

İÇ KONTROL SİSTEMİNİN UNSURLARI İLE RİSK YÖNETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ: BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

Arş. Gör. Selda KORGA**
Prof. Dr. Suphi ASLANOĞLU***

Makale Gönderim Tarihi : 27/01/2020 / Kabul Tarihi : 13/04/2020

Makale Türü: Araştırma

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, bankaların iç kontrol sisteminin etkinliğini değerlendirmek ve etkin bir iç kontrol sisteminin kurulması için COSO tarafından belirlenen kontrol ortamı, risk değerlendirme, kontrol faaliyetleri, bilgi ve iletişim, izleme unsurlarının risk yönetimi üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Çalışma kapsamında Kırıkkale ilinde faaliyet gösteren bankaların çalışanlarına anket uygulaması yapılmıştır. Anket sonucunda elde edilen verilere frekans analizi, güvenilirlik analizi, çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Çoklu regresyon analizinden elde edilen verilere göre etkin bir iç kontrol sistemini oluşturan risk değerlendirme ve kontrol faaliyetleri unsurlarının risk yönetimi üzerinde etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İç Kontrol Sistemi, Risk, Risk Yönetimi

Jel Sınıflandırması: M40, M42

* Bu çalışma Prof. Dr. Suphi ASLANOĞLU danışmanlığında, Selda KORGA'nın "Risk Yönetiminde İç Kontrol Sistemi-nin Rolü: Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama" adlı yüksek lisans tezinden oluşturulmuştur.

** Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, varollselda@gmail.com, ORCID-ID: 0000-0002-8868-0957.

*** Kırıkkale Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, s_aslanoglu@hotmail.com, ORCID-ID: 0000-0003-4394-5541.

AN INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE COMPONENTS OF THE INTERNAL CONTROL SYSTEM AND RISK MANAGEMENT: A PRACTICE IN BANKING SECTOR

ABSTRACT

The goal of this study is to evaluate the effectiveness of internal control systems in banks and emphasize the impact on risk management, of control environment, risk assessment, control activities, information and communication, supervisory components provided by COSO in order to create an efficacious internal control mechanism. In the course of this study, surveys have been carried on among employees of the banks in the city of Kırıkkale. Consequent data have been analyzed in terms of frequency, reliability and multiple regression. Ultimately, multiple regression analysis has revealed that risk assessment and control activities components constituting an effective internal control system influence risk management.

Keywords: Internal Control System, Risk, Risk Management

Jel Classification: M40, M42

1. GİRİŞ

Küreselleşme ile birlikte ülkeler arasında sınırların ortadan kalkması, ekonomik ilişkilerin gelişmesi, teknolojinin hızlı bir şekilde ilerlemesi ve işletme faaliyetlerinin genişlemesi ve işlemlerin karmaşıklaşması sonucunda işletmelerin doğru ve güvenilir bilgi ihtiyacı artmıştır. Bu doğrultuda doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmak için işletmelerde iç kontrol sisteminin kurulması ve etkin bir şekilde yürütülmesi gerekliliği doğmuştur. Yine hatalı ve hileli finansal raporlamadan kaynaklanan muhasebe skandalları sonucunda da işletmelerin iç kontrol sistemine sahip olması ve etkin bir şekilde işletilmesi gerekmektedir. Ayrıca yukarıda ifade edilen nedenler ve dünya genelinde rekabetin artması işletmelerin karşı karşıya kaldığı risklerin çeşitlerinin artmasına yol açmıştır. Söz konusu risklerin tamamının yok edilmesi mümkün olmadığından maruz kalınan risklerin etkilerinin ve olasılıklarının en aza indirilmesi için risklerin etkin bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. Bu ise etkin bir iç kontrol sisteminin oluşturulması ve yürütülmesi ile mümkün olmaktadır. Etkin iç kontrol sistemi, maruz kalınan risklerin tamamının ele alınarak katlanılmak istenen risk seviyesinin tespit edilmesi ve gerekli kontrollerin yapılması hususunda işletmelere fayda sağlamaktadırlar.

2. İÇ KONTROL SİSTEMİ

İç kontrol sistemine ilişkin geçmiş düzenlemelere bakıldığında birçok meslek kuruluşu tarafından iç kontrol ile ilgili farklı tanımlar ve çalışmalar yapıldığı görülmektedir. İç kontrol sisteminin yeniden düzenlenmesine, geliştirilmesine ve iç kontrol standartlarının belirlenmesine yönelik önemli çalışmalardan birisi Treadway Komisyonunu Destekleyen Kuruluşlar Komitesi'nin oluşturulmasıdır (İbiş ve Çatıkkaş, 2012: 101). Hileli finansal raporlamanın nedenlerini tespit etmek ve hileli finansal raporlamayı önlemek amacıyla oluşturulan Hileli Finansal Raporlama Komisyonu 1985 yılında beş meslek örgütünün

desteğiyle Treadway Komisyonunu Destekleyen Kuruluşlar Komitesi (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission- COSO)'ni kurmuştur. Bu bağlamda COSO; Amerikan Muhasebe Birliği (American Accounting Association- AAA), Amerikan Sertifikalı Mali Müşavirler Enstitüsü (American Institute of Certified Public Accountants- AICPA), Finans Yöneticileri Enstitüsü (Financial Executives Institute- FEI), İç Denetçiler Enstitüsü (Institute of Internal Auditors- IIA) ve Yönetim Muhasebecileri Enstitüsü (Institute of Management Accountants- IMA) meslek kuruluşlarından oluşmaktadır. COSO, finansal tablolarda hata ve hilelere yol açan faktörleri belirlemek ve önlemek, kurumsal yönetim, risk yönetimi ile ilgili alanlarda kılavuzluk etmek amacıyla oluşturulmuş bir komisyondur (www.tide.org.tr, Ekim 2019). Bu amaç doğrultusunda 1992 yılında komisyon tarafından “İç Kontrol-Bütünleşik Çerçeve (Internal Control- Integrated Framework)” adlı rapor yayınlanmıştır. Raporla iç kontrol aşağıdaki gibi tanımlanmıştır (Sawyer vd., 2003'den aktaran Aksoy, 2007: 220):

“İç kontrol, mali tabloların güvenilirliği, faaliyetlerin ve işlemlerin etkinliği ve verimliliği, faaliyetlerin yasa ve yönetmeliklere uygunluğunu sağlama konusunda sınırlı bir güvence vermek üzere, şirket üst yönetimi veya yönetim kurulu tarafından oluşturulan ve kontrol edilen bir yöntemler bütünüdür.” Tanıma göre iç kontrolün başlıca özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir (Pehlivanlı, 2014: 32):

- İç kontrol bir süreçtir.
- İç kontrol çalışanlar tarafından yönetilir.
- Kabul edilebilir bir güvence sağlar.
- Hedeflerin başarılması için bir araçtır.

COSO iç kontrol çerçevesinde iç kontrol sisteminin hedefleri, bu hedeflere ulaşmak için gerekli olan unsurlar ve işletmenin organizasyon yapısı arasındaki ilişki bir küp ile betimlenmiştir. Küpün dikey kısmında faaliyetler, raporlama ve uygunluk olmak üzere üç hedefe yer verilmiştir. Yatay kısmını kontrol ortamı, risk değerlendirme, kontrol faaliyetleri, bilgi ve iletişim ile izleme oluşturmaktadır. Küpün üçüncü kısmında ise işletmenin organizasyon yapısına yer verilmiştir (www.coso.org, Ekim 2019).

COSO İç Kontrol- Bütünleşik Çerçeve modelinin küreselleşme, iş yaşamındaki değişim, teknolojinin hızla ilerlemesi ve gelişimi sonucunda tekrar düzenlenmesi ve güncellenmesi ihtiyacı doğmuştur. Bu nedenle 2013 yılında yeni bir rapor yayınlanmıştır (Tığdemir, 2014: 24; Türedi vd., 2015: 103). Söz konusu raporda 1992 yılında yayınlanan rapora göre değişen ve değişmeyen kısımlar aşağıda belirtilmiştir (www.tide.org.tr, Ekim 2019):

DEĞİŞMEYEN YÖNLER

- İç Kontrolün Tanımı
- İç Kontrolün Bileşenleri
- Kurumun Hedefleri
- İç Kontrolün Etkinliğinin Değerlendirilmesine İlişkin Ana Kriterler

DEĞİŞEN YÖNLER

- Teknolojinin Öneminin Artması
- İç Kontrol Bileşenlerini Destekleyen 17 İlkenin Eklenmesi
- Kurumsal Yönetimin Öneminin Artması
- İç Kontrolün Hedeflerine Finansal Olmayan Raporlamanın Eklenmesi

2.1. İç Kontrol Sisteminin Amaçları

COSO İç Kontrol- Bütünleşik Çerçevesinde sistemin amaçları üç ana sınıfa ayrılmaktadır. Faaliyetler ile ilgili amaçlar, işletme faaliyetlerinin verimliliği ve etkinliğinin sağlanmasına yönelik amaçlardır. Bu doğrultuda işletme varlıklarının korunmasını ve kayıplarının önlenmesini sağlayarak finansal başarısını sürdürmeyi hedeflemektedir. Raporlama ile ilgili amaçlar, iç ve dış finansal veya finansal olmayan raporlamanın zamanlaması, güvenilirliği, doğruluğu ve şeffaflığına ilişkin konuları içermektedir. Uygunluk ile ilgili amaçlar, işletmenin uymakla yükümlü olduğu yasa ve düzenlemelerle ilgili olan amaçlardır (www.coso.org, Internal Control- Integrated Framework, 2013: 3).

2.2. İç Kontrol Sisteminin Unsurları

İşletmelerin belirlenen hedeflere ulaşması için etkin bir iç kontrol sistemi kurmaları ve yürütmeleri gerekmektedir. Bu nedenle iç kontrol sistemi unsurları ve bunların temelini oluşturan ilkeler birbiri ile uyumlu olarak çalışmak zorundadır. Söz konusu bileşenlere ilişkin açıklamalara aşağıda yer verilmiştir:

2.2.1. Kontrol Ortamı

Kontrol ortamı işletmenin gidişatını belirleyen ve çalışanlarda etkili bir kontrol bilincinin oluşmasını mümkün kılan önemli bir unsurdur. İç kontrol sisteminin diğer unsurlarının temelini oluşturmaktadır. Ayrıca iç kontrol sisteminin amaçlarına ulaşması için etkin bir yapı ve disiplin ortamı sağlamaktadır (Pickett, 2010: 258). Bunlara ek olarak işletmenin muhasebe sistemi ve iç kontrol çerçevesini oluşturan ve işletmenin tamamını kapsayan bir şemsiye işlevi görmektedir (Messier, 1997: 189).

Kontrol ortamı dürüstlük ve etik değerlere bağlılık; iç kontrol sisteminin yönetim tarafından bağımsız olarak izlenmesi; amaçlara uygun organizasyon yapısı, raporlama, yetki ve sorumlulukların belirlenmesi; yetkinliğe önem verilmesi ve iç kontrol sorumluluklarına ilişkin hesap verebilirlik ilkelerinden meydana gelmektedir (www.coso.org, Internal Control- Integrated Framework, 2013: 6).

2.2.2. Risk Değerlendirme

Risk değerlendirme işletmenin amaçlarına ulaşmasını engelleyen önemli riskleri belirleme, analiz etme ve bu risklerin nasıl yönetileceğini tespit etme süreci olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla işletmenin iç kontrol faaliyetlerini risk odaklı yürütmesi gerekmektedir. Risk değerlendirmesi için işletmenin amaçları açık ve anlaşılır şekilde belirlenmelidir. Amaçlar belirlendikten sonra bunlara ilişkin iç ve dış risklerin tespit ve analiz edilmesi, risk kapasitesinin belirlenmesi ve risklere nasıl tepki verileceğinin araştırılması gerekmektedir (Saltık, 2007: 15).

Risk değerlendirme doğru ve uygun amaçların açık bir şekilde belirlenmesi; amaçlara ulaşılmasına yönelik risklerin belirlenmesi ve bu risklerin nasıl yönetileceğine ilişkin analiz yapılması; olası hile risklerinin belirlenmesi ve iç kontrol sistemini önemli derecede etkileyebilecek değişikliklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi ilkelerinden oluşmaktadır (www.coso.org, Internal Control- Integrated Framework, 2013: 7).

2.2.3. Kontrol Faaliyetleri

Kontrol faaliyetleri işletmenin amaçlarını gerçekleştirmesine ilişkin risklerin belirlenmesi ve azaltılması için gerekli önlemlerin alınmasına katkı sağlayan politika ve yöntemlerdir (Messier, 1997: 192). Bu nedenle işletmenin her seviyesinde ve işletme birimi içerisindeki her kademedede uygulanmaktadır. Kontrol faaliyetleri yetkilendirme, onaylama, bağımsız mutabakat, doğrulama ve performans değerlendirmeleri gibi manuel veya otomatik olarak yapılan bir dizi faaliyeti kapsamaktadır (www.coso.org, Internal Control- Integrated Framework, 2013: 4). Kontrol faaliyetleri önleyici, tespit edici ve yönlendirici faaliyetler olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Önleyici kontroller istenmeyen bir sonucun önlenmesine yönelik kontrollerdir. Tespit edici kontroller istenmeyen olayların gerçekleşip gerçekleşmediğini belirlemeye ilişkin kontrollerdir. Yönlendirici kontroller ise bilgi verme, koruma, davranış şeklini tespit etme ve istenen bir hedefe yönlendirme gibi faaliyetler ile riskleri kontrol altına alma metotlarıdır (www.tide.org.tr, Ekim 2019).

Kontrol faaliyetlerinin geliştirilmesi için uygun kontrol faaliyetlerinin seçilmesi ve uygulanması; teknolojiye dayalı genel bilgi sistemlerinin seçilmesi ve uygulanması ve işletme tarafından belirlenen politika ve yöntemler ile kontrollerin uygulanması ilkelerinin dikkate alınması gerekmektedir (Türedi vd., 2015: 102).

2.2.4. Bilgi ve İletişim

İşletmenin amaçlarına ulaşmasını sağlayan etkin bir iç kontrol sisteminin kurulması için işletmenin tüm birimlerinde doğru ve güvenilir bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır. Uygun ve güvenilir bilginin elde edilmesi için işlemlerin kayıt altına alınması, sınıflandırılması ve raporlanması gerekmektedir. Ayrıca işletmenin bilgi sistemleri finansal raporlamanın yanı sıra iç kontrolle ilgili politika ve yöntemlerin net bir şekilde anlaşılması ve bireylerin sorumluluklarının belirlenmesine de katkı sağlamalıdır (Saltık, 2007: 16). İletişim, gerekli bilgileri elde etmeyi ve paylaşmayı sağlayan sürekli ve tekrar eden bir süreçtir. İç kontrolle ilişkin görev ve sorumlulukların anlaşılmasına olanak vermektedir (Messier, 1997: 194). İşletmede etkili iletişim yukarıdan aşağıya, aşağıdan yukarıya, yatay ve çapraz olmalıdır. Bu sayede iç kontrolün diğer unsurlarının işleyişi kolaylaşmaktadır. İletişim işletmenin yapısına göre sözlü veya yazılı olabilmektedir (Internal Control-Integrated Framework, 1992'den aktaran Pehlivanlı, 2014: 37).

Bilgi ve iletişim, uygun ve güvenilir bilginin elde edilmesi ve kullanılması; iç iletişimin kurulması ve dış iletişimin kurulması ilkelerinden oluşmaktadır (Tığdemir, 2014: 25).

2.2.5. İzleme

İzleme, işletmenin amaçlarına ulaşmasında makul güvence sağlayan iç kontrol sisteminin planlanan şekilde işleyip işlemediğini, değişen koşullara uyum sağlayıp sağlamadığını belirlemeye ve sistemin

aksayan ve zayıf yönlerini tespit ederek iç kontrol sisteminin etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesini sağlamaya yönelik bir süreçtir (www.tide.org.tr., Ekim 2019).

İç kontrol unsurunun işlerliğinin belirlenmesine yönelik sürekli veya ayrı değerlendirmelerin yürütülmesi; iç kontrole ilişkin tespit edilen eksikliklerin değerlendirilmesi ve ilgili taraflara iletilmesi ilkelere izleme bileşenin temelini oluşturmaktadır (www.coso.org, Internal Control- Integrated Framework, 2013: 7).

3. RİSK YÖNETİMİ

3.1. Risk Kavramı

Risk gelecekte maruz kalınabilen ve amaçlara ulaşılmasında engel teşkil eden tehditler veya hedeflere ulaşılmasını kolaylaştırabilen fırsatlar olarak tanımlanabilir. Yapılan tanımda göz önünde bulundurulması gereken iki husus söz konusudur. Gelecekte olma ihtimali ile risk şu anda var olan değil gelecekte meydana gelme ihtimali olan şeylere işaret etmektedir. Ayrıca gelecekte meydana gelen bazı şeyler amaçlara ulaşılmasında tehdit oluşturmakta veya fırsat yaratabilmektedir (Derici vd., 2007: 152-153).

İşletmelerin karşı karşıya kaldıkları riskleri sistematik ve sistematik olmayan risk olmak üzere iki ana gruba ayırmak mümkündür. Sistematik risk ekonomik, politik ve sosyal çevredeki değişikliklere dayalı olarak ortaya çıkan risklerdir. Bu riskten korunmak mümkün olmasına rağmen bu riski tamamen ortadan kaldırmak mümkün değildir (Mandacı, 2003: 70). Faiz oranı riski, enflasyon riski, kur riski, pazar riski ve politik risk bu riske örnek olarak verilebilir. Sistematik olmayan risk ise toplam riskin işletmeye veya işletmenin faaliyet gösterdiği sektöre ilişkin kısmını oluşturmaktadır. Bu riski çeşitlendirme yoluyla azaltmak mümkündür (Bolak, 2004:6). Finansal risk, endüstri riski, yönetim riski ve faaliyet riski bu risk grubunu oluşturmaktadır.

3.2. Risk Yönetimi Kavramı

Risk yönetimi işletmenin değerini en üst seviyeye çıkarmak ve başarısızlıkları en aza indirmek amacıyla hem maruz kalınan risklerin azaltılması hem de söz konusu risklerin ölçümünü içeren aktif ve bütünlüklü bir süreci ifade etmektedir (Dima ve Orzea, 2012: 109). Bu bağlamda risk yönetimi işletmenin hedeflerini gerçekleştirme için risklerin tanımlanması, değerlendirilmesi, analizi ve risklere yönelik faaliyetlerin tespit edilmesi ile risklerin izlenmesi süreçlerinin tamamını kapsamaktadır (Bolak, 2004: 81-82).

Risk yönetimi, insanlığın başlamasından bu yana kullanılan bir kavramdır. Günümüzde uygulanan risk yönetimi 1950'li yılların sonunda kavramsallaşmıştır. Bu yıllar risk yönetiminin akademik disiplinlerde gelişmesi ile paralellik gösteren sigorta yönetiminden risk yönetimine geçiş süreci olarak ifade edilmiştir. Akademik disiplinler tarafından iş dünyasında risk yönetiminin daha fazla gelişmesini sağlayan yaklaşımlar, modeller ve yöntemler üretilmiştir (Dima ve Orzea, 2012: 109). Bu doğrultuda ilk risk yönetimi çalışması "Risk Management and the Business Enterprise" adıyla Robert Mehr ve Bob Hedges tarafından 1963 yılında yayımlanmıştır. Makalede risk yönetiminin amacının işletmenin üretim etkinliğini en üst seviyeye çıkarmak olduğu belirtilmiştir. Bu amaç doğrultusunda risklerin basit bir şekilde sigortalanmasından çok kapsamlı olarak yönetilmesi gerektiği vurgulanmıştır. 1970'li yıllarda

Bretton Woods anlaşmasının sona ermesiyle döviz kurlarındaki dalgalanmalar, petrol fiyatları ile faiz oranlarındaki artışlar işletmeler için önemli bir sorun oluşturan finansal risklere yol açmıştır. Bu nedenle işletmeler bu finansal riskleri etkili bir şekilde yönetmelerini sağlayan yeni araçlar geliştirmişlerdir (D'Arcy ve Brogan, 2001: 3). 1980'li yıllarda riskin içeriğini kredi riski, kayıp riski ve piyasa riski oluşturmuştur. 1990'lı yıllarda ise işletmelerin maruz kaldıkları risklerin artması ile risk yönetimi daha fazla önem kazanmıştır. Bu dönemlerde riskin kapsamını finansal risklerin yanı sıra operasyonel riskler de oluşturmaktadır. Risk yönetimi sadece dış etkilere kaynaklanan risklerin azaltılmasına değil piyasada oluşan rekabet ortamından kaynaklanan risklerin değerlendirilmesine ve işletmelerin büyümesine yönelik iş risk yönetimine odaklanmıştır. 2000'li yıllara gelindiğinde risk yönetimi tüm işletmeler için yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca, kayıp, finansal ve operasyonel risklere ek olarak stratejik riskler de riskin kapsamına girmiştir (Arslan, 2008: 22). Riskin kapsamının genişlemesi sonucunda kurumsal risk yönetimi yaklaşımı benimsenmiştir. Kurumsal risk yönetimi işletmenin hedeflerini gerçekleştirmesinde makul güvence sağlayan, işletmenin risk iştahı sınırları içerisinde risklerin yönetilmesini mümkün kılan, işletmeyi etkileyebilecek olası olayları tanımlayan işletme yönetimi, yönetim kurulu ve diğer çalışanlardan etkilenen bir süreçtir (www.coso.org, COSO Enterprise Risk Management Integrated Framework, 2004: 16, Ekim 2019). Kurumsal risk yönetiminin amacı riskleri işletmenin etkinliği ve başarısını engelleyen bir unsur olarak görmemek ve hedeflerin gerçekleştirilmesi için işletmenin uygun zamanda ve koşulda doğru riskleri almasına katkı sağlamaktır (Tekgül, 2007). Kurumsal risk yönetimi işletmenin itibarını zedeleyebilecek gizli tehlikelere ve olağanüstü durumlara karşı işletmeyi korumaktadır. Ayrıca, işletmenin başarılı bir performans göstermesi ve hedeflenen karlılığa ulaşması konusunda yönetime yardımcı olmakta ve kaynak kayıplarına engel olmaktadır (www.coso.org, COSO Enterprise Risk Management Integrated Framework, 2004: 49, Ekim 2019). Yukarıda ifade edilen söz konusu tanımın kapsamı 2017 yılında yayınlanan Risk Yönetimi- Riskin Strateji ve Performansla Uyumlaştırılması Çerçevesi'nde değiştirilmiştir. Güncellenen çerçevede kurumsal risk yönetimi "organizasyonun değer yaratma, koruma ve realize etmede, riski yönetmek için güvenebilecekleri, stratejinin belirlenmesi ve yürütülmesine entegre edilen, kültür, imkan ve uygulamalardır" şeklinde tanımlanmaktadır (Burca, 2017). Yeni tanımda örgütün değeri ön plana çıkarılarak risk yönetimi örgütün değeri ile bağdaştırılmaktadır. Ayrıca risk, strateji ve performans arasındaki ilişkinin önemi vurgulanmaktadır (Kurt ve Uysal, 2018: 23-33).

3.3. Risk Yönetimi Süreci

Risk yönetimi süreci risklerin belirlenmesi, risklerin değerlendirilmesi, risklerin ölçülmesi ve analizi, risklerin yönetilmesi ile risklerin izlenmesi ve raporlanması aşamalarından meydana gelmektedir.

Risklerin belirlenmesi işletmenin risk profilini oluşturması için atması gereken en önemli adımdır. Risklerin belirlenmesinde iki aşamadan söz etmek mümkündür. İlk aşama risk yönetimi süreci oluşturulurken işletmenin ilk defa maruz kaldığı risklerin ve yeni faaliyetlere ilişkin risklerin belirlenmesidir. İkinci aşama ise işletmeye ilişkin mevcut risklerin sona ermesi ya da değişikliğe uğraması ve yeni risklerin ortaya çıkmasıdır (Treasury, 2004: 15).

Risklerin değerlendirilmesi, risklerin ortaya çıkma olasılıkları ile risklerin olası etkilerine ilişkin önceden çıkarımda bulunulması ve bu risklerin önem derecesine göre sınıflandırılması aşamasıdır (Derici,

2015: 19). Bu aşamanın en önemli iki unsuru risk olasılığı ve risk etkisidir. Risk olasılığı risklerin ortaya çıkma ihtimalini, risk etkisi ise risklerin önem derecesine göre sınıflandırılmasını ifade etmektedir (Moeller, 2010: 164). Bu bağlamda riskler etkisi en yüksek ve ortaya çıkma olasılığı en yüksek olandan etkisi en düşük ve ortaya çıkma olasılığı en düşük olana doğru derecelendirilmektedir.

Risklerin ölçülmesi ve analizi, olası sonuçların aralığını tespit etmek amacıyla risklerin ve risk etkileşimlerinin değerlendirilmesi aşamasıdır. Bu aşamada çok sayıda araç ve teknikten yararlanılmaktadır. Risklerin ölçülmesi ve analizi takip edilmesi gereken fırsatların ve göz önünde bulundurulması gereken tehditlerin belirlenmesi hususunda işletmeye yarar sağlamaktadır. Bu aşamada yönetim tarafından kabul gören veya önemsenmeyen riskli olayların belgelendirilmesi gerekmektedir (Merna ve Al-Thani, 2008: 51).

Risklerin yönetilmesi aşaması hedeflerin gerçekleştirilmesinde meydana gelebilecek tehditleri önlemek ve ortaya çıkabilecek fırsatlardan yararlanmak suretiyle belirsizliği işletmenin fayda sağlayacağı duruma dönüştürme sürecidir. Bu aşamada tanımlanan, olasılık ve etkileri tespit edilen risklerin öngörülen seviyeye indirilmesi için riskten kaçınma, riskin azaltılması, riskin transferi, riski kabullenme ve fırsatları değerlendirme yaklaşımları izlenmektedir (Derici, 2015: 21).

Son olarak risklerin izlenmesi ve raporlanması aşaması işletmenin risk profilinde herhangi bir değişim olup olmadığının incelenmesi, risk yönetiminin etkinliğine yönelik güvence sağlanması ve uygulanması planlanan faaliyetlerin zamanının belirlenmesi sürecidir. Bu süreçte mevcut risklerin var olup olmadığı, yeni risklerin meydana gelip gelmediği risklerin etki ve olasılıklarında değişiklik olup olmadığı, risk önceliklerinin tespitinde önemli değişikliklerin olup olmadığı ve kontrolün etkinliğine ilişkin güvence sağlanıp sağlanmadığı gözlemlenmektedir (Treasury, 2004: 31).

4. İÇ KONTROL SİSTEMİ VE RİSK YÖNETİMİ İLİŞKİSİ

İç kontrol ve risk yönetimi işletmenin faaliyetlerinin kontrolünde birbirini tamamlayan iki sistem olarak görülmektedir (www.maths-fi.com, Risk Management and Internal Control Systems Reference Framework, 2010: 6). Risk yönetiminin amacı işletmenin hedeflerine ulaşmasında maruz kalacağı riskleri belirlemek, örgütün risk tolerans seviyesi ve yönetimin risk iştahı ile ilişkili riskleri değerlendirmek ve bu risklere uygun cevap vermektir. Bu amaç doğrultusunda iç kontrol risklerin kontrol edilmesi ve yönetilmesi hususunda önemli bir rol oynamaktadır (McNally, 2015: 13).

İşletmeler faaliyetlerinin yürütülmesine yönelik planları ile ilgili kabul edilebilir risk seviyesini aşan riskleri ele alarak bu risklerin doğru bir şekilde yönetilmesi ve azaltılmasını amaçlamaktadırlar. Söz konusu planlar örgüt yapısının uygunluğu, finansal sonuçların ilgili kullanıcılara aktarılması ve bir takım kontrollerin uygulanmasını gerekli kılabilmektedir. Bu durumda uygulanan kontroller işletmenin iç kontrol sisteminin bir parçasını oluşturmaktadır. Böylece iç kontrol sistemi faaliyetlerin yürütülmesine yönelik ortaya çıkan risklerin yönetilmesine katkı sağlamaktadır (www.maths-fi.com, Risk Management and Internal Control Systems Reference Framework, 2010: 6).

Sonuç olarak risk yönetimi iç kontrol sisteminin bir parçası olan kontrolleri içermektedir. İç kontrol sistemi ise kontrol edilmesi gereken önemli risklerin belirlenmesinde risk yönetimine ihtiyaç duymaktadır. Risk yönetimi ve iç kontrol sistemi arasındaki bu uyum ve denge işletmenin ahlaki değerlerini, kontrol

kültürünü, yönetim stilini, örgüt yapısını, yetki ve sorumluluk atamasını, insan kaynakları politikalarını ve çalışanların yetkinliğini içeren kontrol çevresine bağlıdır (www.maths-fi.com, Risk Management and Internal Control Systems Reference Framework, 2010: 6-7). Ayrıca iç kontrol sisteminin her bir unsuru etkili bir risk yönetimi için önem arz etmektedir. Bir başka ifadeyle bu unsurlar işletmenin en üst seviyede fırsat yaratması ve kayıplarını en aza indirmesine katkı sağlamaktadır (Krstic ve Dordevic, 2012: 155).

5. LİTERATÜR TARAMASI

Uluslararası ve ulusal literatür incelendiğinde etkin bir iç kontrol sistemi ile risk ve risk yönetimi arasındaki ilişkiyi araştıran benzer çalışmaların olduğu görülmüştür. Yapılan bazı çalışmaların amacı ve sonucuna ilişkin bilgilere aşağıda yer verilmiştir:

Açdoğuran (2009) çalışmasında, ticari bankalarda etkin bir iç kontrol sisteminin operasyonel risk yönetimi üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla Türkiye’de faaliyet gösteren bir bankayı incelemiştir. Yapılan inceleme ile bankalarda çeşitli risklere ilişkin hızlı ve etkili bir şekilde cevap veren etkin bir iç kontrol sisteminin kurulması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, operasyonel riskin tespitinde ve bankaya olumsuz etki yaratabilecek olası kayıpların önlenmesinde iç kontrol sisteminin bir savunma aracı olarak kullanılabilmesinin banka personeli tarafından bilinmesinin gerekli olduğu görülmüştür (Açdoğuran, 2009: 1-136).

Norveç’te bulunan bir bankanın faaliyetlerine ilişkin risklerin tanımlanması, bu risklerin finansal performans üzerindeki etkisinin belirlenmesi ve bankanın risk yönetimi ve iç kontrol sisteminin değerlendirilmesini amaçlayan çalışmada Siayor (2010) bankada risk yönetimi ve iç kontrol sisteminin etkin ve birbiri ile uyumlu olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sayede bankada yeterli kontrollerin sağlandığı ve son zamanlarda yaşanan finansal kriz ve skandallara rağmen bankanın iyi bir performans gösterdiğini gözlemlemiştir (Siayor, 2010: 1-50).

Eldemir (2015) çalışmasında iç kontrol sistemi ve risk yönetimine ilişkin mevzuat ve düzenlemeleri inceleyerek iç kontrol sisteminin tanıtılması, bankaların karşı karşıya kaldıkları risklerin bilinirliği ve bu riskleri yönetmek için yapılması gerekenlerin belirlenmesini amaçlamıştır. Bu doğrultuda iç kontrol sistemi ve risk yönetimine ilişkin yapılan düzenlemeler çerçevesinde bankacılık sektörünün sağlam ve tutarlı bir yapıya sahip olduğu sonucuna varmıştır. Ayrıca iç kontrol kültürünün kurumsal yapı içerisinde tanımlanması ve korunması gerektiğini vurgulamıştır (Eldemir, 2015: 1-114).

Çalışmasında modern işletmelerde etkin iç kontrol sisteminin kurulması ve sürekliliğinin sağlanması ve maruz kalınan risklerin en aza indirilmesinde riskin belirlenmesi ve değerlendirmesine ilişkin bilgi elde etmeyi amaçlayan Şentürk (2015), bir tekstil firmasını ele alarak risk belirleme ve değerlendirmeleri hususunda yapılan çalışmaları incelemiştir. Çalışmanın sonucunda belirsizliğin olduğu piyasalarda risk yönetimin bir strateji olarak uygulanmasının güç olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca her firmanın kendi yapısına uygun bir iç kontrol sistemini kurması ve risk yönetimini bir zorunluluk olarak algılaması gerekliliğinin üzerinde durmuştur (Şentürk, 2015: 1-115).

Türedi ve Kaban (2016) çalışmalarında COSO iç kontrol yapısı ve unsurlarını tanıtarak risk değerlendirilmesi kavramını incelemiştir. Sonuç olarak risklerin belirlenmesi ve değerlendirilmesinde etkin

bir iç kontrol sisteminin var olması ve tüm işletmelerde vazgeçilmez bir unsur olabilmesi için gerekli yasal düzenlemelerle zorunlu hale getirilmesinin gerektiğini ifade etmişlerdir (Türedi ve Kaban, 2016: 115-177).

İşletmelerdeki iç kontrol ve iç denetim sisteminin durumunun belirlenmesi ve değerlendirilmesi ile risk unsuru arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlayan Özkardeş (2017) çalışmasında BİST Kurumsal Yönetim Endeksi'ne kayıtlı 32 adet halka açık firmanın faaliyet raporlarını inceleyerek içerik analizi yapmıştır. Çalışma neticesinde firmaların iç kontrol ve iç denetim kavramlarına verdikleri önem ile risk yönetimine yaklaşımları arasında doğrusal bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur (Özkardeş, 2017: 192-201).

Rahim vd. (2018) çalışmalarında bankalardaki operasyonel risk yönetimi ve iç kontrol sistemi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın örneklemini Malezya'da faaliyet gösteren yerel ticari bankalarda çalışan şube yöneticileri ve yönetici asistanları oluşturmuştur. Elde edilen bulgular bankaların iyi bir iç kontrol sistemine sahip olduğunu ve operasyonel risk yönetimi ile arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermiştir. (Rahim vd., 2018: 135-149).

İç kontrol sisteminin risk azaltıcı etkilerini değerlendirdiği çalışmasında Durna (2018) Trabzon, Gümüşhane ve Bayburt illerinde faaliyet gösteren bankaları ele almıştır. Sonuç olarak bankaların iç kontrol sistemine ilişkin yeterli seviyede bilgiye sahip olduklarını ve işlemlerini iç kontrol standartları çerçevesinde gerçekleştirdiklerini belirlemiştir. Bunlara ek olarak iç kontrol sisteminin risk azaltıcı etkileri olduğunu gözlemlemiştir (Durna, 2018: 1-109).

Riso ve Castellini (2019) çalışmalarında İtalyan yasal çerçevesi kapsamında belediyelerin iç kontrol sistemi ve operasyonel risk yönetimi faaliyetleri arasında nasıl zayıf bir bütünleşme olduğunu göstermeyi amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda INTOSAI Kamu Sektörü'ne İlişkin İç Kontrol Standartları Rehberi'ni dikkate alarak içerik analiz yapmışlardır. Analiz sonucunda yasal çerçevede yönetim ve kontrol kavramlarının iyileştirilmesine ilişkin düzenlemeler yapılması ve karar alıcıların risk yönetimi uygulamalarına odaklanması gerektiği görülmüştür. Ayrıca operasyonel risk yönetimi ve iç kontrol sistemi arasında zayıf bütünleşme olduğu konusunda ampirik bulgular elde edilememiştir (Riso ve Castellini, 2019: 149-158).

6. İÇ KONTROL UNSURLARI İLE RİSK YÖNETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK BANKACILIK SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

6.1. Araştırmanın Önemi

Önemli finansal kuruluşlardan biri olan bankalar da gelişen teknoloji, değişen ekonomik koşullar, rekabet gibi faktörlerden dolayı çeşitli ve çok sayıda riskle karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu nedenle bankalar kayıplarını en aza indirmek ve söz konusu riskleri iyi bir şekilde yönetmek için etkin bir iç kontrol sistemine ihtiyaç duymaktadırlar. İç kontrol yönetim kurulu, üst yönetim ve tüm çalışanlardan etkilenen bir süreçtir. Etkin bir iç kontrol sisteminin oluşturulması sürecine organizasyon içerisinde yer alan her çalışanın katılması gerekmektedir. Bu kapsamda etkin bir iç kontrol sistemini oluşturan unsurların risk yönetimine etkisinin incelenmesine yönelik yapılan bu araştırma önem arz etmektedir.

6.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, bankaların iç kontrol sisteminin etkinliğini değerlendirmek ve etkin bir iç kontrol sisteminin risk yönetimi üzerine etkisini incelemektir. Konuyla ilgili ülkemizde yapılan çalışmalarda Açdoyuran (2009) etkin iç kontrol sisteminin operasyonel risk yönetimine etkisini bir banka örneği üzerinden incelemiştir. Şentürk (2015) bir tekstil firmasını ele alarak riskin belirlenmesi ve riskin değerlendirilmesi kavramlarına vurgu yapmıştır. Eldemir (2015) ise konuyu teorik açıdan ele almıştır. Türedi ve Kaban (2016) reel sektörden örnekler vererek risk değerlendirmesi kavramına değinmiştir. Özkardeş (2017) BİST Kurumsal Yönetim Endeksi'ne kayıtlı firmaların iç kontrol, iç denetim ve bunların risk yönetimi ile ilişkisini incelemiştir. Durna (2019) Doğu Karadeniz Bölgesi'nde bulunan kamu ve özel bankalarda iç kontrol sisteminin risk azaltıcı etkilerini ortaya koymuştur. Bu çalışmada ise, COSO tarafından belirlenen ve etkin iç kontrol sisteminin oluşmasını sağlayan kontrol ortamı, risk değerlendirme, kontrol faaliyetleri, bilgi ve iletişim ile izleme unsurlarının her birinin riskin belirlenmesi, değerlendirilmesi, ölçülmesi ve analizi, yönetilmesi ile izlenmesi aşamalarını kapsayan risk yönetimi sürecini etkileyip etkilemediği araştırılmaktadır. Böylece bankaların iç kontrol sistemlerinin etkin ve verimli çalışıp çalışmadığı değerlendirilerek COSO tarafından belirlenen unsurların risk yönetimi sürecine ne derece katkı sağladığı gözlemlenmiştir.

6.3. Araştırmanın Hipotezleri

Yukarıda ifade edilen amaç doğrultusunda oluşturulan hipotezler şu şekildedir:

H₁: Kontrol ortamı unsuru risk yönetimini etkiler.

H₂: Risk değerlendirme unsuru risk yönetimini etkiler.

H₃: Kontrol faaliyetleri unsuru risk yönetimini etkiler.

H₄: Bilgi ve iletişim unsuru risk yönetimini etkiler.

H₅: İzleme unsuru risk yönetimini etkiler.

6.4. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Araştırma Kırıkkale ilinde faaliyet gösteren 14 adet bankaya ait 30 şubeyi kapsamaktadır. Bu kapsamda araştırmanın evrenini bu şubelerde istihdam edilen çalışanlar oluşturmaktadır. Ancak evreni oluşturan çalışanların tam sayısına ulaşamamıştır. Bu nedenle örneklem büyüklüğünü belirlemek için $n=(t^2 \cdot p \cdot q) / d^2$ ($t=1,96$, $d= \pm 0,10$ ve $p,q=0,5$) formülünden yararlanılarak %95 güven düzeyi ve %10 hata payı ile araştırmanın örneklem sayısı en az 96 olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda bankaların yöneticileri ile yüz yüze görüşülerek anket formları çalışanlara dağıtılmıştır. Bankaların bazıları iş yoğunluğu ve zaman darlığı nedeniyle ankete cevap vermek istememişlerdir. Dağıtılan anket formlarından 110 adet anket formunun geri dönüşü sağlanmıştır. Elde edilen sayı belirlenen örneklem büyüklüğü için yeterlidir. Yapılan inceleme sonucunda anket formunda yer alan soruların tümünün eksiksiz ve tam olarak doldurulduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle toplanan anket formlarının tamamı değerlendirmeye alınmıştır.

Araştırmada veri toplama tekniği olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Çalışanlara uygulanan anket formu üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm banka çalışanlarının demografik özelliklerine (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, hizmet süresi ve unvan) ilişkin soruları içermektedir. İkinci bölümde iç kontrol sisteminin etkinliğini değerlendirmek ve çalışanların algısını ölçmek amacıyla Alper ACINDI (2007)'nin "İşletmelerde İç Kontrol Sisteminin Etkinliğinin Ölçülmesi" isimli çalışmasından yararlanılarak oluşturulan iç kontrol bileşenleri ile ilgili ifadeler yer verilmiştir. Bu çerçevede kontrol ortamı ile ilgili 5 ifade, risk değerlendirme ile ilgili 4 ifade, kontrol faaliyetleri ile ilgili 6 ifade, bilgi ve iletişim ile ilgili 4 ifade, gözetim ile ilgili 3 ifade olmak üzere toplam 22 ifade bulunmaktadır. Üçüncü bölüm ise risk yönetimi sürecine ilişkin 22 ifadeden oluşmaktadır. Söz konusu ifadeler Hussein A. vd. (2007)'nin "Banks' risk management: a comparison study of UAE national and foreign banks" isimli makalesinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Anketin ikinci ve üçüncü bölümünde yer alan ifadeler için 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır.

6.5. Araştırmanın Değişkenleri

Etkin bir iç kontrol sisteminin risk yönetimi üzerine etkisinin incelendiği bu çalışmada kontrol ortamı, risk değerlendirme, kontrol faaliyetleri, bilgi ve iletişim ile izleme unsurları bağımsız değişken; risk yönetimi bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Bu bağlamda hipotezleri test etmek için oluşturulan model aşağıdaki şekildedir:

$$\text{Risk Yönetimi} = \beta_0 + \beta_1 \text{Kontrol Ortamı} + \beta_2 \text{Risk Değerlendirme} + \beta_3 \text{Kontrol Faaliyetleri} + \beta_4 \text{Bilgi ve İletişim} + \beta_5 \text{İzleme} + \varepsilon_i$$

6.6. Araştırmanın Analizi ve Bulgular

Anket yöntemi ile elde edilen verilere frekans analizi, güvenilirlik analizi ve çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 22.0 paket programından faydalanılmıştır.

Tablo 1. Banka Çalışanlarının Demografik Özellikleri

| Cinsiyet | Frekans | Yüzde | Hizmet Süresi | Frekans | Yüzde |
|--------------------|----------------|--------------|------------------------------|----------------|--------------|
| Kadın | 49 | 44,5 | 0-5 | 31 | 28,2 |
| Erkek | 61 | 55,5 | 6-10 | 43 | 39,1 |
| Toplam | 110 | 100 | 11-15 | 21 | 19,1 |
| | | | 16-20 | 11 | 10 |
| | | | 21 ve üzeri | 4 | 3,6 |
| Yaş | Frekans | Yüzde | Toplam | 110 | 100 |
| 26-30 | 39 | 35,5 | | | |
| 31-35 | 42 | 38,2 | Unvan | Frekans | Yüzde |
| 36-40 | 15 | 13,6 | Müdür | 12 | 10,9 |
| 41-45 | 11 | 10 | Müdür Yardımcısı | 4 | 3,6 |
| 45 ve üzeri | 3 | 2,7 | Yönetici/Yönetmen | 39 | 35,5 |
| Toplam | 110 | 100 | Yönetici/Yönetmen Yardımcısı | 18 | 16,4 |
| | | | Yetkili | 21 | 19,1 |
| Eğitim | Frekans | Yüzde | Yetkili Yardımcısı | 16 | 14,5 |
| Üniversite | 95 | 86,4 | Toplam | 110 | 100 |
| Y. Lisans | 14 | 12,7 | | | |
| Doktora | 1 | 0,09 | | | |
| Toplam | 110 | 100 | | | |

Tablo 1’de ankete katılan banka çalışanlarının cinsiyet, yaş, eğitim durumu, hizmet süresi ve unvanlarına ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Söz konusu tabloda katılımcıların %44,5’i kadınlardan %55,5’i de erkeklerden oluşmaktadır. Çalışanların yaşlarına bakıldığında çoğunluğu %38,2 ile 31-35 yaş grubu oluşturmaktadır. Eğitim durumu bakımından ankete cevap verenlerin %86,4’ünün üniversite, %12,7’sinin yüksek lisans ve %0,9’unun ise doktora eğitimi aldığı gözlemlenmiştir. Katılımcıların bankadaki hizmet sürelerine bakıldığında ise çoğunluğun %39,1 ile 6-10 yıllık hizmet süresine sahip çalışanlardan oluştuğu görülmektedir. Ayrıca 10 yıl ve üzeri hizmet süresine sahip çalışanlar anketi cevaplayanların %32,7’sini oluşturmaktadır. Son olarak ankete katılanların unvanları incelendiğinde %35,5 ile yönetici unvanlı çalışanlar ilk sırada yer almaktadır. Ardından %19,1 ile yetkili unvanlı çalışanlar ikinci sırada bulunmaktadır. Üçüncü sırayı ise %16,4 ile yönetici yardımcısı unvanına sahip çalışanlar oluşturmaktadır.

Tablo 2. Değişkenlere İlişkin Güvenirlik Analizi

| DEĞİŞKENLER | Cronbach's Alfa Katsayısı |
|----------------------|---------------------------|
| Kontrol Ortamı | 0,887 |
| Risk Değerlendirme | 0,876 |
| Kontrol Faaliyetleri | 0,916 |
| Bilgi ve İletişim | 0,915 |
| İzleme | 0,865 |
| Risk Yönetimi | 0,975 |

Araştırma kapsamında kontrol ortamı, risk değerlendirme, kontrol faaliyetleri, bilgi ve iletişim, izleme ile risk yönetimi değişkenlerine ilişkin kullanılan ifadelerin güvenilirlik analizi sonuçlarının gösterildiği Tablo 2 incelendiğinde her bir değişkene ait Cronbach's Alfa katsayısının 0,80'nin üzerinde olduğu görülmektedir. Bu değerler neticesinde değişkenlerle ilgili ifadelerin yüksek derecede güvenilir olduğunu söylemek mümkündür.

İç kontrol sisteminin etkinliğine ilişkin frekans analizi sonuçlarına aşağıda değinilmiştir¹:

Tablo 3. Kontrol Ortamı Unsuruna İlişkin Genel Bilgiler

| Kontrol Ortamı İle İlgili İfadeler | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | X | SS |
|--|---|------|----|------|----|------|----|------|----|------|-------|---------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % | | |
| Yönetim iç kontrol sisteminin etkin bir şekilde çalışmasını destekleyerek bu yaklaşımın banka çalışanları tarafından da benimsenmesini sağlamaktadır | 4 | 3,6 | 12 | 10,9 | 5 | 4,5 | 58 | 52,7 | 31 | 28,2 | 3,909 | 1,04526 |
| Bankanın iç kontrol yapısı, bankanın politika ve amaçları ile uyum içindedir | 3 | 2,7 | 6 | 5,5 | 12 | 10,9 | 55 | 50 | 34 | 30,9 | 4,009 | 0,94331 |
| İç kontrol amaçlarını gerçekleştirebilmek için birimlerde etkin bir koordinasyon mevcuttur | 1 | 0,09 | 13 | 11,8 | 10 | 9,1 | 56 | 50,9 | 30 | 27,3 | 3,918 | 0,95909 |
| Denetim komitesi iç kontrolü etkileyebilecek riskleri sürekli gözlemek amacı ile yeterli kaynak ve zaman ayırmaktadır | 1 | 0,09 | 7 | 6,4 | 10 | 9,1 | 59 | 53,6 | 33 | 30 | 4,055 | 0,85495 |
| Çalışanların yetki ve sorumlulukları açık olarak belirlenip sürekli güncellenmektedir | 1 | 0,1 | 4 | 3,6 | 17 | 15,5 | 57 | 51,8 | 31 | 28,2 | 4,027 | 0,81791 |

Tablo 3'te kontrol ortamı ile ilgili ifadelere verilen cevaplar değerlendirildiğinde iç kontrol sisteminin etkinliğinde önemli bir unsur olan kontrol ortamının etkin ve verimli çalıştığını söylemek mümkündür.

1 1: Kesinlikle Katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum
X: Ortalama SS: Standart Sapma F: Frekans

Tablo 4. Risk Değerlendirme Unsuruna İlişkin Genel Bilgiler

| Risk Değerlendirme İle İlgili İfadeler | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | X | SS |
|--|---|-----|----|------|----|------|----|------|----|------|-------|---------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % | | |
| Banka içerisinde bölümler bazında risk değerlemesi yapılmaktadır | 2 | 1,8 | 8 | 7,3 | 12 | 10,9 | 55 | 50 | 33 | 30 | 3,991 | 0,93353 |
| Riski yönetmek ve etkilerini hafifletmek için sürekli güncellenen bir eylem planı mevcuttur | 3 | 2,7 | 11 | 10 | 15 | 13,6 | 52 | 47,3 | 29 | 26,4 | 3,846 | 1,01535 |
| İç kontrol ile yönetim ve çalışanlar açısından hangi risklerin yönetim tarafından kabul edilebilir olduğu tam olarak anlaşılmaktadır | 0 | 0 | 13 | 11,8 | 13 | 11,8 | 56 | 50,9 | 28 | 25,5 | 3,900 | 0,91822 |
| Süreç ve kontroller değişen risklere uygun olarak sürekli güncellenmektedir | 0 | 0 | 9 | 8,2 | 11 | 10 | 66 | 60 | 24 | 21,8 | 3,955 | 0,80579 |

Tablo 4'te yer alan ifadelere verilen cevaplardan hareketle bankaların risklerin yönetilmesi, önemli risklerin saptanması ve değişen risklere karşı sürekli önlemler alınmasını içeren risk değerlendirme sürecinde etkin olduğunu ifade etmek mümkündür.

Tablo 5. Kontrol Faaliyetleri Unsuruna İlişkin Genel Bilgiler

| Kontrol Faaliyetleri İle İlgili İfadeler | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | X | SS |
|---|---|------|----|-----|----|------|----|------|----|------|-------|---------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % | | |
| İş süreçlerinin analizine dayalı her süreç ve her birim için saptanmış yazılı standartlar mevcuttur | 2 | 1,8 | 6 | 5,5 | 12 | 10,9 | 55 | 50 | 35 | 31,8 | 4,046 | 0,90246 |
| Kayıtların ve varlıkların kaybolmasını engelleyen, hileyi önleyen kontroller mevcuttur | 1 | 0,09 | 8 | 7,3 | 12 | 10,9 | 45 | 40,9 | 44 | 40 | 4,118 | 0,93585 |
| İşlemlerin doğru muhasebeleştirilmesini sağlayan prosedürler mevcuttur | 2 | 1,8 | 6 | 5,5 | 9 | 8,2 | 49 | 44,5 | 44 | 40 | 4,155 | 0,92057 |
| Ticari işlemlerin kaydı gerçekleştiren ve kontrol eden tarafından ayrı ayrı onayı yapılmaktadır | 1 | 0,09 | 4 | 3,6 | 9 | 8,2 | 58 | 52,7 | 38 | 34,5 | 4,164 | 0,79594 |
| Politika ve prosedür kılavuzlarında tanımlanan kontroller pratikte de öngörül- düğü şekilde uygulanmaktadır | 3 | 2,7 | 12 | 1,9 | 15 | 13,6 | 49 | 44,5 | 31 | 28,2 | 3,846 | 1,04211 |
| Yasal düzenlemelerdeki değişiklikler yönetim tarafından iç kontrol sistemine zamanında ve eksiksiz olarak aktarılmaktadır | 2 | 1,8 | 6 | 5,5 | 15 | 13,6 | 48 | 43,6 | 39 | 35,5 | 4,055 | 0,93687 |

Kontrol faaliyetleri ile ilgili tüm ifadeler genel olarak değerlendirildiğinde iç kontrolün etkinliğini sağlayan yazılı standartları, fiziksel kontrolleri, işlemlerin kaydında ve kontrolünde görevler ayrımını, yetkilendirmeyi kapsayan faaliyetlerin bankalarda etkin ve verimli bir şekilde yapıldığını söylemek mümkündür.

Tablo 6. Bilgi ve İletişim Unsuruna İlişkin Genel Bilgiler

| Bilgi ve İletişim İle İlgili İfadeler | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | X | SS |
|---|---|------|---|-----|----|------|----|------|----|------|-------|---------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % | | |
| Tüm çalışanlar tarafından anlaşılan ve bankanın iç kontrol sistemini destekleyen ortak dil yapısı mevcuttur | 2 | 1,8 | 7 | 6,4 | 12 | 10,9 | 55 | 50 | 34 | 30,9 | 4,018 | 0,91853 |
| Finansal raporlamaya temel oluşturan bilginin doğruluğunu garantileyen prosedürler oluşturulmuştur | 1 | 0,09 | 7 | 6,4 | 13 | 11,8 | 59 | 53,6 | 30 | 27,3 | 4,000 | 0,85671 |
| Birbirinden bağımsız sistemler arasında akan verinin doğru bir şekilde aktarıldığına dair kontroller mevcuttur | 1 | 0,09 | 8 | 7,3 | 15 | 13,6 | 53 | 48,2 | 33 | 30 | 3,991 | 0,90357 |
| IT alt yapısında oluşabilecek önemli bir aksaklığa karşı oluşturulmuş, sürekli güncellenen bir acil durum planı mevcuttur | 0 | 0 | 9 | 8,2 | 17 | 15,5 | 52 | 47,3 | 32 | 29,1 | 3,973 | 0,88265 |

Elde edilen tüm veriler incelendiğinde etkin bir iç kontrol sisteminin kurulmasında ihtiyaç duyulan güvenilir bilgiye ulaşılması amacıyla bankalar tarafından prosedürler oluşturulduğu söylenebilir. Ayrıca, bankalarda ulaşılan bilgilerin aktarımına dair kontrollerin bulunduğu ve çalışanlar ile yönetim arasında etkili bir iletişim sağlandığı sonucuna ulaşılabilir.

Tablo 7. İzleme Unsuruna İlişkin Genel Bilgiler

| İzleme İle İlgili İfadeler | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | X | SS |
|---|---|-----|---|-----|----|------|----|------|----|------|-------|---------|
| | F | % | F | % | F | % | F | % | F | % | | |
| İç kontrol sisteminin etkinliği yönetim tarafından sürekli olarak değerlendirilip gözlenmektedir | 0 | 0 | 6 | 5,5 | 21 | 19,1 | 53 | 48,2 | 30 | 27,3 | 3,973 | 0,82905 |
| İç kontrol sisteminin denetimini yapan birimin gözlemci rolü ile çatışacak operasyonel sorumlulukları alması yasaklanmıştır | 0 | 0 | 6 | 5,5 | 28 | 25,5 | 47 | 42,7 | 29 | 26,4 | 3,900 | 0,85617 |
| Bankanın amaç ve planları doğrultusunda oluşturulan performans ölçütleri kullanılmaktadır | 4 | 3,6 | 9 | 8,2 | 10 | 9,1 | 50 | 45,5 | 37 | 33,6 | 3,973 | 1,04451 |

İzleme unsuruna ilişkin bütün bu sonuçlar incelendiğinde bankaların iç kontrol sisteminin etkinliğini değerlendirme ve inceleme, sistemin eksiklerini belirleme ve sistemin denetiminin bağımsızlığını sağlamaya ilişkin faaliyetleri etkin bir şekilde yürüttüğü sonucuna ulaşılabilir.

Araştırmaya ilişkin regresyon analizini uygulamadan önce belirlenen modelin bazı varsayımları sağlayıp sağlamadığının tespit edilmesi gerekmektedir. Söz konusu varsayımların sağlanamaması En Küçük Kareler tahmincilerinin istatistik değerlerinin olduğundan farklı değerler almasına yol açmaktadır. Bu doğrultuda varsayımların sağlanıp sağlanmadığının tespiti için aşağıdaki testler uygulanmıştır:

Normallik Varsayımı

Verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Uygulamada çarpıklık ve basıklık değerlerinin -3 ve +3 arasında değerler alması halinde değişkenin normal olduğu kabul edilmektedir (Kalaycı, 2014: 209). Buna göre aşağıda yer alan Tablo 8’de çarpıklık ve basıklık değerlerine bakıldığında verilerin normal dağıldığı görülmüştür.

Tablo 8. Normal Dağılım Test Sonuçları

| | Çarpıklık | Basıklık |
|----------------------|-----------|----------|
| Kontrol Ortamı | -0.848 | 0.709 |
| Risk Değerlendirme | -0.668 | 0.128 |
| Kontrol Faaliyetleri | -0.828 | 0.235 |
| Bilgi ve İletişim | -0.683 | -0.072 |
| İzleme | -0.605 | -0.083 |
| Risk Yönetimi | -1.250 | 2.333 |

Sabit Varyans Varsayımı

Modelde değişen varyans sorununun var olup olmadığını saptamak için Breuch-Pagan-Godfrey testi yapılmıştır. Tablo 9’da yer alan testin sonucu incelendiğinde istatistik ve olasılık değerlerine göre “birimlerin varyansları homojendir” şeklinde kurulan H_0 hipotezinin reddedildiği ve birimlerin varyanslarının heterojen olduğu yani değişen varyans sorunun olduğu görülmüştür.

Tablo 9. Değişen Varyans Test Sonuçları

| MODEL | Breuch-Pagan-Godfrey Testi | |
|-------|----------------------------|-----------------|
| | İstatistik Değeri | Olasılık Değeri |
| | 66.886 | 0.000 |

Otokorelasyon Olmaması Varsayımı

Modelde otokorelasyon yani hata terimleri arasında ilişki olup olmadığını belirlemek için Durbin Watson d istatistiği kullanılmıştır. Buna göre istatistik değerinin 1,968 olduğu ve otokorelasyon sorununun olmadığı görülmüştür.

Çoklu Doğrusal Bağlantı Olmaması Varsayımı

Çoklu doğrusal bağlantı bir başka ifadeyle bağımsız değişkenler arasında ilişki olup olmadığını saptamak için varyans artırıcı faktör (VIF) yöntemi kullanılmıştır. VIF değerinin 1'e eşit olması halinde değişkenler arasında bir ilişki olmadığı, VIF değerinin 10'a eşit veya üzerinde olması durumunda ise değişkenler arasında güçlü bir ilişki olduğu söylenebilir (Kleinbaum vd., 1998: 210'dan aktaran Gujarati, 2003: 362). Bu doğrultuda Tablo 10 incelendiğinde bağımsız değişkenlerin VIF değerlerinin 10'dan küçük olduğu ve aralarında güçlü bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir.

Tablo 10. Çoklu Doğrusal Bağlantı VIF Değerleri

| DEĞİŞKENLER | VIF |
|----------------------|-------|
| Kontrol Ortamı | 5.052 |
| Risk Değerlendirme | 3.149 |
| Kontrol Faaliyetleri | 4.884 |
| Bilgi Ve İletişim | 6.086 |
| İzleme | 3.532 |

Regresyon analizinin varsayımlarının sınanmasına ilişkin sonuçlara bakıldığında sabit varyans varsayımının sağlanmadığı ve değişen varyans sorununun olduğu saptanmıştır. Bu durumda doğru ve güvenilir sonuçlara ulaşabilmek amacıyla En Küçük Kareler tekniğine seçenik olarak geliştirilen Ağırlıklı En Küçük Kareler tekniği kullanılmaktadır. Ağırlıklı regresyon analizi sonucunda elde edilen bulgulara Tablo 11'de yer verilmiştir:

Tablo 11. Ağırlıklı Regresyon Analizi Sonuçları

| Model | Standardize Edilmemiş Katsayılar | | Standardize Katsayılar | t İstatistiği | Olasılık Değeri |
|----------------------|----------------------------------|---------------|------------------------|---------------|-----------------|
| | B | Standart Hata | Beta | | |
| (Sabit) | 0,678 | 0,205 | | 3,297 | 0.001 |
| Kontrol Ortamı | 0,078 | 0,106 | 0,084 | 0,741 | 0.460 |
| Risk Değerlendirme | 0,171 | 0,082 | 0,186 | 2,090 | 0.039** |
| Kontrol Faaliyetleri | 0,379 | 0,103 | 0,408 | 3,678 | 0.000*** |
| Bilgi ve İletişim | 0,130 | 0,112 | 0,143 | 1,154 | 0.251 |
| İzleme | 0,097 | 0,084 | 0,109 | 1,156 | 0.250 |

R²: 0,738 F Değeri: 58,560 Anlamlılık F Değeri: 0.000 **Bağımlı Değişken:** Risk Yönetimi

Not: *,** ve *** sırasıyla %10, %5, %1 düzeyinde anlamlı

Yapılan analiz sonucuna göre modelin R² değerinin 0,738 olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla modele dâhil edilen bağımsız ve kontrol değişkenlerinin bağımlı değişkenin %73,8'lik kısmını açıkladığını söylemek mümkündür. Modelin bütünüyle istatistiksel olarak anlamlı olduğuna F istatistik değerine ilişkin anlamlılık düzeyinden ulaşılabilmektedir. Yukarıda F istatistik değerinin 58,560 ve olasılık değerinin 0.000, modelin % 1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Modelde yer alan bağımsız değişkenlerin katsayılarının tahmin değerleri ve bunlara ilişkin t değerlerine bakıldığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Kontrol ortamı değişkeninin katsayı tahmin değeri 0,078, t değeri 0,741 ve olasılık değeri 0.460 olarak belirlenmiştir. Bu sonuca göre %1, %5, %10 anlamlılık düzeylerinde kontrol ortamı ile risk yönetimi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Diğer bir bağımsız değişken olan risk değerlendirmenin katsayı tahmin değeri 0,171, t değeri 2,090 ve olasılık değeri 0.039 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre %5 anlamlılık düzeyinde risk değerlendirme ile risk yönetimi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuçtan hareketle risk değerlendirme unsurunun risk yönetimini etkilediğini söylemek mümkündür.

İç kontrol sisteminin unsurlarından biri olan kontrol faaliyetleri değişkeninin katsayı tahmin değeri 0,379, t değeri 3,678 ve olasılık değeri 0.000 olarak saptanmıştır. Bu sonuç doğrultusunda %1 anlamlılık düzeyinde kontrol faaliyetleri ile risk yönetimi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Dolayısıyla kontrol faaliyetlerinin risk yönetimi üzerinde bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Bilgi ve iletişim değişkeninin katsayı tahmin değeri 0,130, t değeri 1,154 ve olasılık değeri 0.251'dir. Elde edilen sonuca göre %1, %5, %10 anlamlılık düzeylerinde bilgi ve iletişim ile risk yönetimi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Son olarak modele dâhil edilen izleme değişkeninin katsayı tahmin değeri 0,097, t değeri 1,152 ve olasılık değeri 0,250 olarak görülmüştür. Ulaşılan bu değerler %1, %5, %10 anlamlılık düzeylerinde izleme ile risk yönetimi arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir.

7. SONUÇ

Bu çalışma ile bankaların iç kontrol sistemlerinin etkinliği değerlendirilerek etkin iç kontrol sisteminin oluşmasını sağlayan COSO iç kontrol unsurlarının risk yönetime etkisi incelenmiştir.

Demografik özellikler ile ilgili elde edilen bilgilere göre ankete katılanların çoğunluğunu yöneticiler oluşturmaktadır. Yöneticiler etkin bir iç kontrol sisteminin yürütülmesi, risklerin tanımlanması, belirlenmesi ve kontrol edilmesinden sorumludurlar. Bu durumda verilen cevaplar bankaların iç kontrol sisteminin etkinliğini değerlendirilmesi ve bankalarda etkili bir risk yönetimi sürecinin olup olmadığını belirlenmesi açısından büyük öneme sahiptir.

Bankaların iç kontrol sistemlerinin değerlendirilmesine yönelik çalışanların vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda iç kontrol sisteminin etkinliğinde önemli bir unsur olan kontrol ortamı süreçlerinin etkili bir şekilde yürütüldüğü tespit edilmiştir. Yine COSO iç kontrol çerçevesinin önemli parçası olan risk değerlendirmenin bankalarda etkin olduğu anlaşılmıştır. Bankaların kontrol faaliyetlerinin etkin ve verimli bir şekilde uygulandığı ve yürütüldüğünü söylemek mümkündür. Bilgiye zamanında ve güvenilir bir şekilde ulaşıldığı ve çalışanlar ile yönetim arasında etkili bir iletişim sağlandığı görülmüştür. Son olarak bankalarda izleme faaliyetlerinin etkin olarak yürütüldüğü belirlenmiştir.

Yapılan regresyon analizinden elde edilen bulgulara göre risk değerlendirme ve kontrol faaliyetleri unsurlarının risk yönetimi üzerinde önemli bir rol oynadığı sonucuna ulaşılmıştır. Başka bir ifadeyle söz konusu unsurların etkin ve verimli bir şekilde uygulanması ve yürütülmesinin risk yönetimi sürecini önemli ölçüde etkilediği söylenebilir. İşletmelerin kontrol faaliyetlerinin risk değerlendirme unsuru ile uyumlu bir şekilde yürütülmesi bankaların amaçlarına ulaşabilmesi için maruz kaldıkları risklerin tanımlanması, belirlenmesi, kabul edilebilir veya kaçınılabilir risklerin seçimi ve risklerin analizine yönelik faaliyetlerin belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Yine kontrol faaliyetlerinin etkin ve verimli bir şekilde yürütülmesi kontrol ortamı, risk değerlendirme, bilgi ve iletişim ile izleme unsurlarının da etkin bir şekilde uygulanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca risk değerlendirme unsuru sürekli olarak risk analizlerinin yapılmasına katkı sağlayarak işletmelerin muhtemel kayıplara ilişkin önlem anlamasına yardımcı olmaktadır. Buna ilaveten karşılaşılan risklerin ve bunlara ilişkin etkilerin tespitinde denetçilere yol göstermektedir. Sonuç olarak etkin iç kontrol sisteminin oluşmasını sağlayan tüm unsurların uyum içinde çalışması risk yönetimini önemli ölçüde etkilemektedir.

Bankalarda etkin bir iç kontrol sisteminin risk yönetimi üzerine önemini belirlemeye yönelik yapılan bu çalışmada elde edilen bulgular gelecekte yapılacak olan çalışmalara ışık tutabilir. Bu araştırmanın örneğini Kırıkkale ilinde faaliyet gösteren banka çalışanları oluşturmaktadır. Sonraki araştırmalar farklı illerde bulunan bankalara veya farklı sektörlerde uygulanabilir. Ayrıca, kamu ve özel bankalar ayrımına gidilerek karşılaştırma yöntemi ile iç kontrol sisteminin etkinliği değerlendirilerek risk yönetimine etkisi incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Acımdı, A. (2007). İşletmelerde İç Kontrol Sisteminin Etkinliğinin Ölçülmesi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.
- Açdoğuran, B.H. (2009). *Ticari Bankalarda İç Kontrol Sisteminin Operasyonel Risk Yönetimi Açısından Değerlendirilmesi*. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara.
- Aksoy, T. (2007). *Basel II ve İç Kontrol*. Ankara Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası, Ankara.
- Al-Tamimi, H. A. H., Al-Mazrooei, F. M. (2007). Banks' risk management: a comparison study of UAE national and foreign banks. *The Journal of Risk Finance Incorporating Balance Sheet*, 8(4), 394-409.
- Arslan, I. (2008). *Kurumsal Risk Yönetimi*. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi.
- Bolak, M. (2004). *Risk ve Yönetimi*. Birsen Yayınevi, İstanbul.
- Burca, N. (2017). *Yenilenen COSO Kurumsal Risk Yönetimi Çerçevesi*. <https://nazifburca.com/2017/09/20/yenilenen-coso-kurumsal-risk-yonetimi-cercevesi/>, Kasım 2019.
- D'Arcy, S. P. & Brogan, J. C. (2001). Enterprise risk management. *Journal of Risk Management of Korea*, 12(1), 207-228.
- Derici, O., Tüysüz, Z., Sarı, A. (2007). Kurumsal Risk Yönetimi ve Sayıştay Uygulaması. *Sayıştay Dergisi*, Sayı:65, s.151-172.
- Derici, O. (2015). İç Kontrol ve Risk Yönetimi. BEKAD Yayınları, Ankara.
- Dima A. M. & Orzea, I. (2012). Risk Management in Banking. *Academy Publish.org*.
- Durna, M. (2019). *Bankalarda İç Kontrol Sisteminin Risk Azaltıcı Etkileri: Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Bir Uygulama*. Bayburt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Bayburt.
- Eldemir, E. (2015). *Bankalarda İç Kontrol Sistemi Ve Risk Yönetimi*. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.
- Gujarati, D. (2003). *Basic Econometrics*. Forth Edition. Singapura: McGraw-Hill.
- İbiş, C. & Çatıktaş, Ö. (2012). İşletmelerde İç Kontrol Sistemine Genel Bakış. *Sayıştay Dergisi*, Sayı, 85, 95-121.
- Kalaycı Ş. (2014). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Asil Yayın, Ankara.
- Krstić, J. & Đorđević, M. (2012). *Internal control and enterprise risk management—from traditional to revised coso model*. *Economic Themes*, 50(2), 151-166.
- Kurt, G. & Uysal, T. U. (2018). COSO Kurumsal Risk Yönetimi Çerçevesi Güncelleme Projesinin Getirdiği Yenilikler. *Muhasebe ve Denetime Bakış= Accounting & Auditing Review*, 18(54), 19-34.
- Mandacı, P. E. (2003). Türk Bankacılık Sektörünün Taşıdığı Riskler ve Finansal Krizi Aşmada Kullanılan Risk Ölçüm Teknikleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:1, s.67-84.
- Merna, T. & Al-Thani, F. F. (2008). *Corporate Risk Management*. John Wiley & Sons.
- Messier, W. F., JR. (1997). *Auditing: A Systematic Approach*. The McGraw-Hill.
- Moeller, R. (2010). *Brink's Modern Internal Auditing: A Common Body of Knowledge*. John Wiley & Sons, New Jersey.
- Özkardeş, L. (2017). Kurumsal Firmaların İç Kontrol, İç Denetim ve Riske Yaklaşımları. *Journal of Yaşar University*, 12(47), 192-201.

- Pehlivanlı, D.(2014). *Modern İç Denetim*. Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Pickett, S. K.H. (2010). *The Internal Auditing Handbook*. 3th Edition, John Wiley & Sons, USA.
- Rahim, N. F. A., Ahmed, E. R., & Faeq, M. K. (2018). Internal control system and perceived operational risk management in Malaysian conventional banking industry. *Global Business and Management Research*, 10(1), 135-149.
- Riso, V. & Castellini, M. (2019). Poor Integration between Operational Risk Management activities and Internal Control System in the Municipalities: An analysis of the Italian legislative framework. *Economia Aziendale Online*, 10(1), 149-158.
- Saltık, N. (2007). İç Kontrol Standartları. T.C. Maliye Bakanlığı ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü İç Kontrol Merkezi Uyumlaştırma Dairesi, (Erişim) https://kontrol.bumko.gov.tr/Eklenti/6855_saltik-nihal-ic-kontrol-standartlari-arastirma-raporu.pdf?0.
- Siayor, A. D. (2010). *Risk management and internal control systems in the financial sector of the Norwegian economy: A case study of DnB NOR ASA* (Master's thesis, Universitetet i Tromsø).
- Şentürk, A.T. (2015). İşletmelerde İç Kontrol Sistemi, Risk Değerleme Ve Tekstil İşletmesinde Bir Uygulama. Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.
- Tekgül, E. (2007). Kurumsal Risk Yönetimi ve Risk Zekâsı. Deloitte Türkiye Kurumsal Risk Hizmetleri Müdür Yardımcısı, *Referans Gazetesi*.
- Tığdemir, S. (2014). COSO 2013'ün Yol Haritası. *KPMG Gündem*, Sayı:19.
- Treasury, H. M. (2004). *The Orange Book Management of Risk- Principles and Concepts*. HM Treasury.
- Türedi, H., Koban, A. O., Karakaya, G. (2015). COSO İç Kontrol (ABD) Modeli İle İngiliz (TURNBULL) ve Kanada (CoCo) Modellerinin Karşılaştırılması. *Sayıştay Dergisi*, 99, 95-119.
- Türedi, H. & KOBAN, A. (2016). COSO İç Kontrol Modelinde Risk Değerlendirme Faaliyetleri. *Öneri Dergisi*, 12(46), 155-178.
- COSO İç Kontrol- Bütünleşik Çerçeve (2013): www.tide.org.tr.
- COSO Enterprise Risk Management Integrated Framework (2004): www.coso.org.
- Internal Control- Integrated Framework (2013): www.coso.org.
- Risk Management and Internal Control Systems Reference Framework (2010): www.maths-fi.com