etkisi yok	İtibara etkisi yok	Sağlık-güvenlik etkisi yok
3	Bir haftalık kazanç	Kurum içi itibarı etkiler	Küçük yaralanmalar (bir kişi için)
5	Bir aylık kazanç	Yöresel itibarı etkiler	Büyük yaralanmalar (bir kişi için)
7	Çeyrek dönemlik kazanç	Bölgesel itibarı etkiler	Büyük yaralanmalar (çok sayıda kişi için)
9	Bir yıllık kazanç	Ulusal-Uluslararası alanda itibarı etkiler	Çalışanlardan veya halktan ölüm

Kaynak: Sobel, 2015.

Örneğin etki 1 olarak ölçülmüşse; bu, finansal açıdan bir zararın olmadığı, itibara bir etkisinin bulunmadığı ve sağlık-güvenlik etkisinin bulunmadığı anlamına gelmektedir. Bu durumun tam tersi olan seviye, etkinin 9 ölçülmesi halinde finansal kayıp bir yıllık kazanca eşittir, itibari açıdan kayıp ise ulusal-uluslararası itibarın etkilenmesi anlamına gelir. Sağlık güvenlik açısından ise çalışanlar veya halk arasında ölümlere yol açılması anlamına gelmektedir.

Risk ve Olasılık

Olasılık ise genellikle zaman ile ilgilidir ve olayın meydana gelme sıklığını gösterir (Griffiths Phil, 2005). Risk olasılıkları en basit şekliyle düşük, orta ve yüksek olarak sınıflandırılırken risk etkisi de aynı şekilde en basit biçimiyle küçük, orta ve ağır olarak sınıflandırılabilir (HM Treasury, 2020). Bu ölçeklendirme risklerin ne kadar hassas değerlendirdiğiyle ilgilidir. Olasılık ve etkilerin üçlü ölçekle gösterimi ölçek sınırlarının net olmaması nedeniyle sübjektiflik içermektedir. Ölçek derecelendirmesi sınırlarının objektif olmaması ve bireyler arasında farklılık gösterebilmesi değerlendirme faaliyetine, sonuçta risk matrisine karşı bir güvensizliğe neden olabilir (El-Dine, 2005). Bu durumun önüne geçmek için de genellikle beşli ölçek tercih edilmektedir.

Risklerin etki boyutunun değerlendirilmesinde kullanılacak beşli ölçek; önemlilik yok, küçük seviyede önemli, orta seviyede önemli, yüksek seviyede önemli, çok yüksek seviyede önemli olarak sıralanabilir. Olasılık değerlemesinde kullanılan beşli ölçek ise önemsiz, küçük, orta, yüksek ve çok yüksek olarak sıralanabilir (Sobel, 2015).

Bazı riskler felaket niteliğindedir ve yüksek etkiye sahip olmakla beraber ortaya çıkma olasılıkları düşüktür. Diğer bazı riskler ise düşük etkiye sahip olmakla birlikte meydana gelme olasılıkları yüksektir. Bu faktörler ne kadar iyi belirlenirse risk tutumları da buna bağlı olarak o kadar isabetli olacaktır (IIARF, 2003b).

C. Risk Matrisi (Haritası)

Nitel veya nicel değerlendirme teknikleri yardımıyla olasılık ve etki boyutuyla değerlendirilen risklerin olasılık ve etki sonuçları risk matrisi (haritası) ile gösterilir.

Risklerin olasılık ve etki sonuçlarının birleştirilmesi işlemi basit ortalama veya ağırlıklı ortalama ile gerçekleştirilir. Basit ortalamada olasılık ve etki sonuçlarının toplamları ikiye bölünür. Etki faktörünün daha önemli olduğunun düşünülmesi ağırlıklı ortalamayı gündeme getirmiştir. Hesaplamada etki faktörünün ağırlığı daha fazladır. Örneğin etki faktörü 1.2 ile çarpılarak ortalamaya dahil edilir. Birleştirme işleminin alternatifi, olasılık ve etki sonuçlarının 9'lu matris üzerinde ayrı ayrı gösterilmesidir (Sobel, 2015).

Tablo 2: Olasılık ve Etkinin Ayrı Gösterimi

6 Yüksek Etki / Düşük Olasılık	6 Yüksek Etki / Orta Olasılık	9 Yüksek Etki / Yüksek Olasılık
3 Orta Etki / Düşük Olasılık	5 Orta Etki / Orta Olasılık	7 Orta Etki / Yüksek Olasılık
1 Düşük Etki / Düşük Olasılık	2 Düşük Etki / Orta Olasılık	4 Düşük Etki / Yüksek Olasılık

Kaynak: Sobel, 2015.

İfade edilen kriterlere göre risk değerlemesi yapılır ve bunun sonucunda sıralanan riskler, risk matrisi (haritası) aracılığıyla toplu bir şekilde gösterilebilirler. Risk matrisi, yatay ekseni risklerin olasılık boyutunu dikey ekseni ise etki boyutunu gösteren bir grafik şeklindedir.

Risk matrisi, risk çalıştayı sürecinde gerçekleştirilen oylama sonuçlarına göre yapılır. Risk çalıştayları günümüzde genellikle bilgisayar yazılımları desteğiyle gerçekleştirilmektedir. Uygulamada en çok tercih edilen yazılımlar "Resolver*Ballot", "OptionFinder" ve "Desk Manual" olarak bilinmekle birlikte pek çok kurum ihtiyaçları çerçevesinde özel yazılım hazırlatmakta veya MS Office Excel tabanlı küçük yazılımlarla çalışmaktadır (Walker ve diğerleri, 2003).

Bilgisayar ve denetim yazılımı veya standart MS Office-Excel yardımıyla yürütülen risk çalıştaylarında ilk olarak beyin fırtınası sonucunda veya önceden hazırlanan risk listesinden 20-30 adet risk bilgisayara aktarılır. Daha sonra bu riskler olasılık ve etkilerine dikkat edilmek şartıyla oylanır (Resolver, 2006).

Oylama genellikle elektronik araçlar yardımıyla katılımcıların görüşlerinin ana bilgisayara aktarılması şeklinde olur. Oylama sürecinden sonra bilgisayar yazılımı tarafından risklerin sıralanması otomatik olarak yapılır ve risk haritasında (matrisinde) gösterilirler. Haritalanan riskler analiz edildikten sonra risklere yönelik risk tutumlarını kapsayan bir eylem planı hazırlanır (Resolver, 2006).

Risk çalıştaylarının ve direkt olarak da bu sürecin bir çıktısı olan risk matrisinin başarısını etkileyen en önemli faktör farklı alanlardan katılımcıların oranının optimum seviyede olmasıdır. Katılımcılar risk alanlarından sorumlu kişiler, işletmenin faaliyette bulunduğu alandan uzmanlar veya değerleme sürecinde tecrübesi bulunan çalışanlardan meydana gelebilir (Sobel, 2015). Örneğin farklı alanlardan katılımcıların A Riskinin olasılık seviyesi hakkında farklı düşünmeleri normaldir. Fakat örneğin hatalı bir olasılık notunun oylama sonucunu etkilemesi, risk değerleme faaliyetinin yanlış sonuçlanmasına neden olur. Bunun için farklı alanlardan katılımcıların sayısının optimum olması çok önemlidir (Walker ve diğerleri, 2002).

4.3. Risk Tutumu ve Aksiyonların Uygulamaya Alınması

Risk değerleme sürecini izleyen aşama, risk tutumlarının belirlenmesidir. Risk çalıştayları sonucunda ulaşılan risk matrisi-risk haritası ve risk değerlemelerine uygun olarak belirlenecek olan risk tutumları risk yönetiminin riskler karşısındaki eylem alanıdır (Sobel, 2015).

Risk tutumunun belirlenmesini etkileyen ana faktör kurum yönetimi tarafından belirlenen risk alma istekliliği sınırıdır. Risk alma istekliliği de temelde kurumun risk arayan mı yoksa risklerden kaçan bir yapıda mı olduğuyla ilgilidir (Hillson ve Murray-Webster, 2007).

Risk değerlemeleri sonucu elde edilen veriler risk alma istekliliği ile karşılaştırılır. Öncelikli olarak önlem alınması gereken riskler belirlenir ve alternatifler dikkate alınarak risk tutumları belirlenir.

Yönetimin risk tutumu risklerden kaçınmak, riskleri üstlenmek, riskleri kontrol

etmek veya riskleri transfer etmek şeklinde olabilir (IIARF, 2003a). Risklerden kaçınma, riske neden olan faaliyetin sonlandırılmasıdır. Bu grupta, risk alma istekliliği sınırlarının dışında yer alan riskler veya kontrol maliyetlerinin risk getirisini aştığı durumdaki riskler yer alır (Pickett ve Pickett 2005).

Risk Yönetimi Stratejiler ve Aksiyonlar

Risk yönetimi aksiyonları, kurum üst yönetimi tarafından, riske karşılık alınacak tutumun belirlenmesidir. Tüm riskler kontrol edilmek zorunda değildir, yönetim, kontrol dışında da risk stratejiler belirleyebilir. Riskler 4 temel şekilde yanıtlanabilir:

• Risklerden kaçınmak

Riske neden olan faaliyetin sonlandırılması veya stratejinin terk edilmesidir. Kamu kurumları açısından bir faaliyetin sonlandırılması seyrek bir durumdur. Bu yöntem daha çok stratejilerin belirlenmesi aşamasında yararlı bir yöntem olabilir.

•Riskleri üstlenmek

Kurumun risk alma istekliliği (risk iştahı) sınırları içerisinde bulunan riskler, herhangi bir önlem alınmadan olduğu gibi bırakılabilir. Buna riskin üstlenilmesi veya kabul edilmesi denir.

• Riskleri kontrol etmek

Riskin, yönetim tarafından kabul edilebilir bir seviyeye indirilebilmesi için, ortaya çıkma olasılığını veya olası etkilerini azaltmaya yönelik uygun kontroller tasarlanmasıdır. En yaygın risk yönetimi şeklidir.

• Riskleri transfer etmek

Etki ve olasılığı, kurum risk iştahını aşmakla birlikte, kaçınılması mümkün olmayan, öte yandan yönetimin riskin kurum tarafından yönetilemeyeceği kanaatini taşıdığı riskler, kurum dışı üçüncü taraflara transfer edilebilir. Risklerin transferi genellikle sigortalama sureti ile gerçekleştirilir, bazı faaliyetlerin dış kaynaktan temini de (hizmet alımı) bir transfer yöntemidir. Bununla birlikte, risk transferinde risklerin ortadan kaldırılmadığı veya etkisinin azaltılmadığı, sadece riskin taraflar arasında el değiştirdiği unutulmamalıdır.

Risklerden kaçınma üç farklı şekilde yürütülebilir (Sobel, 2015);

• Satma; riskli bir iş biriminin satılması yoluyla elden çıkarılması,

• Devam etmeme; riskli bir ürünün üretiminin durdurulması,

• Yasaklama; çalışanların önceden kararlaştırılmış riskli bir olayı almasının yasaklanması olarak ifade edilebilir.

Riskler, eğer risk alma istekliliği sınırları içindeyse riskin olasılık ve etki boyutunu ilgilendiren herhangi bir önlem alınmadan riskler üstlenilebilir. Diğer bir ifadeyle kabul edilebilir (HM Treasury, 2020). Günümüz işletme içi ve dış ortam koşulları altında, çok az risk bu kategoriye girmektedir.

Risklerin kontrolü en sık karşılaşılan durumdur. Risk etkisinin kurum risk alma istekliliğini aştığı ancak yönetimin riske ait etkinin kabul edilebilir bir seviyeye indirilebileceğine dair bir inancının bulunduğu durumlarda riskler kontrol altında tutulmaya, diğer bir deyişle risklerin etki ve olasılıkları azaltılmaya çalışılır (Sobel, 2015).

Riske ait etki ve olasılığın azaltılması, işletme içi süreçler yardımıyla olası olumsuz etki ve olasılıkların yönetilmesidir.

Risklerin olasılık ve etkisini azaltmak için alınacak önlemlerden birisi de risklerin transferi-paylaşılmasıdır. Risklere ait etkinin kurum risk alma istekliliği sınırlarını aştığı ve kurum yönetiminde, risklerin yönetilebileceğine dair bir kanının bulunmadığı fakat öte yandan kurum temel stratejileri ve hedeflerine göre bu riskli faaliyetin bırakılmasının da mümkün olmadığı durumlarda kurum tarafından riskli faaliyetin kurum dışı üçüncü taraflara transferi mümkün olabilir (Sobel, 2015). Risklerin transferi geleneksel sigortalama faaliyeti ile gerçekleştirilebileceği gibi yeni finansal araçlar olan hedging, opsiyon ve future (gelecek) sözleşmeleri ile de gerçekleştirilebilir. Bazı faaliyetlerin dış kaynaktan temini (outsourcing) de risklerin paylaşılması-transferi sınıflamasına girmektedir (Morris, 2005).

Risk transferinde, riskler ortadan kaldırılmamakta veya risklerin etkisi azaltılmamaktadır. Risk sadece taraflar arasında el değiştirmektedir. Genellikle risklerin finansal etkileri transfer edilebilmektedir (Merna ve Al-Thani, 2011). Kurum itibarının zarara uğraması gibi risklerin transferi mümkün değildir (HM Treasury, 2020). Örneğin perakende sektöründe, zamanında ve istenilen şartlarda teslim edilmeyen mallar için aracı firmadan zarar tazmin edilebilir fakat bu durum perakendeci firmanın satışlarının düşmesini ve belki de daha önemlisi müşterinin gözünde kaybolan imajı engelleyemez (Matyjewicz ve D'arcangelo, 2004a).

Etkin bir risk yönetimi, yönetimin seçeceği risk tutumu veya risk tutumu bileşenleri aracılığıyla risklerin olasılık ve etki derecelerinin risk sınırları içinde tutulmasını sağlar.

Risk yönetimi etkinliğine yön veren belgeler, risk çalıştayı risk değerlemeleri ve eylem planı, risk stratejilerine ilişkin dokümanlar, sigorta kayıtları, kurum dışı taraflarla yapılan anlaşmalar, diğer sözleşmeler ve geçmiş yıllar izleme raporları olarak sıralanabilir (Buckley, 2005).

Risk tutumunun belirlenmesi süreci sonunda riskler karşısındaki alternatif risk tutumları belirlenir daha sonra kurum risk kültürüne, maliyet-fayda değerlendirme sonuçlarına ve risklerle ilgili fırsat değerlendirmelerine uygun olan tutum veya tutumlar uygulamaya konur (Merna ve Al-Thani, 2011). Risk tutumlarının belirlenmesi bir yönetim faaliyetidir.

Risk yönetimi ve sigorta

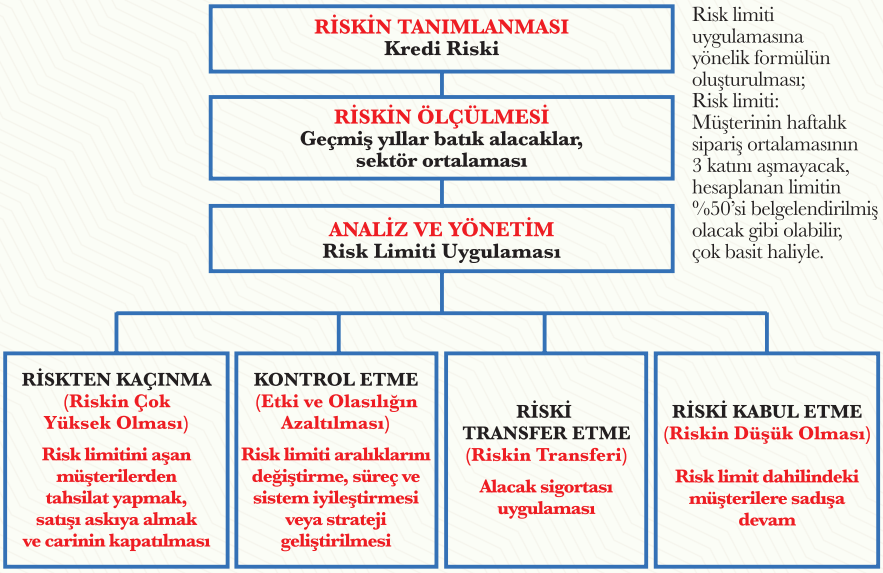
Sigorta, risk yönetimi açısından önemli bir enstrümandır. Öncelikle sigorta fizibilite analizi yapılarak prim azaltıcı önlemler dikkate alınmalı ve ardından sigorta yaptırıp/yaptırmama ve sigorta kapsamına karar verilmelidir.

Sigorta primlerini azaltan en kritik faktör muafiyetler ve sigorta kapsamıdır. Geçmiş yılların istatistikleri değerlendirilerek kapsam ve muafiyetler değerlendirilmelidir.

Örneğin belki de taşıma sigortası yaptırmanıza gerek yoktur. Geçmişin zararları bu açıdan tekrar değerlendirilmelidir.

Sigorta yaptıran fakat işletme içi süreçlerini ve yasal altyapısını sigorta şartları

ile paralel hale getiremediği için sigortadan yararlanamayan çok fazla vaka bulunmaktadır. Bu açıdan görev kartlarından imza sirküsüne, personel sözleşmelerinden ERP sistemine kadar birçok konunun sigorta uyum şartları açısından değerlendirilmesi gerekir.



Yukarıdaki şekilde alacak riskinin yönetimi kapsamında risk tutumları örneklendirilmiştir.

4.4. Kontrol Faaliyetleri

Yönetim tarafından belirlenen kontrol, politika ve prosedürlerin uygulanmasını ifade eden kontrol faaliyetleri, riskleri belirlenen risk sınırları içinde tutabilmek ayrıca risk tutumlarının etkili yürütülüp yürütülmediğinden emin olmak için kurulur ve uygulanırlar (COSO, 2004; Sobel, 2015). Kontrol noktaların belirlenmesinde risk alma istekliliği seviyesi ve KRY'nin hedefleri etkin rol oynarlar.

Organizasyon genelinde uygulanabileceği gibi özel bir alana da ait olabilecek olan kontrol faaliyetleri onaylamaları, yetkileri, iptalleri, kanıtları, gözlemleri, faaliyetlerin performanslarının gözden geçirilmelerini ve varlıkların fiziksel korunmalarını içerir.

Kontrol faaliyetleri hem üst yönetimin talep ettiği derinlikte olmalı hem de süreç akışını yavaşlatmayacak, işleyişi etkilemeyecek boyutta konumlandırılmalıdır.

5. Kurumsal Risk Yönetimi Sisteminin Sınırları

Kurumsal risk yönetimi çerçevesinin oluşturulabilmesi ve etkin çalışabilmesi üst yönetimin desteğine, kurumun risk yönetimi felsefesine, risk alma istekliliğine, KRY sisteminin kapsamına ve bu sistemi destekler nitelikteki bilgi altyapısının varlığına bağlıdır (Booker, 2003; Walker ve diğerleri 2003). Eğer üst yönetim desteklemiyorsa veya kısıtlı-yetersiz bir destek veriyorsa sistemin işletilmesi için gerekli verilere ulaşılamayacak, risk çalıştayları düzenlenemeyecek ve diğer faaliyetleri gerçekleştirilemeyecektir.

Yönetimin desteğinin ötesinde KRY çok iyi tasarlanmış ve yürütülmüş olsa da sistemin sınırlarından ötürü makul düzeyde güvence vermenin ötesine geçilemeyebilir. Kurumsal risk yönetiminin en büyük kısıtı çalışma alanı olan risklerin belirsizlik ortamının bir sonucu olmasıdır. Bilindiği gibi riskler, geleceğin belirsizliğinden kaynaklanmaktadır ve bu belirsizliği ortadan kaldırmanın imkânı yoktur.

Sistemin önündeki bir diğer kısıtta; risklerin hızlı bir şekilde değişebilmesi ve bundan dolayı daha önceden tanımlanan olasılık ve etkilerin geçerliliğini kaybetmesidir (IIARF, 2003b). Bu durum tarihsel verilerle hareket etmeyi zorlaştırmakta ve sistemin hali hazırda sahip olduğu verileri anlamsızlaştırabilmektedir.

KRY'nin önündeki sınırların bir diğeri de işletme kararlarının alınması sürecinde insan doğasından kaynaklanabilecek zayıflıklardır. Kararlar insan yargılarıyla, eldeki veriler ışığında ve iş hayatının baskı dolu sürecinde alınmaktadır. Bu durum da kararların güvenilirliğini zayıflatabilir (COSO, 2017). Ayrıca üst yönetim veya diğer kurum çalışanlarının sistemi yanlış yönlendirmeleri sonucu riskli alanlar belirlenmemiş olabilir. Doğal olarak da risk yönetimi sisteminin etkin çalışması mümkün olmayabilir.

Sistemin etkin işlerliği, belirlenmiş risklerin organizasyona etkilerinin objektif bir şekilde tespitine bağlıdır. Günümüz rekabet ortamı ve işletmelerin küresel düzeyde rekabete ve küresel ekonomik gelişmelere kırılgan hale gelmesi karşılaşılan risklerin hem adet olarak artmasına hem de çeşitlenmesine neden olmuştur. Çok sayıda riske ait etkinin objektif olarak belirlenmesi de çok önemli bir problemdir. Uygulamada bu sorun, çalıştay sonucunda belirlenen risklerin bir kısmının "filtrelenmesi", kurum risk alma istekliliği çerçevesinde gözardı edilmesi, ile çözülmektedir (Page ve Spira, 2004).

6. Kurumsal Risk Yönetimi ve Raporlama

Risk yönetimi sistemi risklerin tanımlanmasıyla başlar ve nihai olarak her bir risk için aksiyona karar verilmesi ve raporlama ile sonuçlanır. Bu fonksiyonel olarak risk yönetiminin başlangıç ve bitiş noktalarıdır. Halbuki ticari hayat ve işletme döngüsü işletmeler faaliyette bulundukları müddetçe devam ettiği ve hiçbir zaman bitmediğinden dolayı aslında başlayan ve biten risk yönetimi departman faaliyetleridir.

İşletmelerde riskli faaliyetlerin yönetimi departman yöneticisinin sorumluluğunda süreç sahibinin görevidir. Risk yönetimi departmanı ise süreci izleyen ve raporlayan taraftır.

Risk yönetimi raporunda neler yer alır

Risk yönetimi raporunun tonu çok önemlidir. Raporu okuyan yönetim kademelerini aksiyona yönlendirilmelidir fakat paniğe sevkedilmemelidir. Bundan dolayı kullanılan dil ve varsayımların tam olarak raporda açıklanması önemlidir.

Risk yönetimi uzmanları denetçilere benzer bir yapıdadır ve mesleki hassasiyetin doğal sonucu olarak olumsuz gelişmeleri daha çok ön plana çıkartırlar.

Risk yönetimi raporlamasının ağırlıklı olarak yıllık veya 3 er aylık periyotlarda yapıldığını görmekteyiz. Yıllık raporlama da daha ziyade genel beklentiler ve planlamalar yer alır. 3 er aylık raporlama ve risk seviyesine göre uyarı sistemlerinin işletilmesi en çok karşılaşılan uygulamalardır.

Risk yönetimi rapor içeriği aşağıdaki gibi sıralanabilir;

• Yönetici özeti

Özellikle rakamlandırılabilen sonuçlar ve kritik göstergeler vurgulanmalıdır. Tercihen zarar boyutu ve ihtimali hesaplanabilirse aksiyona yönlendirmek daha kolay olacaktır.

• Risk yönetimi savunma hatları ve risk yönetimi organizasyon şeması

Risk yönetiminin ilk aşaması süreç sahibi ve ilgili departman yöneticisidir, ardından risk yönetimi departmanı gelir ve nihai olarak da iç denetim süreçte yer almalıdır.

• Risk sınıflandırması ve aksiyon özeti

Risk kategorilerine ve aksiyon seviyelerine göre bir özet sayfasının raporun başında yer alması üst yönetimin sürece adapte olmasını hızlandıracaktır.

• Anahtar risklerin değerlendirilmesi ve tutar-hacim bazlı raprolama
  - Likidite riski
  - Döviz kuru riski
  - Faiz oynaklık riski
  - Kredi temerrüt – alacak tahsilat riski
  - Konsantrasyon – yoğunlaşma riski (sektör, şirketler, bireyler, ülke, risk türünde yoğunlaşma gibi)
  - Hammadde fiyat oynaklık riski
  - Pozisyon riski gibi
  - Sonuç ve öneriler

Rapor içeriği ve anahtar riskler doğal olarak sektörler arasında farklılık gösterecektir ve işletmenin yapısına göre de şekillenecektir. Fakat unutulmaması gereken nokta risk yönetimi sisteminin bütünleşik olarak bütün işletme faaliyetlerini ve departmanlarını kapsadığı ve bundan dolayı da a'dan z'ye bütün kritik faaliyetlerin rapora konu olduğudur.

7. Kurumsal Risk Yönetimi Sürecinde Sorumluluklar

Risk yönetimi sürecinde aktif olarak üstlenilecek roller ve sorumluluk dağılımı aşağıda sınıflandırılmaktadır;

• Yönetim Kurulu ve CEO Sorumlulukları (IRM, 2010; COSO, 2009);
- Kurum risk felsefesini anlamalı ve kurum risk alma istekliliği konusunda yönetimle hemfikir olmalı
- Risk yönetimi politikalarını belirlemeli
- Risk yönetimi yapısını kurmalı
- Risk yönetiminin etkin bir şekilde çalışıp çalışmadığını sorgulamalı
- Risk portföyünü gözden geçirmeli, kurum risk alma istekliliği sınırını belirlemesi
- Önemli riskler konusunda haberdar edilmeli ve yönetimin doğru tutumu sergileyip sergilemediğini değerlendirmeli
- Risk raporlama altyapısının kurulmasını sağlamalı
- Organizasyonu kriz anında yönetmeli

Risk yönetimi yönetim kurullarının temel sorumluluk alanlarından bir tanesidir ve özellikle yıllık faaliyet raporları ekleri arasında risk yönetimi raporunu açıklayarak veya kurumsal yönetim uyum raporu içeriğinde risk yönetimi faaliyetleri hakkında bilgi vererek sorumluluklarını yerine getirmiş olurlar.

Şekil: SAP GRC Dashboard

Kaynak: SAP GRC Documents

• İş Birimleri Yöneticilerinin Sorumlulukları (IRM, 2010);
- Birim bünyesinde risk bilinci kültürünü oluşturma
- Risk yönetim performans hedeflerinde anlaşma
- Risk geliştirme tavsiyelerinin uygulanmasını sağlama
- Değişen durumları/ riskleri belirleme ve raporlama

Yönetimin icrai görevleri vardır ve bu nedenle yönetim önemli sorumluluklar üstlenmektedir. Doğal olarak yönetimin risk yönetimi süreci hakkında yönetim kuruluna karşı da sorumlulukları bulunmaktadır. Kurum içinde ayrı bir risk yönetim birimi bulunsa dahi sürecin nihai sorumluluğu yönetimdedir.

• İç Denetim Yöneticisinin Risk Yönetimi Sorumlulukları (IRM, 2010; IIA Standart, 2120-1)
- Risk yönetiminin gözden geçirilmesi
- Risk yönetimi sürecinin değerlendirilmesi
- Risklerin değerlendirilmesi hakkında güvence verilmesi
- Risk yönetimi sürecinde rehberlik-danışmanlık yapılması
- Risk yönetimi sürecinde yönetime eğitimler verilmesi
- Riske dayandırılmış iç denetim programı geliştirme
- İç kontrollerin verimliliği ve etkinliği üzerine raporlama

İç denetim birimleri risk yönetimi sürecinde yönetimin istekleri doğrultusunda rehber-danışman rolü üstlenebileceği gibi süreçte yer almayıp sadece denetim-değerlendirme rolünü de üstlenebilirler. İç denetim birimi süreçte aktif rol alsa bile asla sorumluk üstlenememeli sorumluluk yönetimde olmalıdır.

• Risk Yöneticisinin Risk Yönetimi Sorumlulukları (IRM, 2010);
- Yönetim adına sorumluluk üstlenmeden ve yönetimin yerine geçmeden risk yönetim politikasını geliştirme ve güncelleme ve Yönetim Kurulu'nun onayına sunmak
- Yönetim adına sorumluluk üstlenmeden ve yönetimin yerine geçmeden risk yönetimi sürecinin organizasyonu ve yürütülmesi
- Risk çalıştaylarının organizasyonu ve yürütülmesi
- Risk kavramının anlaşılabilir olmasına ve uygulamada standartlaştırmaya destek vermek
- Risk yönetimi raporlama sürecinin organizasyonu ve yürütülmesi
- Risk yönetim (ve iç kontrol) faaliyetlerinin koordinasyonu
- Risk yönetimi çıktılarının stratejik planlama ve operasyonel planlamada bir girdi olarak kullanılmasını sağlamak

• Bireysel Çalışanların Risk Yönetimi Sorumlulukları (IRM, 2010);
- Risk yönetim süreçlerini anlama, benimseme ve uygulama
- Verimsiz, gereksiz ya da çalışamaz kontrolleri raporlama
- Kaybedilmiş ve kaçırılmış olayları raporlama
- Kaza soruşturmalarında yönetimle koordineli hareket etme

8. Risk Yönetimi Bağlamında Reel Sektör ile Finans Sektörü

Bankacılık sektörü riskleri; kredi riski, piyasa riski ve operasyonel riskler olarak sıralanabilir. Bu tür risklerin yönetiminde odaklanılan veri hem banka iç sistem verisi hem de dış veri kaynaklıdır. Banka iç verisi kontrol altındandır ve veri kalitesi yüksektir.

Bankacılık ve reel sektörün risk anlamında kesişme noktası kredi riskidir. Kredi riski; bankacılık kesiminin tahsis etmiş oldukları kredilerin zamanında geri ödenmemesi ihtimaline denir.

Bankacılık sektörü risk yönetiminde kullanılan verilerin bir kısmı tarihsel veri setleri gibi dış güvenilir kaynaklardan akışkan veri olarak temin edilmektedir. Fakat özellikle kredi riskinin yönetiminde kullanılan veri ağırlıklı olarak kredi izleme süreci verisi şeklinde sınıflandırılabilir. Bu tür veri de işletmelerin finansal tablo verileri ile banka kredi izleme uzmanı personelinin yaptığı ziyaret ve takipleri sonucunda ulaştığı veridir.

Kredi izleme süreci verisinin; hem vergi mevzuatı kaynaklı işletmelerin gerçek durumunu yansıtmaması hem de kayıt dışı ekonomiden dolayı verinin bütün işlemleri yansıtmaması riski bulunmaktadır. Diğer yandan kredi izleme uzmanı gözlemleri de objektif olamayabilmekte ve duyum ağırlıklı olabilmektedir.

Bu şartlar altında yüksek kalitede sistematik akışkan veri ile yönetilebilen piyasa riski yönetimi ile kısmen veri kalitesinin yüksek olduğu kabul edilen operasyonel risk yönetimi istenilen seviyededir ve uluslararası uygulamalara paraleldir.

Fakat banka risk yönetimi sistemlerinin en büyük handikabı; veri kalitesi, objektiflik ve veriye ulaşım gibi problemlerden dolayı kredi riskinin izlenmesi sürecidir. Bundan dolayı da bankacılık sektörü; reel sektör dinamiklerini hem yakından takip etmek zorundadır hem de olası bir duyum-istihbari bilgi ile çok rijit kararlar almadan karşı tarafın riskini artırmadan gerekli aksiyonları almak durumundadır.

Bankanın kredi riskine yönelik ilk öncü işaretleri çek hareketleri, hesap hareketleri ve diğer bankacılık sistemi izlenebilir verilerine dayanmaktadır. Fakat bu tür verilerde olabildiğince manipülasyona açıktır. Diğer öncü işaretler ise işletmenin finansal verileridir ve bunların da gerçekliği tartışılabilir.

Bu tür problemler öncelikle ulusal ekonomileri sonrasında da global piyasaları etkileyebileceği için de Basel kuralları ile uluslararası düzenleyici otorite tarafından takip edilmektedir.

Reel sektör dinamikleri ve risk doğurabilecek oynaklıklar bu yüzden ani ve rijit kararlarla sadece banka çıkarları doğrultusunda yönetilmemeli ve karşı tarafın reel sektörün, ekonominin ve toplumun bir parçası olduğu dikkate alınmalıdır. Yukarıdan aşağıya doğru sınıflandırıldığında ulusal ekonomi, sektörler, ilgili reel sektör, işletmeler ve bireylerden oluşan bu sıralamada önce bireyler ve sırasıyla işletmeler, ilgili reel sektör, sektörler ve ulusal ekonomi etkilenmekte ve sermayenin eridiği, kaynakların etkinliğinin kaybedildiği, marka değeri dahil tüm kazançların global ölçekte

kaybedildiği bir sonuçla karşılaşılmaktadır. Bu durum da neticede krizin derinliğini artırmakta ve krizden çıkış süresini uzatmakta daralan ekonomide bankacılık kesimi karlılık oranları azalmakta ve global ölçekte rekabet avantajı kaybedilmektedir.

Reel sektör riskleri bumerang misali çok hızlı bir şekilde bankacılık sistemini çok ciddi boyutta ve uzun vadeye yayılan ölçekte etkilemektedir. Bu tür risklerin yönetimi sürecinde asıl aksiyon alanı işletme sahiplerine kalmaktadır. Bu anlamda risk yönetimi raporlama altyapısının oluşturulması, yönetim kültürüne risk odaklı süreç yönetiminin yerleştirilmesi, faaliyet raporlamalarının bu çerçevede hazırlanması ve stratejik planlama sürecine yansıtılması çok önemlidir.

Sözün özü işletmelerin risklerini yönetememesi bankacılık riskleri açısından çok önemlidir ve krizlerin de çıkış noktasıdır.

Ek: Risk Envanteri

Ulusal düzeyde riskler aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırmaya paralel işletmeler özelinde de risk envanterlerinin oluşturulması Kurumsal Risk Yönetimi sistem tasarımı sürecinde çok önemli bir aşamadır (Pehlivanlı, 2020).

	Risk
Ekonomi	Genç işsizliği riski
	Döviz kuru riski
	Kredi ödeme problemleri riski
	Piyasadaki olumsuz gelişmeler riski
	Ekonomide zayıf büyüme riski
	Mevzuat ve düzenlemedeki değişiklikler riski
	Yabancı işçi riski
	Likidite riski
	Ekonomik göç riski
	Varlık fiyatlarında balon etkisi riski
	İtibar ve marka değeri kaybı riski
	Artan rekabet riski
	Çok taraflı ticaret kurallarının ve anlaşmalarının erozyonu riski

	Risk
Jeo-politik	Yolsuzluk riski
	Bölgesel çatışmalar riski
	Büyük güçler arasındaki ekonomik çatışmalar riski
	Terörist saldırılar riski
	İnsan haklarının ihlali riski
	İç politikalara dış müdahaleler riski
	Ticaret ve yatırım konusunda korumacılık riski
	Uluslararası birliklere duyulan güven kaybı riski
	Sivil huzursuzluk (grevler ve isyanlar dahil) riski
	Yangın ve patlama riski

	Risk
Top-lum-sal	Ulusal politik kutuplaşma riski
	Derin ya da yaygın yoksulluk riski
	Medya yankı odaları ve "sahte haberler" riski
	Eşitsizliğin derinleşmesi riski
	Fikir özgürlüklerine müdahale riski
	Anayasa ve sivil toplumun erozyonu riski
	İş gücünün niteliksel eksiklikleri riski
	Etnik şiddet riski
	Askeri müdahaleler riski

	Risk
Teknoloji	Siber saldırı riski
	Veri hırsızlığı riski
	Bilgi teknolojileri altyapılarının çökmesi riski
	Bilgi teknolojileri altyapı eksiklikleri riski
	Teknolojik gelişmelerin olumsuzlukları riski
	İş kesintileri riski
	İnovasyon ve müşteri ihtiyaçlarını karşılamada başarısızlık riski

	Risk
Çevre	Doğal afet riski
	Ekosistemin çökmesi ve su krizleri riski
	İklim değişikliğinin Türkiye ekonomisine olumsuzlukları riski
	Salgın riskleri

KAYNAKÇA

Benson Jill, 2007, "The Importance of Monitoring", The Internal Auditor, August 2007.

Booker Fay M., 2003, "An ERM Framework: Developing Effective Risk Management Strategies to Protect Your Organization", White Paper, August 2003.

Buckley Norman, 2005, It's a Risky Business: a Practical Guide to Risk Based Auditing, The Chartered Institute of Public Finance and Accountancy (CIPFA), UK.

Büker Semih ve Çelikkol Hakan, Döviz Kuru Riski Yönetim Teknikleri Ve SDŞ Ortağı Kobi'lerin Bu Tekniklerden Yararlanabilme Olanakları, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 59, 2019.

Collier Paul M., Berry Anthony J. and Burke Gary T., 2007, Risk and Management Accounting, CIMA Publishing, UK.

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), 2006, COSO Enterprise Risk Management Framework (Draft), AICPA, USA.

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), 2004, COSO Enterprise Risk Management – Integrated Framework (Executive Summary), USA.

COSO Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance, June 2017.

COSO Enterprise Risk Management – Aligning Risk with Strategy and Performance, http://erm.coso.org/Pages/viewexposuredraft.aspx, September, 2016.

El-Dine Dani Saad, 2005, Control Self Assessment Concepts and Applications, Thomson, Canada.

Flexner William A., 1996, "Risk Self Assessment: Increasing Speed, Quality and Focus in the Audit Planning Process", Option Technologies.

Funston Rick, 2003, "Creating a risk-intelligent organization", Internal Auditor, April 2003.

Griffiths David, 2006b, Risk Based Internal Auditing: An introduction, http:// www.internalaudit.biz, Version 2.0.3.

Griffiths Phil, 2005, Risk-Based Auditing, Gower Publishing, USA.

Hillson David and Murray-Webster Ruth, 2007, Understanding and Managing Risk Attitude, Gower Publishing, USA.

HM Treasury, 2020, The Orange Book, Management of Risk-Principles and Concepts, UK.

Institute of Management Accountants (IMA), 2014, Statements of Management Accounting, Enterprise Risk Management: Frameworks, Elements, and Integration, Institute of Management Accountants, USA.

Institute of Risk Management (UK), 2002, A Risk Management Standard, UK.

Matyjewicz George and D'arcangelo James R., 2004a, "ERM Based Auditing", Internal Auditor, November/December 2004.

Matyjewicz George and D'arcangelo James R., 2004b, "Beyond Sarbanes-Oxley", Internal Auditor, November/December 2004.

Merna Tony and Al-Thani Faisal F., 2011, Corporate Risk Management, John Wiley & Sons, USA.

Moeller Robert R., 2012, Brink's Modern Internal Auditing, John Wiley & Sons.

Morris D. Glynis, 2005, An Accountant's Guide to Risk Management, Tottel, USA.

Nazif Burca, Yenilenen COSO Kurumsal Risk Yönetimi Çerçevesi, 2017.

Page Michael and Spira Laura F., 2004, The Turnbull Report, Internal Control and Risk Management: The Developing Role of Internal Audit, The Institute of Chartered Accountants Scotland, UK.

Pehlivanlı Davut, 2020, Ulusal Risk Raporu 2020 / National Risk Report 2020, İstanbul.

Pehlivanlı Davut, 2015, Yönetişim Risk ve Uyum, Beta Kitap.

Pickett Spencer K. H. and Pickett Jennifer M., 2005, Auditing For Managers The Ultimate Risk Management Tool, John Wiley & Sons, USA.

Resolver* Ballot Product Overwiev, 2006, http://www.resolver.ca, 17.11.2006.

Sarıtaş, H. ve Kaya, Y., (2017). Kobi'ler İçin Kurumsal Risk Yönetimi ve Firmaların Risk Yönetimi Farkındalığı Üzerine Bir Araştırma, Social Sciences (NWSASOS), 12(4):212-231.

Schanfield Arnold and Miller Michael, 2005, "A Sustainable Approach to ERM", Internal Auditor, April 2005.

Selim Georges and McNamee David, 1999, "Risk Management and Internal Auditing: What are the Essential Building Blocks for a Successful Paradigm Change", International Journal of Auditing, Vol: 3.

Sobel Paul J., 2015, Auditor's Risk Management Guide Integrating Auditing and ERM, CCH Incorporated, USA.

The Institute of Chartered Accountants England & Wales, 2000, Risk Management and the value added by internal audit, The Institute of Chartered Accountants England & Wales, UK.

The Institute of Internal Auditors Research Foundation (IIARF) -Uluslararası İç Denetim Enstitüsü, 2003a, International Standards for the Professional Practice of Internal Auditing (IIA Standards), The Institute of Internal Auditors, USA, Çeviren Türkiye İç Denetim Enstitüsü, Uluslararası İç Denetim Standartları Mesleki Uygulama Çerçevesi, İstanbul.

The Institute of Internal Auditors Research Foundation (IIARF), 2003b, Research Opportunities in Internal Auditing, Sridhar Ramamoorti, Internal Auditing: History, Evaluation, and Prospects, Chapter 1, The Institute of Internal Auditors, USA.

The Institute of Internal Auditors-UK & Ireland, 2004, Position Statement-The Role of Internal Audit in Enterprise Wide Risk Management, The Institute of Internal Auditors-UK &Ireland.

The Institute of Risk Management (IRM), 2010, Kurumsal Risk Yönetimine Bakış Açısı ve ISO 31000 Yükümlülükleri.

Wade Keith and Wynne Andy (Editors), 1999, Control Self Assessment, John Wiley & Sons, USA.

Walker Paul L., Shenkir William G. and Barton Thomas L., 2002, Enterprise Risk Management: Pulling it all Together, The Institute of Internal Auditors Research Foundation, USA.

Walker Paul L., Shenkir William G. and Barton Thomas L., 2003, "ERM in Practice", Internal Auditor, August 2003.

Prof. Dr. Davut Pehlivanlı

İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme bölümünden 2001 yılında mezun olan Davut Pehlivanlı, 2008 yılında "Kurumsal Risk Yönetimi Temelli İç Denetim ve Türkiye Uygulamaları" tezi ile doktor unvanını aldı.

Modern İç Denetim,
Hile Denetimi Metodoloji ve Raporlama,
Yönetişim Risk ve Uyum
Alacak Riski ve Yönetimi

isimli kitapları bulunan Pehlivanlı'nın iç denetim, hile denetimi ve risk yönetimi alanında yayınlanmış çok sayıda makalesi vardır.

Pehlivanlı profesyonel iş hayatında bir bağımsız denetim firmasında kurucu ortak görev almış ve iç denetim, risk yönetimi, ERP, süreç danışmanlığı, kurumsallaşma ve teknoloji danışmanlığı hizmetleri vermiştir. Pehlivanlı, denetim alanındaki danışmanlık tecrübesinin ardından alanında lider bir şirketler grubunda Denetim Direktörü olarak görev yapmıştır.

Profesyonel hayattan akademiye 2018 yılında dönen Pehlivanlı, İstanbul Üniversitesi bünyesinde Risk ve Denetim Araştırma Merkezi'nin kurulmasına öncülük etmiş ve halen merkezde Direktör olarak görev yapmaktadır.

Uygulamadan kopmadan akademik çalışmalarını devam ettiren Pehlivanlı, İstanbul Üniversitesi Teknokent çatısı altında GRC Management şirketi bünyesinde İç Denetim ve Hile Yönetimi modüllerini içeren GRCSYS yazılımını ekibiyle geliştirmiş ve halen devam eden 1 Ar-Ge projesi bulunmaktadır. Pehlivanlı'nın aynı zamanda Risk Yönetimi ve Hile (Batak Riski) alanında 2 adet patent başvurusu bulunmaktadır.

Sosyal Sorumluluk gereğince Sivil Toplum Kuruluşlarına destek veren Pehlivanlı, STK'ların Kurumsallaşmasına yönelik hem akademik hem de uygulama projelerinin içinde yer almaktadır.

Pehlivanlı, 2020 yılında Profesör unvanını kazanmış ve çalışmalarını İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi'nde devam ettirmektedir. Pehlivanlı, aynı zamanda Hazine ve Maliye Bakanlığı bünyesinde İç Denetim Koordinasyon Kurulu üyesi olarak görev yapmaktadır.

/musiad /musiad.org.tr