



Prof. Dr. Yunus Kishali

Arş. Gör. Davut Pehlivanlı

# Risk Odaklı İç Denetim ve IMKB Uygulaması

Prof. Dr. Yunus KİSHALI  
Arş. Gör. Davut PEHLİVANLI  
Kocaeli Üniversitesi, İİBF

## Özet

Küreselleşmeyle beraber iş yoğunluklarının artması ve riskli faaliyetlerin kaçınılmaz hale gelmesi, denetlenmesi gereken işlemlerin artmasına neden olmuştur. Buna paralel olarak denetimde yüzde yüz incelemelerden önce örnekleme yöntemine geçiş, son olarak da işletme risklerine odaklanılmıştır. Risk yönetimi süreçlerinin denetime uyarlandığı günümüzde, denetçi yüksek risk alanlarına konsantre olmaktadır. Çalışmada sırasıyla risk yönetimi, geleneksel iç denetim, risk odaklı iç denetim ve bunların karşılaştırmalı olarak birbirleriyle ilişkileri incelenmiş ardından da anket uygulaması ve sonuçları ele alınmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Risk yönetimi, denetim, risk odaklı iç denetim.

## Abstract (Risk Based Internal Audit and Application in Stock Exchange Market)

Increase of the work intensity derived of the globalization and the becoming irresistible of the risky activities have prompted the boost of transactions which must be audited. Correspondingly, the audit is centered on from completely reviewing to first sampling, then to internal control and finally to business risks. Auditor concentrates on high risk areas today when the risk management processes have been adapted to the audit. In this paper, in turn, the risk management, traditional internal audit, risk-based internal audit and the comparative interaction of these with each other, then the results of the survey and their results are addressed.

**Key Words:** Risk management, audit, risk based internal audit.

## I. Giriş

Günümüzün dinamik rekabet ortamında şirketlerin riske bakış açısı eskiye göre çok farklılaşmıştır. Önceleri riskli faaliyetlerden kaçınılmaktayken şimdilerde riskli faaliyetlerin ekstra getirisinden yani risk priminden yararlanmak ön plandadır.

Yaşanan küresel krizler sonrasında alınan sınırsız riskler hem sorgulanır hale gelmiş, hem de bu risklerin yönetilmesine

yönelik olumlu adımlar atılmıştır. Risklerin yönetilmesinde öncelikle kredi riskleri dikkate alınmış ardından piyasa riskleri ve operasyonel riskler gündeme gelmiştir.

Risklere dair yaşanan bu gelişme risk yönetiminin bir sonucu olarak işletmelerce yüklenen risklerin, diğer bir ifadeyle riskli faaliyetlerin, denetlenmesini gerekli kılmaktadır. İşte bu noktada risk odaklı denetim gündeme gelmiştir.

Risk odaklı iç denetim, risk yönetimi süreçlerinin çıktılarını kullanmak suretiyle denetimde odak noktası olarak yüksek riskli alanları seçmektedir. Böylelikle denetimde etkinliğin artırılması, maliyet ve zaman tasarrufu sağlanmaktadır.

Sürekli değişen dış çevre koşulları karşısında işletmelerin rekabet avantajlarını korumaları ancak değişikliklere karşı etkili stratejiler geliştirmekle mümkün olabilmektedir. İşletmelerin stratejik olarak yönetilebilmesi, gerekli planlamaların yapılabilmesi, risk yönetimi ve risk odaklı iç denetim süreçlerinin karar alma süreçlerine eklenmesiyle mümkün olacaktır.

Bu çalışmada, risk odaklı iç denetimin amacının daha iyi anlaşılabilmesi için öncelikle risk yönetimi ele alınmış, ardından risk odaklı iç denetimin geleneksel iç denetimle karşılaştırmalı açıklamasına yer verilmiş, risk yönetimi ve risk odaklı iç denetimin ele alındığı bütünlük bir modelin ardından İMKB 100 endeksinde yer alan şirketlerde yapılan anket uygulamasına yer verilmiştir.

## II. Literatür

Riskler ve yönetilmesi uzun yıllardır bilim adamlarının ilgisini çekmekle birlikte risk odaklı denetim ilk olarak 1997 yılında David McNamee tarafından yapılan "Risk Based Auditing" (Internal Auditor, August, Vol. 54 Issue 4) isimli çalışmada ele alınmıştır.

1998 yılında David McNamee ve Selim Georges tarafından yapılan ve "Changing Paradigm" (Mc<sup>2</sup> Management Consulting) olarak isimlendirilen çalışmada geleneksel denetimden risk odaklı denetime uzanan süreç ele alınmıştır.

Yine aynı yazarlar tarafından tarafından The Institute of Internal Auditors için 1999 yılında yapılan ve "Risk Management and Internal Auditing: What are the Essential Building Blocks for a Successful Paradigm Change?" (International Journal of Auditing) ve "The Risk Management and Internal Auditing Relationship: Developing and Validating Model" (International Journal of Auditing) olarak isimlendirilen çalışmalarda risk yönetimi ve

denetim için tanımlayıcı bir model geliştirilmiştir.

2003 yılında Marco Allegrini ve Giuseppe D'onza tarafından yapılan ve "Internal Auditing an Risk Assessment in Large Italian Companies: an Emprical Survey" (International Journal of Auditing) başlığını taşıyan bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada 100 büyük İtalyan firması üzerinde bir anket uygulaması yapılmış ve iç denetim biriminin bulunup bulunmadığı, denetim planlarının risk odaklı yapıp yapılmadığı, Control Risk Self Assessment (Kontrol Riskini Öz Değerlendirme) uygulamalarına ne ölçüde yer verildiği ele alınmıştır.

Yerli literatürde rastlanan ilk çalışma ise 1999 yılında Levent Karabeyli tarafından yapılmış olan "Risk Denetimi" (Sayıştay) isimli çalışmadır. Çalışma daha çok kamu denetimi alanına yoğunlaşmıştır.

2000 yılında Baran Özeren tarafından yapılan "İç Denetim, Standartları ve Mesleğin Yeni Açılımları" (Sayıştay) başlığını taşıyan çalışmada ise risk odaklı denetim, iç denetim uygulamalarında yeni anlayışlar başlığı altında yer almıştır.

2004 yılında Mehmet Tahir Özsoy tarafından yapılan "Risk Odaklı Denetim ABD Uygulaması ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi" (Active Finans) olarak isimlendirilen çalışmada ise bankacılık sektörü açısından risk odaklı denetimin Amerika uygulaması ele alınmış ardından Türkiye uygulaması değerlendirilmiş ve öneriler getirilmiştir.

Bunlara ek olarak Nahit Akarkarasu tarafından 2000 yılında yapılan ve "Halka Açık Şirketlerde İç Denetim ve Denetim Kurullarının Etkinleştirilmesi İçin Öneriler" (SPK) başlığını taşıyan çalışma ise iç denetim konusunda yapılmış uygulamalı çalışmaların başında gelmektedir.

## III. Risk Yönetimi

Risk genel olarak, organizasyonu bütünüyle etkileyebilecek olan mali kayıplar, etik olmayan davranışlar, güvenilirliğin zarar görmesi ve yasal gereklerle çalışma yönergelerine uygun olmama türünden bir

olay ya da eylemin kurumu olumsuz bir biçimde etkileyebilmesi olarak ifade edilmektedir (Özeren, 2000, 42).

Maliyetlere neden olan faktör risk faktörü değildir. Sorun riskin yanlış fiyatlandırılması, yanlış yönetilmesi veya yanlış algılanmasıdır (Active Araştırma, 2000; 5). Riskin yanlış fiyatlandırılması, yanlış yönetilmesi ve yanlış algılanmasından kaynaklanan maliyetler incelendiğinde, belirsizliğin aksine, risk hesaplanabilir bir büyüklük olduğundan, bu maliyetlerden kısmen veya tamamen kaçınmak mümkündür. Şayet kurum doğru hesapladığı riskleri uygun fiyat ile pazarlamış ve yönetmişse riskin maliyeti de sıfır olacaktır (Bolgün - Akçay, 2003; 115).

Finansal piyasalardaki riskler, piyasalarda istikrarın sağlanması açısından düzenleyici ve denetleyici otoritelerin ilgi alanına girmektedir. Buna paralel olarak, finansal piyasa haricindeki şirketlerin de risk yönetimine ihtiyaç duymaları hemen hemen aynı gerekçeye dayanmaktadır. Öncelikli olarak şirketler risk yönetim tekniklerini etkin kullandıkları sürece, iflasa götüren etkenlere karşı erken uyarılma imkânına sahip olacaklardır. Ayrıca olası kriz durumlarında şirketler, yüklendikleri riskler karşılığında gerekli sermaye yeterliliklerine sahip olacakları için krizleri daha rahat atlatacaklardır.

Risk yönetim süreci, i) risklerin tanıtılması ve ölçülmesi, ii) risk politikası ve uygulama usullerinin oluşturulması ve uygulanması, iii) risk analizi ve riskin izlenmesi, iv) raporlanması, v) araştırılması ve denetlenmesi aşamalarından oluşur (Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik, 2001; Madde 29.) Risk yönetiminin hedefi, risk – getiri dengesini sağlam konumlandırmak ve işletmelerin stratejik hedeflerinin başarılmasını sağlamaktır.

Kurumların karşılaştıkları riskleri, genel olarak üç kategoride toplamak mümkündür. Bunlar sistematik olmayan risk, sistematik risk ve sistemik risk olarak ifade edilebilir.

Sistematik olmayan risk, firmanın faaliyetinde bulunduğu sektöre ait özelliklerin

doğurduğu risktir (Akgüç, 1998; 867). Bu risklere örnek olarak operasyonel riskler ve kredi riskleri verilebilir.

Ekonomik, politik ve sosyal yaşamın yapısı ve değişkenliğinden kaynaklanan sistematik risk, tüm piyasaları ve bu piyasalarda işlem gören kurumları etkiler (Akgüç, 1998; 865). Piyasa riskleri sistematik risk grubunda yer almaktadır.

Sistemik risk ise, mali piyasalarda ve mali kurumlarda yaşanabilecek, tüm mali sisteme yayılabilecek ve sonuçta ödeme sistemlerini ve sermaye hareketlerine aracılığı tehlikeye sokacak finansal felaketleri ve tehlikeleri ifade eder (Alp, 2002; 184).

Sistemik riskler genellikle krizler sonrası gündeme gelen olası zararları kapsamaktadır. Sistemik riskler ölçülemedikleri için nasıl yönetileceği bugün için açıkça belli değildir. Fakat bu risklerin yönetimi için yüksek oranda likidite tutulması önerilmektedir. Sistemik risklerin yönetilmesine yönelik henüz kabul görmüş bir model bulunmadığı için bu çalışmada sistemik riskler gözardı edilmiştir.

#### **A. Operasyonel Risk Yönetimi**

Operasyonel riskler, operasyonun gerçekleştirilmesindeki hataya, aksaklıklara veya suistimallere dayalı risklerin yanı sıra organizasyon, iş akışı, teknoloji, insan gücü çerçevesinde oluşabilecek, kurumu maddi veya itibari kayba uğratacak, kredi veya piyasa riski dışında kalan ve geçmiş verilerden yola çıkılarak istatistiksel ölçümleme yapılabilecek her türlü risktir (Sezgin - Tüzün, 2001; 3).

Operasyonel risklerin ölçümü, bu grupta yer alan risklerin hepsinin sayısallaştırılamaması nedeniyle bir hayli zordur. Ayrıca operasyonel kayıplarla ilgili verilerin kısıtlı olması (Aksel, 2001; 1), her işletmenin özelliklerinin farklı olması nedeniyle dış verilerin kullanıma uygun olmaması, iç ve dış verilerin entegre edilmesindeki ve insan faktörünün yönetimindeki zorluklar, hem bu risklerin hesaplanma maliyetlerini artırmakta, hem de güvenilir sonuçlara ulaşılmasını engellemektedir (Saka, 2002; 14).

Operasyonel risklerin sayısallaştırılabilen kısmı için Basel Komitesince önerilen risk ölçüm yöntemleri Temel Gösterge Yöntemi, Standartlaştırılmış Yöntem ve İçsel Ölçüm Yöntemi olarak sıralanabilir (Basel Committee on Banking Supervision, 2001; 6-13).

Bu yöntemlerin ortak noktası ya firmalar için tek bir gösterge alınması ve buradan hareketle gerekli olan sermaye tahsisinin belirlenmesi, ya da daha geliştirilmiş şekliyle firma için faaliyet kollarının belirlenmesi ve ardından her bir faaliyet kolu için gösterge tespitinden hareketle toplam sermaye tahsisine ulaşılmasıdır (Basel Committee on Banking Supervision, 2001; 6-7).

Operasyonel risk yönetimindeki en büyük zorluk, operasyonel riskin piyasa ve kredi riski gibi belirli piyasalar ve kuruluşlar için standart nitelik taşımayıp, her iş kolu için ayrı olmasıdır (Pişkinoğlu, 2003; 2). Yani operasyonel riskler büyük oranda her firma ve her sektör için kendine özgü şartlar taşır.

### **B. Kredi Riski Yönetimi**

En genel tanımıyla kredi riski, herhangi bir işlemde, taraflardan birinin, işlemin diğer tarafına olan yükümlülüklerini yerine getirememesi olasılığıdır (Eratay, 2003; 3).

Hem yönetilmesine başlanması açısından, hem de piyasa yapıcısı otoritelerin dikkatini çekmesi bakımından en eski risk türü olan kredi riski, karşı taraf riski olarak da adlandırılır. Kredi riski yönetimi için düzenleyici otoriteler tarafından üç yöntem önerilmiştir. Bunlar sırasıyla; Standart Metot, İçsel Derecelendirme Yöntemi ve Gelişkin İçsel Derecelendirme Yöntemidir (Basel Committee on Banking Supervision, 2004; 10).

Standart Metot, belirli türdeki aktifler ve pasifler karşılığında ayrılması gereken sabit sermaye oranlarının hesaplanarak toplanmasını benimsemektedir (Eratay, 2003; 4).

İçsel Derecelendirme Yöntemi ve Gelişkin İçsel Derecelendirme Yöntemlerinde ise en temel şekliyle kurum tarafından, kuruma borçlu olan tarafların kredi de-

ğerliliğini belirleyecek içsel modellerin oluşturulması öngörülmüştür. Hem İçsel Derecelendirme hem de Gelişkin İçsel Derecelendirme yönteminde, kredi değerliliğinin belirlenmesinde risk kategorileri standart yöntemlere göre çok fazla çeşitlendirilmiş, böylece riske karşı duyarlılık artırılmıştır (Korkmaz, 2004; 15).

Modellere getirilen dikkate değer en büyük eleştiri, modellerin tarihsel verilere dayanması nedeniyle her kurumun belli bir veri tabanına ihtiyaç duymasındır. Bu da hem maliyetleri artırmakta hem de çoğu zaman mümkün olamayabilmektedir.

### **C. Piyasa Riski Yönetimi**

Piyasa riski, piyasa fiyat ve oranlarının değişiminden kaynaklanan riskler olarak tanımlanabilir. Buna, faiz riski, kur riski, hisse senedi piyasası riski örnek olarak verilebilir.

Piyasa riskinin ölçülmesi ve yönetilmesinde kullanılan bir araç olan Riske Maruz Değer (RMD), finansal piyasalarda belli güven aralığında, belli bir dönem içinde meydana gelebilecek en yüksek zararı geleceğe dönük bir bakışla, herkesin anlayabileceği cinsten (para değeri olarak) ifade eden bir yöntemdir (Bolgün - Akçay, 2003; 207).

RMD'nin hesaplanabilmesi için elde tutma süresi, örnekleme periyodu, güven aralığının saptanması ve riskler arasındaki korelasyonların belirlenmesine ait parametrelerin bulunması gerekmektedir.

RMD'nin hesaplanmasında pek çok model kullanılmakla birlikte Parametrik RMD, Monte - Carlo RMD, Tarihi RMD en çok kullanılanlarıdır.

RMD yöntemi, farklı pozisyonlar ve risk faktörlerinden kaynaklanan riskleri biraraya getirebilme, tek bir değerle ifade edebilme şansı vermektedir. Ayrıca RMD yöntemi, risk faktörleri arasındaki korelasyonu da dikkate almakta, birbirini yok eden, azaltan riskler varsa toplam risk daha az bulunmaktadır (Aydın, 2000; 7).

RMD modellerinin zayıf yanları ise, belli güven aralığındaki kötü durumu gösterdiği için en kötü durum hakkında bilgi vermesi ve toplam kaybı göstermemesidir (Aydın, 2000;7).

Ayrıca RMD hesaplamalarında geçmiş dönemdeki veriler kullanılmaktadır, geçmiş dönemdeki verilerin geleceği temsil etme gücü zayıf olabilmekte bu da yöntemin geleceğe dönük tahminler yaparken gücünü zayıflatmaktadır. Üzerinde durulması gereken bir diğer özellik de modelleri kullanmanın ileri tecrübe ve bilgi gerektirdiğidir (Uysal, 1999; 6).

RMD modellerinin bu eksikliklerini telafi etmeye yönelik çabalar, senaryo analizleri ve stres testi modellerini gündeme getirmiştir. Stres testleri ve senaryo analizi, portföy stratejisi çerçevesinde RMD modellerinin tüm piyasa değişimlerini yansıtmama dezavantajını ortadan kaldırmaktadır (Bolgün - Akçay, 2003; 319).

#### IV. Denetim

##### A. Geleneksel İç Denetim

Geleneksel iç denetim fonksiyonu, iç kontrolün bir unsuru olarak konumlandırılmıştır. İç denetçi, yönetim adına işletmede varolan iç kontrol yapısını sürekli olarak izler ve rapor verir (Bozkurt, 1998; 134).

Geleneksel denetim riski doğal risk, kontrol riski ve ortaya çıkartma riski olarak tanımlamıştır (Boynton – Kell, 1996; 231). Doğal risk, iç kontrol prosedürlerinin olmadığı varsayıldığında, bir hesap bakiyesinde veya işlemler grubunda önemli hata veya düzensizliklerin oluşma olasılığıdır. Kontrol riski ise, bir hesap bakiyesi veya işlemler grubunda oluşacak önemli hata veya düzensizliklerin, oluştuğu anda iç kontrol sistemi tarafından meydana çıkarılmama olasılığıdır. Son olarak ortaya çıkartma riski ise, denetçinin finansal tablolarındaki önemli hata ve düzensizlikleri bulup çıkarmada başarılı olamayacağı olasılığıdır (Hubbard – Johnson, 1991; 147).

Tarihi süreç içinde incelendiğinde iç denetim, ilk olarak gözlem ve sayıma odaklanmıştır (McNamee – Selim, 1998). Yıllarca süren bu aşamada iç denetim, fiziki eşyaların sayımı ve gözlenmesi yani işletme varlıklarının korunması ile eş anlamlı tutulmuştur (Gürbüz, 1995; 50).

İşletmelerin büyümesi sonucu incelenecek belge ve kayıt sayısının artması, tüm

belge ve kayıtların incelenmesi yerine örnekleme yönteminin kullanılmasına yol açmıştır. Örnekleme yönteminin yaygın kullanılması iç kontrolün önemini anlaşılmamasını sağlamış (Gürbüz, 1995; 3) ve 1940'larla birlikte iç denetim, iç kontrol odaklı denetime dönüşmüştür (McNamee – Selim, 1998).

Henüz gelişimini tamamlamamış son aşamada ise iç denetim işletme süreçlerindeki risklere odaklanmış bulunmaktadır.

##### B. Risk Odaklı İç Denetim

Örgütlerde meydana gelen hızlı ve kesin değişimler risk odaklı iç denetim yönteminin doğmasına zemin hazırlamıştır (McNamee – Selim, 1998).

Risk odaklı iç denetim ilk olarak 1995 yılında ABD'de benimsenmiştir. Risk odaklı iç denetimin gerisinde yatan iki önemli gelişme şöyle sıralanabilir (Özsoy, 2004; 2);

a) Finansal teori ve uygulamaları ile birlikte teknolojik alandaki gelişmeler işletme faaliyetlerinin tür ve kapsamını genişletmiştir.

b) Türev ürünler ile diğer karmaşık finansal ürünlerin yaygınlaşması ve türev ürünlerde görülen çeşitlilik, ticari faaliyetlerdeki çoğalma ve varlığa dayalı menkul kıymetlerle birlikte ikincil piyasalarda görülen gelişmeler finansal sistemi önemli ölçüde değiştirmiştir.

Risk odaklı iç denetim, denetim kaynaklarının sınırsız olmadığı, denetlenecek birim faaliyetlerinin farklı risklerle karşı karşıya olduğu ve denetlenecek birim faaliyetlerinin göreceli olarak farklı önem derecesine sahip olduğu varsayımlarına dayanmaktadır (Özbek, 2005). Bu varsayımların ışığında iç denetim yöneticisi kurumun hedeflerine uygun olarak, iç denetim faaliyetlerinin önceliklerini belirleyen risk odaklı planlar yapar ve bunları uygular (The IIA Research Foundation, 2003, 2010-2).

Risk odaklı iç denetimin kapsamı şöyle sıralanabilir: (Basel Komite, 2000; 3)

- İç kontrol sisteminin yeterliğinin ve etkinliğinin incelenmesi ve değerlendirilmesi,

• Risk yönetimi yöntemlerinin ve risk değerlendirme metodolojilerinin uygulanmasının ve etkinliğinin incelenmesi,

• Elektronik bilgi sistemi ile elektronik hizmetler de dahil olmak üzere yönetim ve mali bilgi sistemlerinin gözden geçirilmesi,

• Muhasebe kayıtları ile mali tabloların doğruluğunun ve güvenilirliğinin incelenmesi,

• İşletmenin risk tahmini ile bağlantılı olarak kendi sermayesini değerlendirme sisteminin incelenmesi,

• Hem işlemlerin hem de belirli iç kontrol sistemi işleyişinin denetlenmesi,

• Yasal ve düzenleyici otoritelerin koşullarına, etik kurallara, politika ve yöntemlerin uygulanmasına riayetinin incelenmesi,

• Düzenleyici raporlamanın doğruluk, güvenilirlik ve zamanındalığının kontrolü.

Önceleri iç denetim çerçevesinde, iç kontrol sisteminin etkinliği denetlenmek suretiyle gerçekleştirilmiş olan faaliyetlerin yasa, yönetmelik ve işletme planlarına ne kadar uygun olduğu araştırılmaktaydı. Risk odaklı iç denetimle birlikte denetimin yönü uygunluk denetiminden risk denetimine dönmüştür.

Elektronik bilgi sistemi ve veri tabanlarının izlenmesi yoluyla sürekli risk analizi yapılması erken uyarı işaretlerinin algılanmasını sağlar. Denetçiler bu sayede denetim önceliklerini değiştirmede ve ciddi bir kayıp ortaya çıkmadan önce durumun daha kötüye gitmesini önlemede yararlanabilirler (Özeren, 2000, 43).

Risk odaklı iç denetimde risk algılamasından kaynaklanan bu değişim denetimin bütün aşamalarını kapsamaktadır (An Introduction to Internal Auditing in Banking, Barclay Simpson, Recruitment Consultants, 1). Bu bağlamda risk odaklı iç denetimde öncelikle risk profili ortaya çıkarılmakta, denetim prosedürünün kapsamı, içeriği, zamanlaması, kaynakların tahsisi gibi hususlar risk profiline göre şekillendirilmektedir (Özsoy, 2004; 1).

Tipik bir risk odaklı iç denetim, risk profilinin ortaya çıkartılabilmesi için risk tanımlama ve değerlendirme aşamalarını da kapsamalıdır. Bu aşama, risk odaklı iç de-

netim açısından çok önemlidir ve kapsamlı bir şekilde gerçekleştirilmelidir (Samsun, 2002; 4). Bu faaliyetler risk yönetim birimi yardımıyla yürütülebileceği gibi dış danışman desteğiyle de yürütülebilir.

Risk tanımlaması, kurumun faaliyette bulunduğu sektörden ve şirketin kendine has özelliklerinden kaynaklanan risklerin hepsini kapsamalıdır.

Risk tanımlamasında, operasyonel riskler, kredi riskleri ve piyasa riskleri grubunda yer alan riskler belirlenerek risk alanları tablosuna yerleştirilir. Bu tabloda yer alacak olan risk alanları için örneğin, piyasa riskleri grubunda olası kur artışları ele alınabilecekken, operasyonel riskler grubunda teknolojideki aksamalar ele alınabilir. Bununla birlikte kredi risk grubunda belli bir miktarın üzerindeki alacakların tahsilinde yaşanabilecek aksamalar yer alabilir.

Tabloda tanımlanan her alan için kabaca yüksek, orta ve düşük dereceli olarak bir risk değerlemesi yapılır. Bu ilk değerlendirme sonrası orta ve yüksek değer alan risk alanları için ayrıntılı incelemeler yapılırken, düşük değer alan, risk alanları ihmal edilebilir. Ayrıca tabloya potansiyel sürprizler için de bir kalem eklenir (Treasury Board of Canada Secretariat, 2003; 23)

**Tablo 1: Risk Alanları Tablosu**

Risk Alanları	İlk Risk Değerlendirmesi		
	Yüksek	Orta	Düşük
Döviz Kurlarındaki Olası Değişiklikler			
Bilgi Teknolojisinde Yaşanabilecek Aksaklıklar			
Hammadde Temininde Yaşanabilecek Aksaklıklar			
Potansiyel Sürprizler			

*Kaynak : Treasury Board of Canada Secretariat, Risk-Based Audit Framework Guide (RBAF Guide).*

Risk alanları tablosu hazırlandıktan sonra ilk risk değerlemesi yüksek çıkan detaylı analizi yapılması gereken, her bir risk alanının organizasyona etkileri, ayrıntılı

risk değerlemesi yapılarak belirlenir (Treasury Board of Canada Secretariat, 2003; 24).

Etkin risk değerlendirme işlevi, işletme faaliyetlerini olumsuz yönde etkileyebilecek kurumsal yapının karmaşıklığı, işletme faaliyetlerinin içeriği, personel kalitesi, kurumsal değişiklikler gibi kurum içi faktörlerle ekonomik etkenler, sektördeki değişmeler, teknolojik gelişmeler gibi kurum dışı tüm faktörlerin tespit edilmesini gerektirir. Risk değerlendirmesi kapsam olarak hem işletmenin organizasyon yapısındaki tüm seviyelerde, hem de işletme iştiraklerinin faaliyetlerini de içine alacak şekilde tüm faaliyetleri kapsayan geniş bir yelpazede yapılmalıdır. Etkin bir risk değerlemesi, ölçülebilir ve ölçülemez tüm riskleri kapsamalı ve bu risklerin kontrolüne ilişkin kâr ve maliyet hesaplamalarını içermelidir (Basel Komitesi, 1998; Madde 21).

Deęerlendirilen her alan, değerlendirme sonucu çıkan risk seviyesine göre risk matrisine yerleştirilir. Risk seviyesi yüksek çıkanlar “kabul edilemez riskler” grubunda yer alırken, düşük çıkanlar “kabul edilebilir risk” grubunda yer alırlar.

**Şekil 1: Risk Matrisi**

ETKİ	Yüksek		Kabul Edilemez Riskler
	Orta		Kabul Edilebilir Risk Sınırı
	Düşük		Kabul Edilebilir Riskler
		Düşük	Orta
			Yüksek
		OLASILIK	

*Kaynak: Treasury Board of Canada Secretariat, Risk-Based Audit Framework Guide (RBAF Guide).*

Risk odaklı denetimde risk seviyesi düşük olan riskler, yani kabul edilebilir risk grubunda yer alan riskler incelenmezken, risk seviyesi yüksek olan riskler, yani kabul edilemez risk grubunda yer alanlar ayrıntılı incelemeye tabi tutulur (Treasury Board of Canada Secretariat, 2003; 23).

Kabul edilebilir risk sınırının üzerindeki risklere ait işlemler yani kabul edilemez risk grubunda yer alan işlemler ayrıntılı bir şekilde incelendikten sonra ya bu işlemlerin azaltılmasına veya sona erdirilmesine karar verilir.

Kabul edilebilir riskler ile kabul edilemez riskler arasında kalan riskler hangi risk grubuna daha yakın ise o gruba dahilmiş gibi işlem görürler.

Risk odaklı iç denetim, yüksek risk alanlarına odaklanmayı sağladığı için denetimde etkinliği artırmak suretiyle zaman ve maliyet tasarrufu sağlar. Ayrıca tekrarlayan, birbirinin aynı çalışma planlarından uzaklaşmayı sağladığı için denetçiyi monoton bir çalışma planına düşmekten kurtarır (Strategic Paper by Horacio Saboia Vieira CCAF-FCVI Fellow, 2000-01; 1).

Risk odaklı iç denetimin sözü edilen faydalara ulaşmasının önünde çeşitli engeller bulunmaktadır. Bunlar şöyle sıralanabilir; (Özsoy, 2004; 4)

1. Risk odaklı iç denetim yöntemi, kurum risklerinin hepsini değerlendirememektedir. Bu da kurumun sahip olduğu risklerin hepsinin ölçülememesinden kaynaklanmaktadır.
2. Kurum tarafından üretilen bilgi ve analizlerin kullanılması, kurumun risk yönetim sistemine yüksek düzeyde bağımlılık oluşturur.
3. İncelemeler, tüm sektörü etkileyen risklerin belirlenmesinde ve deęerlendirilmesinde yetersiz kalabilmektedir.
4. Çok uluslu şirketler gibi büyük kurumların merkezî olmayan yapıları denetimi engelleyebilmektedir.

Bütün bunlara ilave olarak, iç denetçinin risk odaklı iç denetimde üzerine düşen görevi yapabilmesi için risk yönetim sistemleri hakkında yeterli bilgi ve tecrü-

beye sahip olması gerekmektedir. Ayrıca söz konusu yaklaşım denetçinin denetim vizyonunu, planlamasını ve haberleşmesini sağlayabilmesi için daha fazla yeteneğe sahip olmasını gerektirir (McNamee – Selim, 1998).

Risk yönetiminde gelişmişlik sektörler ve işletmeler arasında farklılık göstermektedir. Bankacılık sektöründe risk yönetiminde gelişmiş istatistik teknikleri kullanılmakta iken reel sektör ise henüz istenen olgunluğa ulaşamamıştır.

### C. Karşılaştırmalı Olarak Geleneksel İç Denetim ve Risk Odaklı İç Denetim

Geleneksel ve risk odaklı iç denetim karşılaştırılmalı olarak aşağıdaki tabloda ele alınmıştır .

**Tablo 2: Karşılaştırmalı Olarak Geleneksel İç Denetim ve Risk Odaklı İç Denetim**

Özellikler	Eski Yöntem	Yeni Yöntem
İç Denetimde Odak Nokta	İç Kontrol	Risk
İç Denetim	Reaktif, Olaylardan sonra harekete geçer, Aralıklı gözetim	Proaktif, Gerçek zamanlı, Sürekli gözetim
Risk Değerleme	Risk Faktörleri	Senaryo Planlaması
İç Denetim Testleri	Kontrol Odaklı	Risk Odaklı
İç Denetim Metotları	Kontrol testlerindeki detayların eksiksiz olması önemli	İş risklerinin çerçevesinin geniş çizilmiş olması önemli
İç Denetim Tavsiyeleri	İç Kontrole Yönelik: Titiz Fayda-Maliyet Etkinliği Sağlanmış mı?	Risk Yönetimine Yönelik: Risk Çeşitlendirilmiş mi? / Riskten Sakınılmış mı?, Risk Paylaşılmış mı? / Transfer Edilmiş mi?
Organizasyonda İç Denetimin Rolü	Bağımsız Denetim Pozisyonunda	Risk Yönetimi ve Üst Yönetimle Tümüştür

*Kaynak: David McNamee ve Georges Selim, Changing Paradigm, Mc<sup>2</sup> Management Consulting.*

Geleceğin denetçisi eskiden olduğu gibi monoton bir şekilde kontrole meşgul olmayacaktır. Denetçi güncel ve geleceğe ait risklerin belirlenmiş olduğundan emin olmalıdır. Ayrıca denetçinin niteliğinde ve mantık yapısında meydana gelecek değişim, risk odaklı iç denetimin daha kolay uygulanabilir olmasını sağlayacaktır (Samson, 2002; 3).

Her iki denetim türünde de risk unsuru bulunmakla birlikte, geleneksel denetim doğal risk, kontrol riski ve ortaya çıkartma risklerine odaklanılmakta iken; risk odaklı iç denetim daha önce de belirtildiği gibi denetim kökenli risklerin yanı sıra işletme kökenli risklerle de ilgilenmektedir.

Geleneksel ve risk odaklı iç denetim arasında denetçinin iş yoğunluğu açısından da bir farklılık vardır. Geleneksel denetimde denetçi ağırlıklı olarak zamanını planlama, teknik ve iç kontrole ilgili ayrıntılarla uğraşarak geçirirken, risk odaklı iç denetimde denetçi, işletme süreçlerinin anlaşılması ve işletme riskleri ile bu risklerin yönetimi üzerine odaklanmaktadır.

Risk odaklı denetimle birlikte denetim, yönünü geçmişten günümüze ve geleceğe çevirmektedir. İç denetçinin geçmişte meydana gelmiş işlere gömülmesi yeni bilgiler üretmesini kısıtlarken, denetimin günümüze ve geleceğe ait işlere odaklanması denetçinin organizasyonun başarısını engellemesi muhtemel ayrıntılara yönelmesinin önünü açar (McNamee – Selim, 1998).

Geleneksel denetim geçmiş faaliyetler üzerinde yoğunlaşmakta ve geçmişin hatalı faaliyetlerini ortaya çıkartmaya çalışırken risk odaklı denetim ise hatalı işlemlerin ortaya çıkmasını önlemeye çalışmaktadır. Bu da risk analizleri yardımıyla yapılmaktadır.

Geleneksel denetimde denetçi yoğun olarak rutin işlerle ilgilendiği için işletmeye değer katma bakımından risk odaklı denetimde görev alan bir denetçiye göre daha geri plandadır.

Geleneksel iç denetim iç kontrole odaklandığı için denetçi iç kontrolün titiz çalışıp çalışmadığı, fayda maliyet etkinliğinin sağlanıp sağlanmadığına yönelik tavsiye-



lerde bulunur. Risk odaklı denetimde ise denetçi riskler çeşitlendirilmiş mi, risklerden sakınılmış mı, riskler paylaşılmış mı, riskler transfer edilmiş mi gibi sorulara cevap arar.

Geleneksel iç denetimde, iç denetçi denetlenen kurum karşısındaki konumu itibariyle muhasebe verilerini inceleme, iç kontrol sistemini değerlendirme ve faaliyet denetimi bakımından bağımsız denetçi pozisyonuna yakındır ve böyle olması da beklenir.

Risk odaklı iç denetimde ise, denetçi denetlenen kurumla kısmen aynı taraftadır. Kurum iç denetim bölümü, kurumun karşı karşıya olduğu çeşitli riskleri ölçme sistemini, kurum riskleri ile sermaye düzeyini ilişkilendirmek için geliştirdiği sistemi düzenli olarak ve bağımsız bir biçimde incelemeli ve risk yönetimine gerekli tavsiyelerde bulunmalıdır (Basel Komitesi, 2000; 7).

Risk yönetim sürecinin geliştirilmesi ve yönetiminde faal bir rol oynamak “risklerin sorumluluğunu üstlenmek” anlamına gelmemektedir. “Risklerin sorumluluğunu üstlenmek” rolünden kaçınmak için, iç denetçiler, mevcut risklerin belirlenmesi, tanımlanması, azaltılması, izlenmesi ve “sorumluluğun üstlenilmesi” konularındaki rolleri konusunda yönetimden teyit istemelidirler (The IIA Research Foundation, 2003, 2100-3).

## V. Risk Yönetimi ve Risk Odaklı İç Denetim

Ekonomik sistem finans sektörü ve reel sektörün bütününden oluşmaktadır. Finans sektöründeki krizler nasıl reel sektörü etkilemekte ise, bazen de tam tersi gerçekleşebilmektedir. Bu nedenle risk yönetimi sistemlerinin her iki sektör için de kurulmuş ve etkin kullanılıyor olması gerekmektedir.

Risk yönetimi, kurum yönetiminin temel sorumluluklarından biridir. İşletmenin hedeflerine ulaşabilmesi için, yönetimin kurum içinde sağlam risk yönetimi süreçlerinin bulunmasını ve kullanılmasını sağlaması gerekir. Denetim komitesi ve yönetim kurulu, uygun risk yönetimi süreç-

lerinin bulunup bulunmadığını ve bu süreçlerin yeterli ve etkin olup olmadığını belirlemek konusunda denetleyici bir rol oynar (The IIA Research Foundation, 2003, 2100-4).

Günümüzde risk yönetiminde gelinen nokta, bütün risk türlerinin tek bir çatı altında toplandığı entegre risk yönetimi sistemidir. Operasyonel riskler, Piyasa ve Kredi riskleri için geliştirilen uygun yöntemlerle riskler ölçülür ve ardından da gerekli sermaye hesaplamaları yapılır (Bolgün - Akçay, 2003; 414).

Risk yönetimi sistemleri hem piyasa ihtiyaçlarından kaynaklanmakta hem de bir takım düzenleyici otoriteler tarafından önerilmektedir. Böyle bir ortamda stratejik planlama yaklaşımı hem risklere odaklandığı hem de performansı iyileştirmeyi ön planda tuttuğu için önem kazanmaktadır (Active Araştırma, 2000; 14).

Eskiden olduğu gibi süreçler birbirinden bağımsız değildir. İzleyen şekilde de görülebileceği gibi nasıl ki risk yönetimi sürecinin çıktıları iç denetçi ve hatta bağımsız denetçi tarafından kullanılmaktaysa, stratejik planlama ve yönetimde de risk yönetimi süreçlerinin ve risk odaklı denetimin çıktıları yoğun olarak kullanılmaktadır.

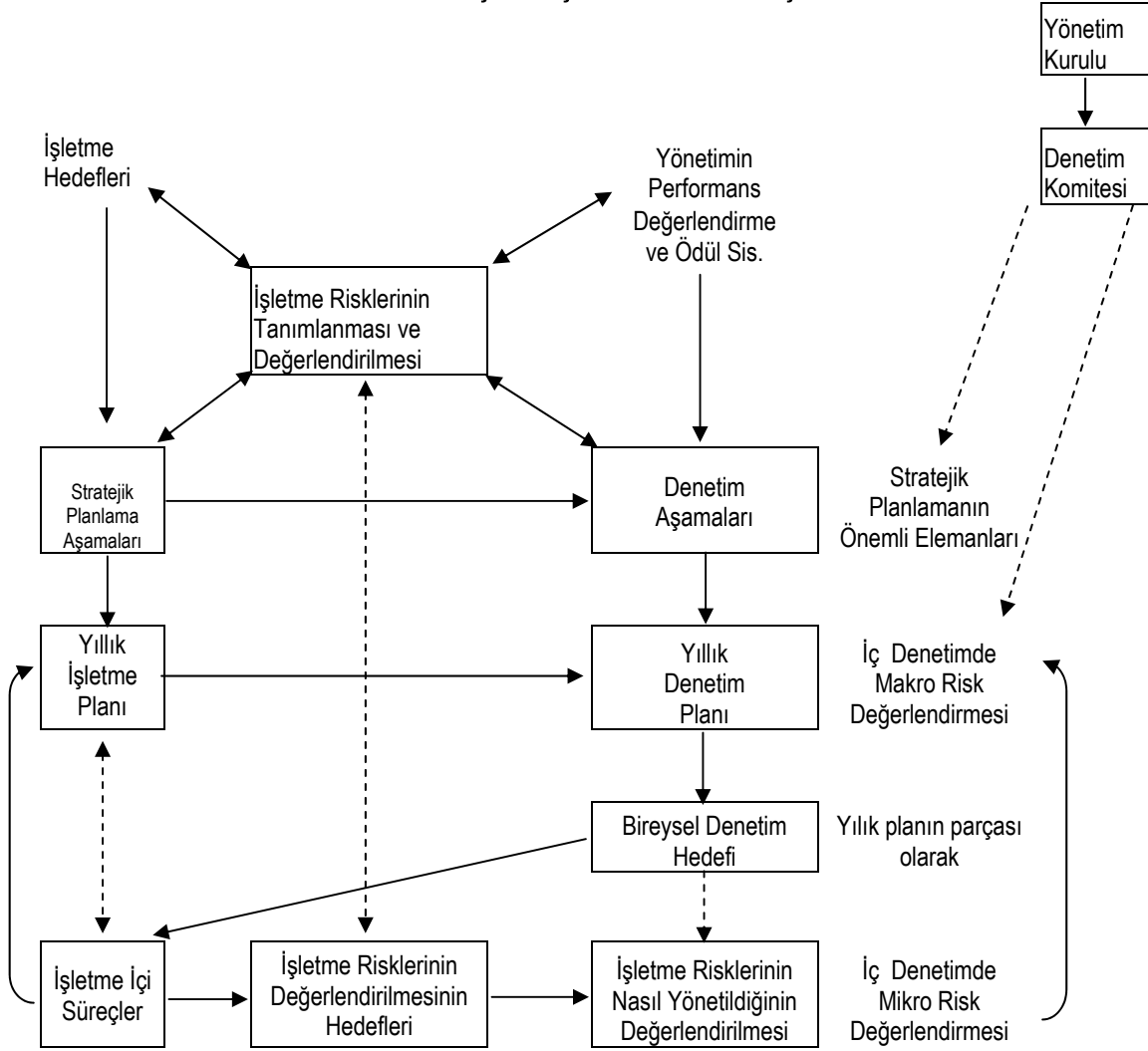
Yıllık denetim planının risk odaklı olarak yapılması diğer bir ifadeyle makro risk analizi; denetim önceliklerinin belirlenmesi, denetim kaynaklarının en riskli faaliyetlerden başlatılmasını hedeflerken, bireysel denetimlerde risk analizi yani mikro risk analizi ise denetlenen faaliyete ilişkin risklerin tanımlanması, mevcut iç kontrollerin değerlendirilmesi, risklerin giderilmesine yönelik iç kontrol uygulamalarının geliştirilmesini kapsar (Özbek, 2005).

İç denetçiler, yönetimin uyguladığı risk yönetim süreçlerinin yeterliliği ve etkinliğini inceleyerek, değerlendirerek, rapor ederek ve bu konuda iyileştirici önlemler önererek hem yönetime hem de denetim komitesine yardımcı olmalıdır. Kurumun risk yönetimi ve kontrol süreçlerinden yönetim, denetim komitesi ve yönetim kurulu sorumludur. Ancak danışmanlık

rolünü üstlenen iç denetçiler de, bu risklerin tanımlanması, değerlendirilmesi ve risk yönetimi yöntemlerinin uygulanması ve bu risklerle ilgili kontrol önlemlerinin

alınması ve uygulanması konularında yardımcı olabilirler (The IIA Research Foundation, 2003, 2110-1).

**Tablo 3: Bütünleştirilmiş Risk Yönetimi ve İç Denetim**



*Kaynak: David McNamee ve Georges Selim, The Risk Management and Internal Auditing Relationship: Developing and Validating a Model, International Journal of Auditing, 1999, 3, s. 171*

## VI. Çalışmanın Metodolojisi

Yapılan literatür incelemesinden de görüleceği şekliyle konu yabancı yayınlarda kendisine 1990'lı yılların sonuna doğru yer bulmuş ve risk yönetimi alanında yaşanan gelişmelere paralel olarak konuya olan ilgi artmıştır. Bu çalışma tanımlayıcı bir araştırma olarak sınıflandırılabilir.

Çalışmanın amacı Türkiye'de iç denetim alanında gelinen noktayı belirlemek ve denetimde risk değerlendirme ve risk odaklı denetim uygulamalarının ne ölçüde kullanıldığını saptamaktır.

Çalışma posta yöntemi ile anket uygulaması şeklinde İMKB 100 endeksinde yer alan şirketlere uygulanmıştır.

Anketler, şirket internet adreslerinden alınan denetim koordinatörü, denetim yönetmeni, mali koordinatör pozisyonunda yer alan isimlere eğer bu pozisyonlar internette yer almıyorsa genel müdür pozisyonundaki yetkililere gönderilmiştir.

Anketler 100 şirketin adreslerine gönderilmiş; 36 şirketten anket geri dönmüş ve bunların tamamının anket normlarına uygun yanıtlandığı belirlenmiştir. Böylece, cevaplanma oranı 0,36'dır.

Anket, firma genel bilgileri, iç denetim bilgileri son olarak da risk değerlendirme ve risk odaklı iç denetim olmak üzere üç kısım toplamda ise 20 sorudan oluşmuştur.

Anket soruları, literatür çalışması ve denetim meslek dergilerinden hareketle hazırlanmıştır.

Belirlenen soruların kesinlik kazanması için ön çalışma yapılmıştır. Bu amaçla, iç denetim yönetmeni, mali koordinatör ve denetimden sorumlu yönetim kurulu pozisyonundaki yetkililerle görüşülmüş ve onların önerileri doğrultusunda anket sorularına son şekli verilmiştir.

Cevaplayıcıların % 27,8'i finans/bankacılık, % 63,9'u üretim/perakende, geri kalan % 8,3'ü de hizmet sektöründe faaliyet göstermektedir.

Sonuçlara göre şirketlerin % 16,7'sinin iç denetim birimine sahip olmadığı, % 41,7'sinin iç denetim biriminin 1-2 kişiden oluştuğu, % 13,9'unun 4-6 kişi, % 5,6'sının 7-9 kişi, % 2,8'nin 10-12 kişiden oluştuğu son olarak da % 19,4'ünde ise 17 ve üstü iç denetim elemanı bulunduğu belirlenmiştir. 17 ve üstü iç denetim elemanına sahip bulunan kurumların tümünün finansal kurumlar olduğu anket verilerine göre saptanmıştır.

2000 yılında Nahit Akarkarasu tarafından yapılan (Halka Açık Şirketlerde İç Denetim ve Denetim Kurullarının Etkinleştirilmesi İçin Öneriler) çalışmada İMKB 100 de yer alan şirketlerin % 61'inin iç denetim birimine sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Aynı araştırmaya göre iç denetim birimine sahip şirketlerin % 16'sının da yasal zorunluluklar sonucunda bu birimi oluşturdukları anlaşılmıştır. Buna göre

geçen süre içerisinde iç denetim birimine sahip işletmelerin oranında önemli bir artış meydana gelmiştir.

Çalışmamızda, iç denetimin organizasyon içindeki yerinin belirlenmesi açısından sorulan soruya verilen cevaplardan % 19,4'ünün denetim komitesine, yine % 19,4'ünün yönetim kurulu başkanına, % 13,9'luk oranlarla yönetim kurulu üyesi veya genel müdür/yardımcılarına, % 8,3'ünün de CEO'ya bağlı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrıca iç denetim birimi gerekli hallerde başta yönetim kurulu başkanı ve üyeleri olmak üzere denetim komitesi, CEO, genel müdür ve yardımcıları dahil pek çok kişiye raporlama yapmaktadır.

Holdinge bağlı faaliyette bulunan işletmelerin % 30,6'sında ana şirkette, % 5,6'sının bütün holding şirketlerinde, % 44,4'ünde ise bir veya daha fazlasında denetim departmanı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. % 19,4'ü ise bu soruya cevap vermemiştir.

Yıllık iç denetim planı hangi faaliyetlere ayrılmaktadır? Sorusuna verilen cevaplara göre işletmelerin % 56,3'ünün finansal tabloların denetimine % 10'unun altında zaman ve kaynak ayırdıkları; % 65,6'sının faaliyet denetimine en fazla % 30 zaman ve kaynak ayırdıkları; bilgi teknolojilerinin denetimiyle % 40,6'sının hiç ilgilenmediği son olarak da risk değerlendirmeyle % 28,1'inin ilgilenmediği ve risk değerlemeye % 62,5'inin de kaynak ve zamanlarının en fazla % 10'unu ayırdıkları görülmektedir.

Risklerin tanımlanması, sınıflandırılması ve ölçülmesi aşamalarından oluşan risk değerlendirme faaliyetlerini cevaplayıcıların % 66,7'sinin kullandığı geri kalan % 33,3'ünün ise kullanmadığı görülmüştür. Finans sektörü için yasal zorunluluk olduğu nedeniyle bu oran % 100 iken, üretim/perakende sektöründe faaliyet gösteren şirketlerden % 52,3'ünün risk değerlendirme aşamalarını kullandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Şirketinizde risk değerlendirilme çalışmaları nasıl gerçekleştirilmektedir? Şeklinde sorulan soruya risk değerlendirme

aşamalarını kullanan cevaplayıcıların % 50'si iç denetim biriminin risk yönetim birimi ile ortak çalıştığını, % 27,3'ü risk değerlendirme faaliyetinin dış danışmanlar desteğiyle iç denetim birimi tarafından yürütüldüğünü, % 22,7'si ise iç denetçilerin rolü olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Şirketinizde denetim planı hangi seçeneğe göre hazırlanmaktadır? Sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde risk değerlendirme aşamalarını kullanan cevaplayıcılardan, % 87,5'inin risk odaklı yaklaşım çerçevesinde hazırladıkları kalan % 12,5'inin de üst yönetimin istekleri doğrultusunda denetim planını hazırladıkları görülmüştür.

## VII. Sonuç

Çalışmada öncelikli olarak, günümüzün artan risk yönetimi ihtiyacına paralel olarak sürekli olarak gelişen risk yönetimi teknikleri ele alınmış ardından da denetimde yaşanan gelişmeler ışığında öncelikle geleneksel iç denetim ve risk odaklı iç denetim karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır.

Risk yönetimi ve denetimin bir arada ele alındığı temel model incelemesini İMKB 100 endeksinde yer alan şirketlere uygulanan anketin değerlendirmesi izlemiştir.

Yeni denetim anlayışı, denetim riskleri algılamasına denetim risklerinin yanısıra iş (işletme) temelli riskleri de eklemiştir. Bu çerçevede iç denetim faaliyeti risk yönetimi uygulamalarından ve denetiminden danışman görevindedir. Doğal olarak sorumluluk yönetim kurulundadır.

Sonuç olarak, denetimde yaşanan gelişmelerin bankacılık sektörünce yakından takip edildiği fakat reel sektörün henüz istenen olgunluğa erişmediği çalışmadan anlaşılmaktadır.

### Kaynakça

AKGÜÇ, Öztin; Finansal Yönetim, Avciol Basım Yayın, İstanbul, 1998.

ACTIVE ARAŞTIRMA, "Bankalarda performans ve risk yönetimi: Analitik Kurullarının Etkinleştirilmesi İçin Öneriler, SPK, İstanbul, 2000.

AKARKARASU, Nahit; Halka Açık Şirketlerde İç Denetim ve Denetim Kurullarının Etkinleştirilmesi için Öneriler, SPK, İstanbul, 2000.

AKSEL, Kaan; "Finansal kurumlarda operasyonel riskin ölçümü, Aralık", Activeline, 2001.

ALP, Ali; Uluslararası Mali Piyasalardaki Gelişmeler ve Türkiye, İMKB, Ankara, 2002.

AYDIN, Aydan; Sermaye Yeterliliği ve VAR (Value At Risk), TBB Araştırma Yayınları, İstanbul, 2000.

Bankaların İç Denetim ve Risk Yönetimi Sistemleri Hakkında Yönetmelik, 08.02.2001 Tarih ve 24312 Sayılı Resmi Gazete.

BARCLAY; Simpson; "An Introduction to Internal Auditing in Banking", Recruitment Consultants, 2003.

BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION, Internal audit in banks and the supervisor's relationship with auditors: A survey, Bank For International Settlements, 2002.

BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION, Operational Risk, 2001.

BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION, Implementation of Basel II: Practical Considerations, 2004.

BASEL KOMİTESİ, Bankalarda İç Denetim Sistemleri, TBB, Eylül 1998.

BASEL KOMİTESİ, Bankalarda İç Denetim ve Bankacılık Gözetim Otoritesinin İç ve Dış Denetçilerle İlişkisi, TBB, Temmuz 2000.

BOLGÜN, Evren ve AKÇAY, Barış; Risk Yönetimi, Scala Yayıncılık, İstanbul, 2003.

BOZKURT, Nejat; Muhasebe Denetimi, Alfa Yayınları, İstanbul, 2000.

ERATAY, Sertan; "Kredi riskinin tanımı, ölçümleme yöntemleri ve modelleri", Active, Temmuz – Ağustos 2003.

GÜRBÜZ, Hasan; Muhasebe Denetimi, Bilim Teknik Yayınevi, Eskişehir, 1995.

Indian Bank Management Academy for Growth&Excellence, Newsletter Issue 3, September 2002.

KARABEYLİ, Levent; Risk Denetimi, Sayıştay, Ankara, 1999.

KORKMAZ, Tuba Kale; "Bankalarda Kredi Riski Ölçümünde Alternatif Yöntemler", Active, Temmuz – Ağustos 2004.

MARCO, Allegrini ve GIUSEPPE, D'onza; "Internal Auditing an Risk Assessment in Large Italian Companies: an Emprical Survey", International Journal of Auditing, 2003.

MCNAMEE, David; "Risk Based Auditing", Internal Auditor, August , Vol. 54 Issue 4, 1997.

MCNAMEE, David ve SELIM, Georges; "Changing Paradigm", Mc<sup>2</sup> Management Consulting, 1998, <http://www.mc2consulting.com/riskart8.htm>.

ÖZBEK, Coşkun; "İç Denetim Uygulamaları", T.C. Maliye Bakanlığı Twinning Projesi, İstanbul, 2005.

ÖZEREN, Baran; İç Denetim, Standartları ve Mesleğin Yeni Açılımları, Sayıştay, Ankara, 2000.

ÖZSOY, Mehmet Tahir; "Risk Odaklı Denetim ABD Uygulaması ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi", Active, Mart – Nisan 2004.

PİŞKİNOĞLU, Arzu; "Operasyonel risk yönetiminde yaşanan gelişmeler", Active, Kasım – Aralık 2003.

SAKA, Tamer; "Operasyonel risk ölçüm tekniklerine genel bakış", Active, Temmuz – Ağustos 2002.

SAMSUN, Tamsir; "Risk Based Auditing: The Way Forward", The FI Auditor, August – September 2002.

SELIM, Georges ve MCNAMEE, David; "Risk Management and Internal Auditing: What are the Essential Building Blocks for a Successful Paradigm Change?", International Journal of Auditing, 1999.

SELIM, Georges ve MCNAMEE, David; "The Risk Management and Internal Auditing Relationship: Developing and Validating Model", International Journal of Auditing, 1999.

SEZGİN, Cüneyt ve TÜZÜN, Yasemin; "Dünyada ve Türkiye'de piyasa risk yönetimi uygulamaları", Active, Mart – Nisan 2001.

Strategic Paper by Horacio Saboia Vieira CCAF-FCVI Fellow, Risk Analysis for Audit Planning, 2000-01.

The IIA Research Fundation, Uluslararası İç Denetim Standartları, 2003.

Treasury Board of Canada Secretariat, Risk-Based Audit Framework Guide (RBAF Guide), 2003.

UYSAL, H. Özge; "Piyasa Riskinin Tepsirinde Kullanılan Riskteki Değer (Value at Risk) Yöntemi", SPK Aracılık Faaliyetleri Dairesi, Ankara, 1999.

## Prof. Dr. Ali Sait Yüksel Vefat Etti



Marmara Üniversitesi - İİBF öğretim üyeliğinden emekli Prof.Dr.Ali Sait Yüksel (1931-2005) 10 Aralık 2005 tarihinde, tedavisinin devam ettiği Almanya'da vefat etmiştir.

Ali Sait Yüksel, 1931 yılında Polatlı'da doğmuş, Bursa Erkek Lisesi'nden, 1953 yılında da Ankara Hukuk Fakültesi'nden mezun olmuş ve Almanya'da Goethe Üniversitesi'nde/doktora yapmıştır. İstanbul İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi'nde öğretim üyeliği yapan Dr. Yüksel, 1967 yılında doçent, 1973 yılında profesör olmuştur.

Bankacılık, işletme, işletme hukuku, işletme finansı (para bulma ve yatırım),sermaye piyasası,Avrupa Ekonomik Topluluğu gibi dersleri veren Prof. Yüksel'in aynı konularda çeşitli kitapları da bulunmaktadır.

Evli ve iki çocuk babası olan Ali Sait Yüksel'in kızı olan Doç. Dr. Aslı Mermod Marmara Üniversitesi'nde öğretim üyesidir.

Hocamıza Tanrıdan rahmet, ailesine, yakınlarına ve üniversite camiasına başsağlığı dileriz.