

YÖNETİŞİM-RİSK-UYGUNLUK (YRU) YAKLAŞIMI VE İÇ DENETİM FONKSİYONU İLİŞKİSİ: İÇ DENETİM SORUMLULUKLARININ YRU YAKLAŞIMINA ETKİSİ ÜZERİNE YAPISAL EŞİTLİK MODELİ ARAŞTIRMASI¹

Melih ERDOĞAN²

Ahmet ONAY³

Submitted/Başvuru: 13.09.2019

Revision/Düzeltilme: 15.10.2019

Accepted/Kabul: 25.10.2019

Öz

Yönetişim, risk yönetimi ve uygunluk, iç denetim mesleğinin odak noktasında yer alan faaliyetlerdir. İşletmenin başarısını doğrudan etkileyen bu üç kavramın birlikte ele alınması fikri, Yönetişim-Risk-Uygunluk (YRU) kısaltmasıyla ifade edilir. Bu kısaltma, bu üç alanın birbiriyle bağlantılı olarak, bütüncül bir bakış açısıyla ele alınması gerektiğini savunan teknoloji tabanlı bir yaklaşıma evrilmiştir. İşletme yönetimlerinin en büyük destekçisi ve stratejik akıl ortağına dönüşen iç denetim fonksiyonu, yeni yaklaşımların benimsenmesi için güvence ve danışmanlık hizmetlerinin ötesinde, gerektiğinde mesleğin gerektirdiği sınırları aşmadan katılımcı rolünü üstlenmelidir. Çalışmamızda iç denetim ve YRU yaklaşımı teorik olarak ele alınmış, kavramsal çerçeve değerlendirilmiş ve geliştirilen yapısal model araştırma örneklemini üzerinde test edilmiştir. Çalışmamızın amacı, iç denetim fonksiyonunun sorumlulukları ile YRU yaklaşımı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Araştırma kapsamında literatür ve uzman görüşleri doğrultusunda yürütülen madde havuzu değerlendirme çalışması ile veri derleme aracı geliştirilmiştir. Veri derleme aracına TİDE üyesi

1. Araştırmamızın veri derleme aracının hazırlanması ve veri toplama süreçlerindeki değerli destekleri için Türkiye İç Denetim Enstitüsü'ne en içten teşekkürlerimizi sunarız.

2. Prof. Dr., Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi, merdogan@anadolu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7119-375X

3. Araş. Gör. Dr., Eskişehir Teknik Üniversitesi, UMYO, ahmet_onay@eskisehir.edu.tr, ORCID:0000-0003-1182-6003

To cite this article: Erdoğan M. & Onay, A. (2019). Yönetişim-Risk-Uygunluk (YRU) Yaklaşımı ve İç Denetim Fonksiyonu İlişkisi: İç Denetim Sorumluluklarının YRU Yaklaşımına Etkisi Üzerine Yapısal Eşitlik Modeli Araştırması. TİDE Academia Research, 1(2), 149-198.

247 iç denetçiden yanıt alınmıştır. Çalışmamız kapsamında oluşturulan modelin test edilmesi amacıyla iç denetçilerden toplanan veriler; Açıklayıcı Faktör Analizi, Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Yapısal Eşitlik Modeli ile analiz edilmiştir. Analizler sonucunda YRU yaklaşımının faydaları ile iç denetimin risk, bilgi teknolojileri ve yönetim sorumlulukları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde; üstlenilmemesi gereken risk sorumlulukları ile arasında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı ilişki keşfedilmiştir. İç denetim fonksiyonunun sorumluluk sınırlarına uygun davranmasının, YRU yaklaşımının faydalarını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yönetişim, Kurumsal Risk Yönetimi, Uygunluk, YRU, İç Denetim.

JEL Sınıflandırması: G32, G34, M42

THE RELATIONSHIP BETWEEN GOVERNANCE-RISK-COMPLIANCE (GRC) APPROACH AND INTERNAL AUDIT FUNCTION: RESEARCH OF STRUCTURAL EQUATION MODEL ABOUT THE EFFECT OF INTERNAL AUDIT RESPONSIBILITIES ON GRC APPROACH

Abstract

Governance, risk management and compliance are the focus of the internal audit profession. The idea of combining these three concepts that directly affect the success of the enterprise is expressed by the abbreviation of Governance-Risk-Compliance (GRC). This acronym has evolved into a technology-based approach that argues that these three areas should be handled in a holistic perspective. The internal audit function, which has become the biggest supporter of business management and a strategic mind partner, should take the role of a participant beyond assurance and consultancy services for the adoption of new approaches, without crossing the boundaries required by the profession. In our study, internal audit and GRC approach were theoretically discussed, the conceptual framework was evaluated and the structural model developed was tested on the research sample. The purpose of this study is to investigate the relationship between the responsibilities of the internal audit function and the GRC approach. Within the scope of our research, data collection tool was developed with the item pool evaluation study conducted in line with the literature and expert opinions. 247 internal auditors who are members of TİDE were responded to our data collection tool. In order to test the model formed within the scope of our study, the data collected from internal auditors were analyzed with Exploratory Factor Analysis, Confirmatory Factor Analysis and Structural Equation Model. As a result of the analyzes, a statistically significant positive relationship was found between the benefits of GRC approach and the risk, information technology and governance responsibilities of internal audit. On the other hand, there was a negative correlation between the benefits of the GRC approach and the risk responsibilities that should not be assumed.

It was concluded that internal audit function complies with the limits of responsibility increased the benefits of GRC approach.

Keywords: Governance, Enterprise Risk Management, Compliance, GRC, Internal Audit.

JEL Classification: G32, G34, M42

1. Giriş

Bilim ve teknolojide son yüzyılda yaşanan gelişmeler, insanlık tarihi boyunca elde edilen gelişmelerin çok ötesindedir. Bilim birikimli bir süreçtir ve ulaşılan seviye daha büyük gelişmelerin habercisidir. Bu bağlamda bilim ve teknolojide ortaya çıkan gelişmeler, giderek daha kısa sürede daha büyük gelişmelerin ortaya çıkmasına sebep olacaktır. Hiç kuşku yok ki, bilimsel ve teknolojik gelişmelerden en çok etkilenen taraflardan biri, insanların sınırsız ihtiyaçlarını gidermek amacıyla hareket eden iş dünyasıdır. İşletmeler üretim süreçleri, lojistik faaliyetleri veya iletişim yöntemleri gibi faaliyetlerini değişen dünyaya uyum sağlayabilmek adına sürekli olarak geliştirmeye çalışmaktadır.

İç denetim fonksiyonu, işletme faaliyetlerinin geliştirilmesini ve iç kontrolün etkin ve verimli hale getirilmesini sağlayan çok önemli bir araçtır. 1941 yılında IIA'nın (İç Denetçiler Enstitüsü) kurulmasıyla resmiyet kazanan iç denetim mesleği, dünyada yaşanan değişimlere kayıtsız kalmamış ve faaliyetlerinin kapsamını sürekli güncellemiştir. Son yüzyıllık dönemde, iç denetim fonksiyonunun kapsamı; fatura, irsaliye, bordro gibi belgelerin hazırlanması sürecinin günlük kontrolleri veya bağlı ortaklıklar, şubeler ve acentelerin ziyaret edilmesi gibi faaliyetlerden yönetim kuruluna ve üst yönetime danışmanlık yapılması, yeni işletme yaklaşımlarının anlaşılması ve işletmeye tanıtılması, teknolojik araçların kurulumu ve kullanımına kadar uzanmıştır. Meslek, iş dünyasını etkileyen gelişmeler ölçüsünde kendini sürekli güncellemek ve hazır tutmak zorundadır. Özellikle yönetişim, kurumsal risk yönetimi, kurumsal sosyal sorumluluk gibi işletme dünyasını etkileyen yaklaşımlar ve sürekli olarak gelişme gösteren yeni teknolojiler, mesleğin kapsamını genişletmiş, işletmelerde iç denetçilerin yeni roller ve sorumluluklar üstlenmesine yol açmıştır.

Teknolojik gelişmeler, işletme ihtiyaçları ve değişen dünyada ortaya çıkan yeni yönetişim yaklaşımları iç denetim mesleğini derinden etkilemiştir. İç denetçilerin IIA'nın rehberlerinde odak noktası haline gelen yönetişim, risk yönetimi ve uygunluk faaliyetlerinde sorumluluk sınırlarının farkında olması ve böylece denetimlerini bağımsızlığına zarar veremeyecek şekilde yürütmesi gerekmektedir. İşletme içinde görev tanımı, bilimsel ve teknolojik gelişmeler, işletmenin faaliyette bulunduğu sektör ve işletmenin spesifik ihtiyaçlarına göre değişkenlik gösteren iç denetimin kapsamının ve sorumluluklarının doğru belirlenmeme-

si, iç denetçinin mesleği yürütmesi için kritik seviyede önemli olan bağımsızlığı ve mesleki başarısı açısından büyük sorunlar yaratır.

Son dönemde yönetim, risk yönetimi ve uygunluğun bir arada düşünülmesini savunan paradigma, YRU (GRC- Governance-Risk-Compliance) kısaltmasıyla ifade edilen yeni bir yönetim yaklaşımı olarak ortaya çıkmıştır. YRU yaklaşımı, farklı işletme birimlerine faaliyetleriyle ilgili çeşitli faydalar sağlamanın yanında genel olarak, gereksiz faaliyetlerin belirlenmesini sağlayarak maliyetleri azaltır ve stratejik kararların risk bilgisiyle alınmasını sağlayarak karar süreçlerinde bilginin kalitesini artırır. YRU yaklaşımının getirdiği bütüncül bakış açısı, ortak paylaşılan güvence evreninden faydalanılması sayesinde iç denetimin diğer güvence çalışanlarının faaliyetleriyle bütünleşmesine ve denetimin daha kolay, planlı, anlaşılabilir ve düşük maliyetle yapılmasına katkı sağlar. İç denetimin bir taraftan kendi faaliyetlerini kolaylaştıran diğer taraftan işletmenin özellikle güvence çalışanlarının faaliyetlerinin etkinliğini ve verimliliğini destekleyen bu yeni yönetim yaklaşımı kapsamında hangi düzeyde sorumluluk üstlenmesi gerektiği, üzerinde düşünülmesi gereken önemli bir konu haline gelmiştir.

Araştırmamızın temel amacı, iç denetimin YRU yaklaşımının işletmede benimsenmesi ve uygulanması için gerekli olan yönetim, risk yönetimi, uygunluk ve teknolojiye ilişkin sorumluluklarını tespit etmektir. Çalışmanın sonraki bölümünde, yeni bir yönetim yaklaşımına evrilen YRU ve ilişkili kavramlar tanıtılmıştır. Sonraki bölümlerde sırasıyla; YRU yaklaşımı kapsamında iç denetimin sorumluluklarını tespit etmeye yönelik olarak kurgulanan araştırmanın yöntemine, veri derleme aracının elde edilme sürecine, araştırma sonucunda elde edilen bulguların değerlendirilmesine ve son olarak araştırma sonunda çıkarılan sonuçlara yer verilmiştir.

2. YRU Yaklaşımının Kavramsal Çerçevesi

Çalışmanın bu bölümünde yeni bir yönetim yaklaşımına evrilen YRU kavramı ve ilişkili kavramlar açıklanmış ve iç denetim fonksiyonunun YRU yaklaşımı kapsamında rol ve sorumlulukları teorik olarak incelenmiştir.

2.1. YRU (Yönetişim-Risk Yönetimi-Uygunluk) Kavramı

YRU kavramı ilk defa 2004 yılında küresel çapta muhasebe, denetim ve danışmanlık fir-

ması Price Waterhouse Coopers tarafından kullanılmıştır (Price Waterhouse Coopers, 2004; Wu vd., 2016, s. 2; Vicente ve Da Silva, 2011). İlk defa kullanıldığından bu yana kavramın özellikle teknoloji satıcıları, analistler ve danışmanlar tarafından kullanımı giderek artmaktadır (Marks, 2010, s. 25). YRU kısaltması günümüzün karmaşık işletme çevresinde, organizasyonu yönlendirmekten ve yönetmekten sorumlu herkesin üzerinde düşündüğü ya da düşünmesi gereken önemli bir işletme kavramı haline gelmiştir (IIA, 2010).

Ayrı ayrı ele alındıklarında yönetişim, risk yönetimi ve uygunluk yeni kavramlar değildir. Şeffaflığı ve hesap verebilirliği artırmaya çalışmak, riskleri azaltmak, yasal düzenlemelere uyum sağlamak her zaman işletmelerin uğraşmak zorunda olduğu konular olmuştur ve işletme yöneticilerinin temel endişelerindedir. Fakat bu kavramlar stratejik amaçlarına ulaşmaları için işletmelere destek sağlayan bütün gereksinimlere uyum sağlamayı da kapsayacak şekilde bütüncül bir bakış açısıyla YRU olarak ele alındıklarında, işletme faaliyetlerine daha fazla değer katma ve rekabet avantajı sağlama potansiyeline ulaşırlar. Yani aslında yeni olan, bütünlük bir kavramlar seti olarak ortaya çıkan YRU bileşenlerinin algılanışıdır (Price Waterhouse Coopers, 2005).

YRU kavramı tanımlayıcı ve normatif olarak iki farklı anlamda kullanılır (Hardy & Leonard, 2011, s. 3). Tanımlayıcı anlamda YRU bir sistem (OCEG, 2009, s. 2), bir yaklaşım (Marks, 2010, s. 25; Racz vd., 2010, s. 111) ve riskleri yöneterek, yasalara ve düzenlemelere uyum sağlayarak yönetişimi geliştirmek için belirlenen bir amaç (Proctor & Caldwell, 2011, s. 4) olarak görülür. Paydaşların beklentilerini karşılamak, performansı geliştirmek ve etik hareket etmeyi sağlamak gibi birçok amaca hizmet eder. Normatif anlamda ise YRU, bir YRU projesinin kapsamını belirlemek ve projeyi ele almak, bir YRU sistemini ya da bu sistemin bir yönünü kurmak ve yönetmek veya daha iyi anlamak için (Frigo & Anderson, 2009, s. 22) işletmelere destek sağlayan bir model veya çerçeve olarak görülür (OCEG, 2009, s. 9).

Literatürde yönetişim, risk ve uygunluk konusunda bilimsel çalışma sayısı sınırlı görülmektedir (Papazafeiropoulou & Spanaki, 2015, s. 1). Son yıllarda bilimsel anlamda da YRU'ya olan ilgi giderek artmaktadır. YRU konusunda ilk bilimsel tanım 2010 yılında Racz vd. tarafından yapılmıştır. Racz vd. (2010) yaptıkları çalışmada literatür incelemesi ve çevrimiçi uzman anketi aracılığıyla kapsamlı bir YRU tanımı üretmiştir: *YRU; strateji,*

süreçler, teknoloji ve çalışanların düzenlenmesiyle işletmenin etik olarak doğru hareket etmesini ve risk yaklaşımı, iç politikalar ve dış düzenlemeler ile uyumlu olmasını sağlayan, böylece etkinliği ve verimliliği geliştiren işletme çapında yönetim, risk yönetimi ve uygunluğu sağlamayı amaçlayan bütünlüklük, bütüncül bir yaklaşımdır.

YRU alanında nispeten az bir zaman zarfında rehberleri ve standartlarıyla kabul gören Açık Uygunluk Etik Grubu (OCEG), YRU çerçeveleri hazırlamaktadır. OCEG'in bütün dünyaya yayılmış 50.000'den fazla üyesi ve PWC, KPMG gibi denetim ve danışmanlık firmalarının da aralarında bulunduğu çok sayıda destekçisi vardır. OCEG'in esas amacı işletmelerde YRU uygulamalarını geliştirmek ve YRU yaklaşımından maksimum faydanın elde edilmesini, yani OCEG'in kendi ifadesiyle işletmelerin ilkeli performansa ulaşmasını sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda OCEG, çerçevelerinin son versiyonu olan YRU Yetenek Modeli 3.0'ı 2015 yılında yayımlamıştır. OCEG, YRU sözlüğündeki tanıma göre; YRU bir organizasyonun dürüstlikle hareket ederken (uygunluk) ve belirsizliği ortadan kaldırırken (risk yönetimi) amaçlarına güvenilir bir biçimde ulaşmasına olanak tanıyan (yönetişim) yeteneklerin bütünlüklük olarak bir araya getirilmesidir. YRU yönetim, güvence, performans yönetimi, risk ve uygunluğu kapsar (<http://www.oceg.org/grc-glossary/>).

OCEG kaynaklarının YRU alanında kısa sürede referans haline gelmesinin belki de en önemli sebebi OCEG tarafından geliştirilen tanımın İç Denetim Enstitüsü'nün (IIA) yaptığı iç denetim tanımıyla olan benzerliğidir. IIA, iç denetimi, organizasyonun yönetim, risk yönetimi ve iç kontrol süreçleri üzerinde güvence sağlamak olarak tanımlamıştır. Bunlar esas itibarıyla iki ince farklılıkla birlikte YRU'daki aynı süreçler ve faaliyetler setidir. YRU'nun yönetim bileşenine organizasyon tarafından yönlendirilen ve denetlenen süreçler, önlemler, politikalar, yapı, kültür, değerler ve misyon dahilken, IIA yönetim konusunda yönetim kurulu tarafından yürütülen faaliyetlere odaklanmıştır. Ayrıca, OCEG'e göre YRU yönetim, risk ve uygunluğu temsil ederken; kontroller üçünün de içinde yer almaktadır. IIA ise yönetim, risk ve kontrollere odaklanmıştır; uygunluk, risk yönetimi kapsamında risk unsurlarından birisi olarak görülür (Marks, 2010, s. 25-26).

YRU yaklaşımının amacı, işletme faaliyetlerinin yürütülmesi için gerekli olan bilginin organizasyon içinde yer alan iç denetim, risk yönetimi, uygunluk gibi fonksiyonlar tarafın-

dan kullanılabilirliğini sağlarken, işletme politikalarının ve yordamların açık bir şekilde belirlenen yükümlülöklere uygun bir şekilde geliştirilmesini sağlamaktır. YRU otomatik işleyen bir risk yönetimi, iç politikalara ve dış düzenlemelere uygunluğu sağlayan ve gerektiğinde değışen koşullara adapte olan bir sistem ve organizasyon kültürüdür (Senal & Aslantaş Ateş, 2018).

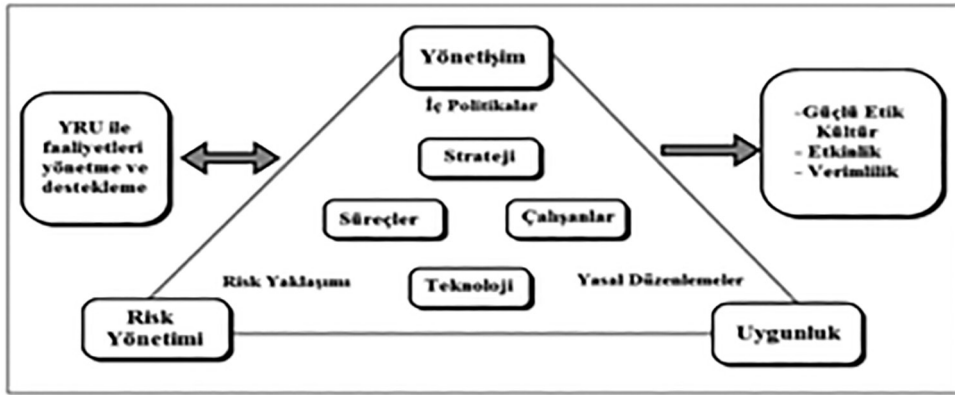
Sonuç olarak YRU, bakış açısına bağlı olarak farklı anlamları ya da bu anlamların hepsini birden ifade edebilen kapsamlı bir kavramdır. (1) YRU işletmenin yönetim, risk yönetimi ve uygunluk yönetimi süreçlerini bir arada düşünen ve bu şekilde hem kaynakların daha etkin kullanılmasını hem de rekabet avantajı sağlamayı öngören bir yaklaşım, yönetim disiplini, anlayış ya da felsefedir. (2) Bu yaklaşımın işletmelerde daha kolay ve anlaşılır şekilde oturtulması için kullanılan bir çerçevedir. Aynı zamanda da (3) YRU yaklaşımının işletmelere kazandırılması için gereken teknik altyapıyı sunmak için geliştirilen bir teknoloji çözümüdür. Farklı bakış açılarıyla yapılmış birçok tanımın olmasının temel sebebi de budur.

2.2. YRU Bileşenleri

YRU, işletme yönetimi ve kurumsal yönetim yaklaşımında bir paradigma değışimini yansıtır. İşletmenin hem yasalar hem de yönetim kurulu ve üst yöneticiler tarafından belirlenen gerekliliklere uyum sağlayarak hedeflerine ulaşmasını sağlamak için kaynaklarını (insan kaynakları, teknoloji ve finansal kaynaklar) nasıl kullanabileceğine ilişkin yapısal ve felsefi bir görüş ortaya koyar. İşletmenin hedeflerini açıkça belirlemesini, riskleri tanımlayarak ve gerekliliklere uyum sağlayarak bu hedeflere etkili ve verimli bir şekilde ulaşmasını sağlar. Sadece uygunluğun değil, diğer YRU amaçlarının da başarılmasına hizmet eder (Mitchell, 2008).

Şemsiye bir kavram olan YRU, bir işletmenin yönetim, risk yönetimi ve uygunluk faaliyetlerini kapsar ve bu faaliyetlerin bütüncül bir bakış açısıyla ele alınması gerektiğini savunur. YRU bileşenleri işletme içinde farklı konulara odaklanmış olsa da, aralarında bağlantılar vardır. Örneğin, birçok işletme, yasal düzenlemelerin işletmelere dayattığı örgütsel rehberler tarafından da istendiği şekilde, etik ve kültür kavramlarına uygunluk programları içinde yer vermelerine karşın, yönetim de bir özellik olarak kültürün korunmasını açıklar ve işletme içinde etik davranışların geliştirilmesi gerektiğini savunur (OCEG, 2009).

YRU Kavramı; yönetim, risk yönetimi ve uygunluk bileşenlerini sıkıca birbirine bağlar. Şekil 1'de görüldüğü gibi, uygunluk bileşeni yasal düzenlemeleri yönlendirir, risk yönetimi işletmenin risk yaklaşımının anahtar bileşenidir ve iç politikalar yönetişimin desteklenmesinde esas faktördür. Bu üçgenin içinde, stratejiler, etkili süreçler, bilgi teknolojilerini de kapsayacak biçimde teknolojiler ve hepsinden önemlisi çalışanlar yer alır. Şeklin sağ tarafı, bir işletmede yönetimin işletmenin yordam ve politikalarına uyulmasında rol oynayan kurum kültürünü kapsayacak şekilde doğru etik davranışa, örgütsel etkinliğe ve verimliliğe dikkat etmesini ve bunları desteklemesi gerektiğini gösterir (Moeller, 2011).



Şekil 1: YRU Yaklaşımının Temel Bileşenleri (Moeller, 2011)

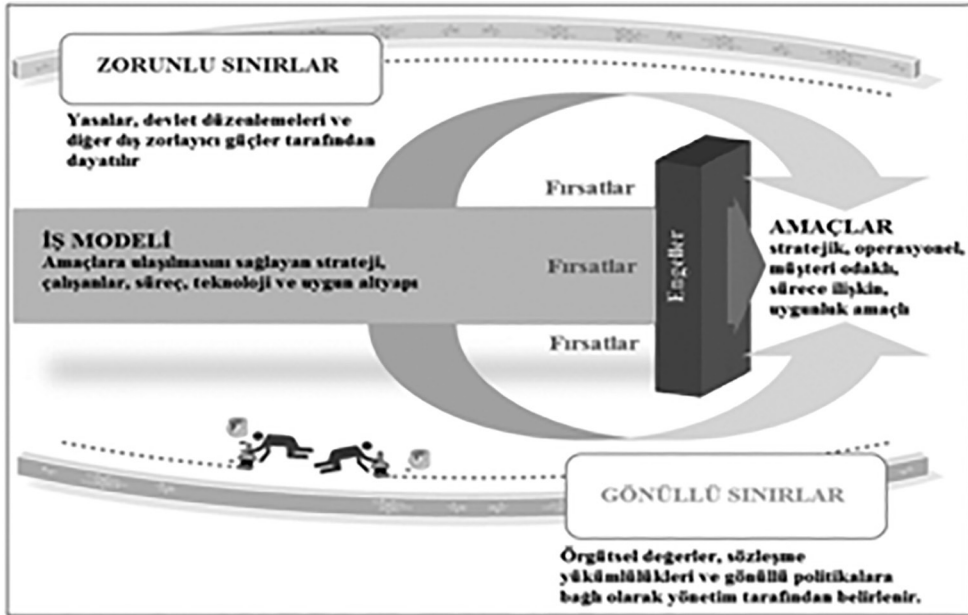
YRU yaklaşımı, bileşenlerinin arasındaki örtüşmeleri ve bağlantıları ortaya çıkarır. Bu yaklaşım, işletmelerin söz konusu süreçlerde daha etkin ve verimli olmasını ve işletme amaçlarına ulaşılmasında birbirinden bağımsız hareket eden süreçleri bütünleştirerek rekabet avantajı ve maliyet etkinliği elde etmesini destekler.

2.3. İlkeli Performans

Açık Uygunluk ve Etik Grubu'nun (OCEG) ifadesiyle YRU, 'ilkeli performans' ulaşılmasını sağlayan bir yetenektir. İşletmelerin en geniş kapsamlı amacı ilkeli performansa ulaşmaktır. İlkeli performans, belirsizliği ortadan kaldırarak ve dürüstlikle hareket ederek, işletmenin güvenilir bir şekilde amaçlarına ulaşmasını sağlayabilmek, olarak

tanımlanmıştır (Switzer vd., 2013). İlkeli performans; etik performans, ekonomik performans ve kurumsal sosyal sorumluluğun daha da ötesine geçer. Bir işletme için doğru olanın yanında, doğru olan eylemleri yapmak için doğru yöntemlerin de tanımlanmasıyla İlkeli Performansa ulaşılabilir. Geleneksel bakış açısının tersine, işletmenin amaçlarına ulaşması için değerleri oluşturmanın yanında, onları korumak için belirlenen sınırları aşmadan nasıl hareket edilmesi gerektiği konusundaki belirsizliğin de ortadan kaldırılması gerekir (Mitchell, 2008).

İlkeli performans, bir OCEG markasıdır ve jenerik bir ifadedir. Kavramdaki performans sözcüğü işletmenin amaçları doğrultusunda yürüttüğü faaliyetlerini belirtir. İlkeli sözcüğüse söz konusu faaliyetlerin işletme içerisinde geliştirilen politika, yordam ve etik kodlara ya da işletme dışından dayatılan yasal düzenlemelere veya günümüz karmaşık işletme çevresinde sürekli olarak değişim gösteren tehdit ve fırsatları dikkate almak amacıyla bir zorunluluk haline gelen risk yönetimi gerekliliklerine bağlı kalınarak yürütülmesini ifade eder. Kısacası, doğru faaliyetlerin belirlenen ilkelere bağlı kalınarak yürütülmesidir (Şekil 2).



Şekil 2: İlkeli Performans (Mitchell, 2010)

İlkeli performansa ulaşmak için, organizasyonlar, amaçlarına ulaşmalarını destekleyen davranış ve olayları proaktif bir şekilde teşvik etmeli ve bu amaçlara ulaşmanın önündeki her türlü tehdidi engellemelidir. Ayrıca, hedeflere doğru devam eden süreçler tespit edilmeli ve ortaya çıkan ya da ortaya çıkma ihtimali beliren istenmeyen davranışlar, koşullar ve olaylar belirlenmelidir. Nihayetinde, organizasyon istenen ve istenmeyen davranışlar, koşullar ve olaylara uygun şekilde karşılık vermelidir (Mitchell & Switzer, 2016). Bu amaçla işletme içinde ortaya çıkan veya ortaya çıkma ihtimali olan davranış, koşul ve olayları tespit eden ve bunlara gerektiği gibi tepki veren uygun kontroller geliştirilmelidir.

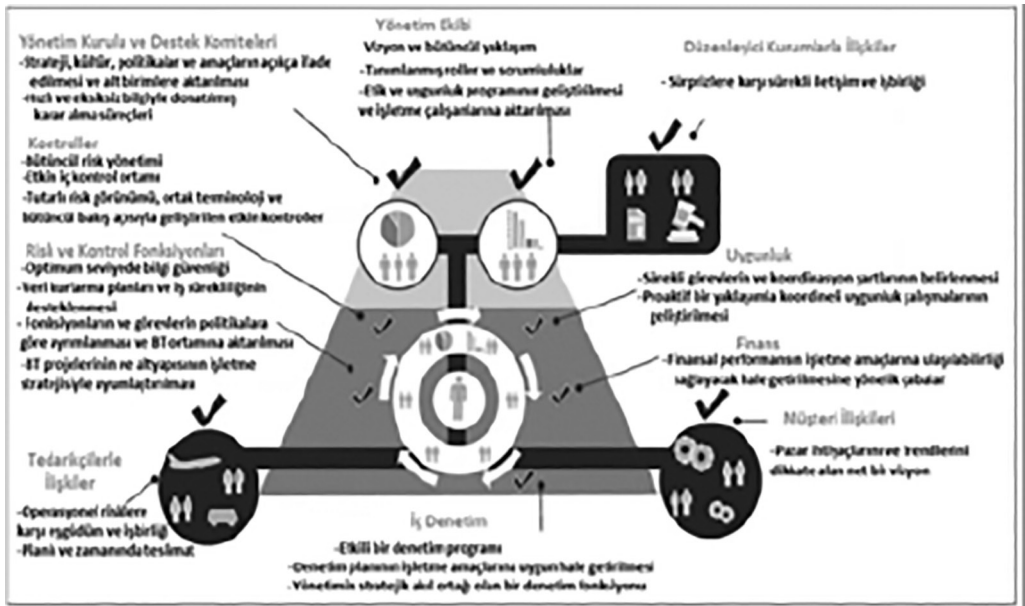
2.4. YRU Yaklaşımının Faydaları

Bir işletmede faaliyetler, YRU yaklaşımına uygun şekilde düzenlenirse ve çalışanların bu yaklaşıma ilişkin farkındalıkları artırılırsa, işletme için fırsatlar yaratılır ve değer artışı sağlanır. OCEG, YRU yaklaşımının işletmeye sağladığı kendine özgü faydaları şöyle sıralamıştır (OCEG, 2009):

- Gereksiz faaliyetler belirlenir, bunlar ya düzeltilir ya da ortadan kaldırılır, böylece maliyetler azalır.
- İşletmenin tamamında birimler arasında bilginin uzlaştırılması sağlanır.
- Sistemin bütüncül bir şekilde kontrol edilmesi sağlanarak hatalar azaltılır.
- Stratejik ve taktik kararlarda kullanılan risk tabanlı bilginin kalitesi artar.
- Amaçların açıkça ifade edilmesi sağlanarak, çalışanların motivasyonu artırılır.
- Örgütsel pozisyonların uygun ve tutarlı bir şekilde düzenlenmesi ve faaliyetlerin etkili gözetimi sayesinde güven gelişir. Böylece hem işletme faaliyetlerine ilişkin üst yönetime daha fazla güvence sağlanır, hem de paydaşların işletmeye olan güveni artar.
- Paydaşların beklentileri daha etkili yönetilir.
- Beklentilerin karşılanması ve amaçlara ulaşılması için daha fazla güvence sağlanır.
- Hangi faaliyetlerin kimler tarafından hangi sırayla yürütüleceği daha öncesinde açıkça tanımlanarak belirsizlik giderilir.
- Hem finansal hem de finansal olmayan kıt kaynakların daha verimli kullanılması sağlanır.

- İşletmeye getirdiği risk ve kontrol yaklaşımı sayesinde yüksek riskli faaliyetlerin etkisi daha fazla dikkate alınır.

YRU yaklaşımı; yönetim, risk yönetimi ve uygunluk bileşenlerinin bütüncül bir bakış açısıyla yönetilmesini ve ilişkili süreçlerin etkin bir şekilde yürütülmesini sağlamanın yanı sıra, organizasyonun yönetimi ve iç kontrolünde konumlanan farklı fonksiyonlar arasında iletişim ve işbirliğini teşvik eden bir yönetim modelidir. YRU yaklaşımının sağladığı standartlaştırılmış dil ve tanımlar, karar alma süreçleri için sağladığı tutarlı ve eksiksiz bilgi ve özellikle risk ve kontrol fonksiyonları açısından iş süreçlerinin ve sorumlulukların işletme stratejileri, politikalar ve zorunlu sınırlara uygun olarak düzenlenmesinin önündeki belirsizliği ortadan kaldırması, işletmede etkin iç kontrolün geliştirilmesini kolaylaştıracaktır. Şekil 3, organizasyonun iç kontrolünde konumlanan farklı fonksiyonların bütüncül bakış açısı, ortak dil ve altyapıyla geliştirdiği etkin iç kontrolü göstermektedir.



Şekil 3: YRU Yaklaşımının Sağladığı Etkin İç Kontrol Ortamı

YRU uygulamanın işletme içinde tüm güvence çalışanları özellikle de iç denetçiler için en büyük faydası, ortak kullanılan bir güvence evreni yaratmasıdır. YRU tüm çalışanların

kullanabileceği ortak bir evrenin oluşturulmasına ihtiyaç duyar. Bu evren, işletmeyi ortak iş terimleriyle tanımlayacak olmakla beraber tüm YRU uygulayıcıları tarafından kullanılacaktır. Bir işletmedeki YRU uygulayıcıları; iç denetim, finans, maliyet muhasebesi, BT, siber güvenlik, kalite, muhasebe, uygunluk ve risk yönetimi çalışanlarından oluşur. Bu ortak evrenden iç denetçiler, BT uzmanları, risk ve uygunluk personeli ve diğer ilgili fonksiyonların çalışanları kendi iş planlarını üretmelidir. Ancak her bir çalışan diğerinin neye ve neden baktığını bilmelidir. Böylece ortak çalışma planında boşluklar ya da gereksiz tekrarların önüne geçilebilecektir (Adams vd., 2016).

İşletme çalışanları ortak çalışma evrenini sürekli günceller ve muhafaza ederler. Bu bağlamda denetim evreni, bu evrenin içerisinde gerçekleştirilen olası denetim faaliyetlerinin bir listesidir. Ortak paylaşılan evren; yasa ve düzenlemeler, iç kontrol, risk yönetimi veya kurumsal politika ve strateji gibi birçok farklı unsuru içerir. Esasen bu evren, işletmenin paydaşlarına katma değer yaratmayı sürdürdüğü faaliyetler ve buna dair güvence sunulması için gereken bilginin tamamından oluşur. Paylaşılan evren, ortak süreçler, terminoloji ve teknoloji altyapısı ile desteklendiğinde tüm çalışanların (özellikle güvence çalışanlarının) gereksiz faaliyetler içerisine girmesi önlenir ve riskli alanların daha kolay saptanması ve bu alanlara yönelik daha sağlam kontroller geliştirilmesinin önü açılır. YRU yaklaşımı; iç denetim, risk yönetimi, iç kontrol, uygunluk ve hatta bağımsız denetim gibi güvence çalışanlarının gerekli görülen konularda beyin fırtınası yapabilmesini kolaylaştırır, birimler arasında sinerjiyi geliştirir ve belirli kararlarda konsensüse ulaşılmasına destek olur.

2.5. YRU Yazılımları

Yönetişim, risk yönetimi ve uygunlukla ilişkili işletme çabalarının birlikte ele alınması ve değerlendirilmesi ihtiyacı, önce YRU kısaltmasıyla ifade edilmiş, sonrasında söz konusu işletme faaliyetlerinin denetim, kontrol, performans yönetimi, etik, kalite yönetimi gibi diğer ilişkili faaliyetlerle bütünleşik şekilde ve bütüncül bir bakış açısıyla yönetilmesi gerektiği felsefesini savunan YRU yaklaşımına dönüşmüştür. YRU yaklaşımının savunduğu ortak terminoloji, ortak süreçler, örgütsel yapı ve yönetim kültürü; işletme üst yönetimi, çalışanlar ve birim yöneticileri tarafından ancak YRU yazılımlarının sağladığı teknolojik altyapıyla hayata geçirilebilir. YRU yazılımları işletmelerin Yönetim Bilgi Sistemini oluşturan diğer yazılımlarla özellikle ERP ile bağlantılı olarak çalışır.

Sürekli değişen koşullar, ortaya çıkan yeni risk faktörleri ve sürekli değişen zorunlu veya gönüllü düzenlemeler, söz konusu faaliyetlerin Microsoft Excel veya Access gibi basit ofis programlarıyla takip edilmesini ve ölçülmesini imkânsızlaştırmıştır. İşletmeler YRU yazılımları sayesinde YRU kısaltmasının arkasında bulunan tüm faaliyetlere ilişkin bilgiyi, işletme yazılımlarından, iç raporlardan, ilgili yasal düzenlemelerden diğer dış raporlardan veya faaliyet gösterilen sektöre özgü ölçümlerden izleyebilecektir. Böylece, Endüstri 4.0 Devrimi sonrası dönemde, işletmeler için bir seçenek olmaktan çıkıp bir zorunluluk haline gelen sürekli güvence (Yıldız, 2019, s. 99), daha etkin ve düşük maliyetle sağlanabilecektir.

Endüstri 4.0 Devrimini yaratan teknolojiler, işletme faaliyetlerine ilişkin iç ve dış kaynaklı yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış veya yapılandırılmamış verinin karar süreçlerinde değerlendirilebilmesini sağlamıştır. YRU yazılımlarıyla elde edilen tutarlı risk ve kontrol bilgisinin, güvence çalışanları tarafından büyük veri analitiği ve makine öğrenmesi algoritmalarıyla analiz edilmesi, daha güçlü kontrol noktaları geliştirmelerini ve gelecekteki olaylara ilişkin öngörü elde etmelerini sağlayacaktır. Diğer taraftan, işletmeyi çevreleyen risklerin 7 gün 24 saat aralıksız tehdit oluşturması, sürekli güvencenin bileşenleri olan sürekli kontrole ve sürekli risk değerlemeye ihtiyaç duyulan bir ortam yaratmıştır (Yıldız, 2019, s. 98). YRU yazılımlarının üst yöneticilere ve iç denetçilere sağladığı bütüncül risk görünümü ve tutarlı bilgi, veriden öğrenebilen ve performansı öğrenmeyle artan makine öğrenmesi algoritmaları veya çeşitli faaliyetleri insana benzer şekilde yapabilen yapay zekâ teknolojileri aracılığıyla etkin kontrollerin geliştirilmesinde kullanılabilir.

Başlıca YRU teknoloji sağlayıcıları ve yazılımları şunlardır: SAP-GRC, RSA Archer-eGRC, Oracle-GRC Manager, MetricStream- MetricStream IT GRC, ACL-GRC, Parapet-Integrated Risk Management, ProcessGene-GRC, Continuity Partner-TrackMy-Risks, SAI Global-Compliance 360, IRM Security- SYNERGi GRC Platform, GBTEC Software-BIC Cloud GRC, BWise-BWise GRC Platform, Compass IT Compliance-Compass IT GRC, Symmetry-ControlPanelGRC, Dion Global Solutions-GRC Enterprise, Risma Systems- GRC Software, SAS Institute-SAS Governance and Compliance Manager, DDi-Tula Oversight, Nasdaq BWise- GRC.

YRU yazılımları, dış ve iç şartlara göre üst yönetimin tasarrufunda olan kendi politika ve stratejilerinden kaynaklanan gönüllü sınırların ve sürekli değişen ekonomik konjonktür-

den ya da işletmenin uymakla mükellef olduğu dış düzenlemelerden kaynaklanan zorunlu sınırların izlenmesini sağlar. YRU yazılımları, ortak bir çerçeveye bağlı kalınarak, geleneksel kontrol taksonomisinin ötesinde daha proaktif bir anlayışla geliştirilen kontrollerin, BT ortamında uygulanmasını sağlayan teknolojilerin kullanılabilmesini sağlar. YRU yazılımlarının sağladığı temel faydalar şunlardır (Pehlivanlı, 2015):

- Görevlerin ayrılığı ilkesine uyum, gerçek zamanlı olarak izlenebilir.
- Erişim riskleri, şeffaf bir şekilde izlenebilir ve önleyici kontrol mekanizmaları işletilebilir.
- Merkezileştirilmiş denetim belgelendirmesi yürütülebilir.
- Manuel kontrollerin amaçlandığı gibi otomatikleştirilmesini kolaylaştırır.
- Kontrollerin işletme amaçlarına uygun işlemesine yönelik optimizasyonu sağlar.
- Kontrol ilkelerine uyumun güvence çalışanları tarafından değerlendirilmesine imkan verir.
- Kontrol testleri ve belgelendirmeye yönelik merkezi raporlama altyapısını sunar.
- Birçok iç ve dış faktörden etkilenen uygunluk çerçevesini işletme süreçleriyle bütünleştirir.
- Risklerin anahtar risk göstergeleriyle (KRI) proaktif olarak izlenmesini sağlar.
- İç denetim, iç kontrol, risk yönetimi, uygunluk, BT ve hukuk fonksiyonları tarafından bilginin değerlendirilmesi süreçlerini bütünleştirir ve zaman-maliyet tasarrufu sağlar.
- Sürekli izleme altyapısı sunar.
- Kontrol testlerinin otomatik ve sürekli yürütülmesini sağlar.
- Kontrol ve iç denetim maliyetlerini, sağladığı bütünleşmeyle azaltır.

2.6. YRU Süreçlerinde Üç Hatlı Savunma Modeli ve İç Denetimin Sorumlulukları

İşletme içinde risk yönetimi, iç kontrol, iç denetim, uygunluk gibi farklı güvence sağlayıcıları çok sayıda rapor üretirler. Ancak çoğu zaman raporlardan elde edilmesi beklenen fayda, doğru tartışma ortamlarına ulaşmadan kaybedilir. Birçok işletmede güvence faaliyetleri arasında koordinasyonun olmadığı bir yaklaşım, birbiriyle kısmen örtüşen ya da

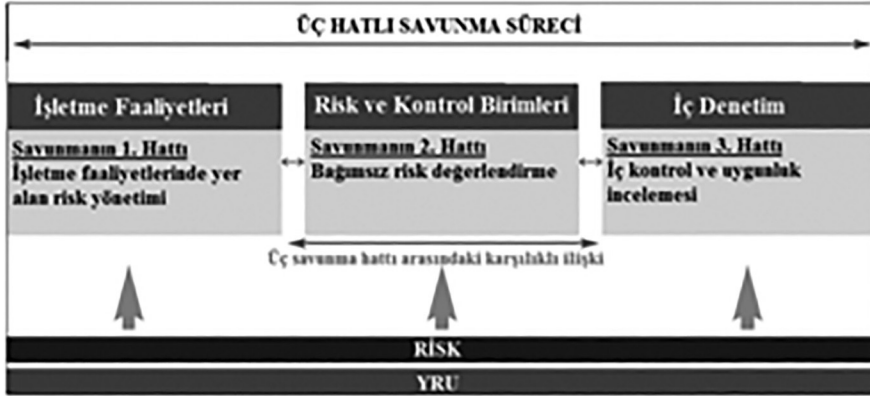
birbirinin kopyası çok sayıda güvence çalışmasına ve bu sebeple güvence kaynaklarının verimsiz kullanılmasına ya da güvence boşluklarına yol açar. Diğer taraftan bunun önüne geçmek amacıyla riskler üzerinde aşırı kontrollerin uygulanması güvence yorgunluğuna sebep olur. Bu sorunlardan kaçınmanın makul çözümü, işletmenin maruz kaldığı temel risklere karşı güvence faaliyetlerini bütünleştirmeyi düşünmektir. Bu fikir bütünleşik güvence olarak ifade edilir (Sarens vd., 2012).

Bütünleşik güvence; denetim, risk yönetimi ve diğer güvence fonksiyonları arasında gerekli olan işbirliği ve koordinasyonun nasıl sağlanacağı ve özellikle iç denetimin bu kapsamda bağımsızlığını koruması için nasıl hareket etmesi gerektiğinin sınırları hakkında öneriler getirir. YRU yaklaşımı ise, özellikle güvence fonksiyonlarını kapsayacak şekilde işletmenin uygun faaliyetleri arasında koordinasyon ve işbirliği için çalışanların, stratejinin, iş süreçlerinin ve teknolojik altyapının uygun hale getirilmesini sağlar. YRU yaklaşımının geliştirilmesi ve BT ile desteklenmesi, işletmenin bütünleşik güvenceye ulaşmasının önündeki engelleri kaldırır.

YRU yaklaşımı risk yönetimi, denetim, uygunluk, iç kontrol gibi güvence faaliyetlerinde tüm güvence fonksiyonları ve çalışanları arasında tam bir koordinasyonun ve işbirliğinin sağlanması gerektiğini savunur. YRU yaklaşımına göre; işletmede stratejinin, süreçlerin, teknolojinin ve çalışanların uygun şekilde düzenlenmesiyle bütüncül bir bakış açısına ulaşılabilir. İşletme çalışanları arasında ortak hareket etme kültürünü ve ihtiyaç duyulan bütüncül görünümün elde edilmesi için çaba gösterilmesini savunan YRU yaklaşımı, güvence çalışanları arasında da aynı kültürün benimsenmesi, bütüncül görünümün elde edilmesi ve faaliyetlerde koordinasyonun sağlanması iddiasındadır. Böylece ortak paylaşılan güvence evreni oluşturulur ve güvence faaliyetlerinde gereksizliklerin ve boşlukların önüne geçilebilir yani bütünleşik güvence sağlanır. Bu bağlamda YRU yaklaşımı, bütünleşik güvence ile aynı amaçlara ulaşılmasını savunur.

Bütünleşik güvencenin sağlanması için tüm güvence sağlayıcıları arasında tam bir koordinasyonun sağlanması gereklidir. Tek hatlı bir savunma modeli, etkin risk yönetimine ve iç kontrole güvence verilmesi için gereken koordinasyonu sağlayamaz. IIA tarafından bütünleşik güvencenin sağlanması için iç denetimin üçüncü savunma hattında bağımsız ve ayrı bir fonksiyon olarak konumlandırıldığı üç hatlı savunma modelinin, tüm güvence

fonksiyonlarının koordinasyonu ve iç denetimin bağımsızlığı açısından en doğru yaklaşım olduğu savunulmaktadır (Huibers, 2015). Üç hatlı savunma süreci Şekil 4'te ve fonksiyonların konumu Şekil 5'te gösterilmiştir.



Şekil 4: Üç Hatlı Savunma Modeli YRU İlişkisi (Tadewald, 2014)

Üç hatlı savunma modeline göre, risk yönetimi çerçevesinde yönetim kontrolleri savunmanın birinci hattı, yönetim tarafından kurulan çeşitli risk, kontrol ve uygunluk gibi gözetim birimleri savunmanın ikinci hattı ve bağımsız güvence yani iç denetim üçüncü hattı oluşturur. Bu üç hattın her biri işletmenin genişleyen yönetim çerçevesinde açık bir rol oynar (IIA, 2013).



Şekil 5: Üç Hatlı Savunma Modelinde Roller (Chambers, 2014)

Hedeflere ulaşıp ulaşılmadığından ve etkili kontrol önlemlerinin alınıp alınmadığından sorumlu yönetim hattı, savunmanın ilk hattıdır. İç denetim fonksiyonuna ek olarak birçok işletme risk yönetimi, uygunluk ve ayrı bir iç kontrol gibi diğer risk ve kontrol birimlerine sahiptir, bunlar savunmanın ikinci hattını oluşturur. Risk ve kontrol birimleri, kısmen politikaların geliştirilmesinden, uygulanan politikaların ölçülmesinden ve politikaların uygunluğunun izlenmesinden sorumludur. İç denetim birimi, işletmenin iç kontrol sisteminin bir parçasını oluşturan bu risk ve kontrol birimlerinin etkinliğini değerlendirir. Bu süreç boyunca, iç denetim birimi, bu birimlerdeki eksiklikleri veya gereksizlikleri belirler ve böylece birimlerin etkinliğini geliştirir. İç denetim birimi savunmanın üçüncü hattındaki pozisyonu gereği bağımsız olmalıdır (Man vd., 2010).

Üç hatlı savunma modelinin amacı, risk yönetimi, kontrol ve güvence faaliyetlerinde, her fonksiyonun görev ve sorumluluklarına uygun şekilde koordinasyonunu sağlamaktır. Bu faaliyetlerin işbirliği içinde yürütülmesi, işletmeye örgütsel yapının tüm seviyelerinde daha fazla şeffaflık ve operasyonel verimlilik gibi birçok fayda sağlar. Kopuklukları ortadan kaldırır. Farklı savunma hatları arasındaki koordinasyonu geliştirmek, işletmenin risk yönetimi çabalarında uyumu ve sinerjiyi sağladığı için çok değerlidir. Öte yandan, daha iyi koordinasyon, riskleri ele almak için güvence kaynaklarının kullanımı açısından da faydalıdır, çünkü birlikte çalışmadaki başarısızlık, işin çoğalmasıyla sonuçlanır, bu da maliyetli ve zaman alıcıdır (Sarens vd., 2012; Huibers, 2015).

Bütünleşik güvencenin sağlanması için iç denetimin diğer fonksiyonlarla koordinasyonu ve işbirliği gerekir. Yönetim açısından bakıldığında fonksiyonların bütünleşmesi, işletmenin YRU yapısının tasarımına temel teşkil edebilir. İşletmenin YRU süreçleri yeterli olgunluğa ulaşıncaya kadar iç denetim, metodolojinin tasarımını destekleyen geçici bir rol üstlenebilir. İşletmenin güvence modelinin bir parçası olarak bazı fonksiyonların bir araya getirilmesi doğru bir tercih olabilir. Fonksiyonların bütünleştirilmesi için kontrollerin kapsamı azaltılabilir. Denetim, yönetim, risk, iç kontrol ve uygunluk tek bir şemsiye altında toplanarak verimlilik ve sinerji artırılabilir. Bu durum ikinci savunma hattında yer alan fonksiyonların, iç denetim fonksiyonu ile iç denetimin bağımsızlığını ve tarafsızlığını tehlikeye atmadan nasıl ve hangi seviyede bütünleştirileceği sorununu ortaya çıkarmıştır. Uluslararası Mesleki Uygulama Çerçevesinde, IIA pozisyon raporlarında ve rehberlerinde

iç denetimin diğer fonksiyonlar ile bütünleşirken bağımsızlığını ve tarafsızlığını sağlamak için gerekli görülen temel koşullar ve önlemler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: İç Denetimin Bağımsızlığını Koruyan Koşullar ve Önlemler (Huibers, 2014)

Verimlilik tehlikeye atılmamalıdır: Savunma hatları, iç denetimin bağımsızlığını ve nesnel güvence sağlama konusunda etkinliğini tehlikeye sokacak şekilde bütünleştirilmemeli veya koordine edilmemelidir.	IIA Pozisyon Raporu: Üç Hatlı Savunma (2013)
Sonuçlar netleştirilmelidir: İç Denetim, bütünleşmenin etkisini üst yönetime ve yönetim organlarına açıkça belirtmelidir ve onay alınmalıdır.	IIA Pozisyon Raporu: Üç Hatlı Savunma (2013)
Yönetim sorumluluğu üstlenilmemelidir: İç Denetim, denetlediği faaliyetler ve birimler ile ilgili herhangi bir yönetsel sorumluluk almamalıdır.	IIA Pozisyon Raporu: ERM (2004-2009)
Sorumluluklar açıklanmalıdır: Belirsizlikten kaçınmak ve organizasyonda netlik sağlamak için sorumluluklar denetim yönetmeliğinde açıklanmalıdır.	Nitelik Standardı 1000
Denetim komitesinin onayı alınmalıdır: İç Denetim’in ikinci savunma hattı fonksiyonlarını veya metodolojinin tasarımını desteklediği geçici bir rolü söz konusu olduğunda denetim kurulunun onayı alınmalıdır.	Performans Standardı 2050
Zorunlu hallerde dış kaynak kullanılmalıdır: İç denetimin ikinci savunma hattında bulunan faaliyetlere katılması durumunda, en azında bir süre, güvence dış kaynak kullanımıyla sağlanmalıdır.	Performans Standardı 2010/2050
Görevler ayrılmalıdır: Olumsuz sonuçların ortaya çıkma potansiyeli olan işler, farklı kişilere ve/veya birimlere yaptırılmalıdır.	Performans Standardı 1130

IIA’nın pozisyon raporları yoluyla YRU faaliyetlerinin denetiminde iç denetçilere önerdiği üç hatlı savunma modelinde iç denetimin temel sorumlulukları güvence rolü, danışmanlık rolü, katılımcı rolü ve asla üstlenmemesi gereken sorumluluklar olarak dört başlıkta ele alınmaktadır. İç denetim işletmenin büyüklüğüne, faaliyet gösterdiği sektörün özelliklerine ve işletmeye özgü koşullara göre farklı sorumluluklar da üstlenebilmesine karşın genel olarak üstlenmesi gereken YRU sorumlulukları Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2: Üç Hatlı Savunma Modelinde İç Denetimin YRU Sorumlulukları (Huibers, 2014)

Güvence Rolü	İşletmenin ikinci savunma hattında bulunan faaliyetlerin ve fonksiyonlarını etkinliğine güvence vermek (Örneğin risk yönetimi fonksiyonunun etkinliğini değerlendirmek)
	Uygunluk ve süreç denetimi yaparak güvence vermek (Örneğin BT, insan kaynakları veya tedarik zinciri süreçlerinin faaliyet denetimini yapmak)
	Üst yönetime, risk yönetimine ilişkin konsolide raporlar hazırlamak (Örneğin İç denetim esnasında uygunluk ile ilgili bir güvenlik incelemesinin raporla üst yönetime sunulması sürecinde riskleri tanımlamak)
	Kontrol çerçevesini ve ilgili risk ve kontrolleri değerlendirmek (Örneğin bir iş sürecinin yeniden tasarımında kontrol çerçevesi üzerinde incelemeler geliştirmek)
Danışmanlık Rolü	İkinci savunma hattındaki fonksiyonlara YRU'ya ilişkin tavsiyeler vermek (Örneğin Bir risk değerlendirme programının tasarımı konusunda tavsiyelerde bulunmak)
	İç kontrolün tasarımı konusunda danışmanlık (Örneğin OCEG çerçevesine uygun kontrol eylem ve faaliyetlerinin tasarımına ilişkin tavsiyeler vermek)
	Nesnel gözlemcilik yapmak (Örneğin Karşılaşılan zorluklara karşı en iyi uygulamalar konusunda organizasyona ve yönetime, yönetim sorumluluğu üstlenmeden yol göstermek)
	Eğitimler vermek (Örneğin geliştirilen yordamlar ve kontroller konusunda eğitim desteği sunmak)
Katılımcı Rolü	İşletmenin risk değerlendirme süreçlerine destek olmak (Örneğin risk farkındalığı ve risk değerlendirme konusunda yönetime yardımcı olmak)
	Yönetişimi, risk yönetimini ve kontrolleri geliştirmek amacıyla YRU girişimlerini başlatmak (Örneğin risk ve kontroller üzerinde yönetimi ve izlemeyi geliştiren projeler başlatmak)
	Risk metodolojisi ve Kontrol Öz Değerlendirmeleri ile ilgili faaliyetleri koordine etmek (Örneğin Kontrollerin değerlendirilmesi sürecini destekleyerek işletme politikalarına uygunluğun değerlendirilmesini sağlamak)
	Kontrollerin belgelendirilmesini sağlamak (Örneğin bir iş sürecinin yeniden tasarımında uygun belgelendirmenin yapılmasını sağlamak)
	Riskleri tanımlamanın yanında gerçek iş konularında kalite güvence desteği sağlamak (Örneğin tanımlanan risklerin nasıl kontrol edileceği konusunda yönetime danışmanlık yapmak)

İç denetim, Tabloda sınıflandırılan danışmanlık ve katılımcı rollerini, ancak iç denetçinin

bağımsızlığını koruyan koşulların sağlanması şartına bağlı olarak işletme yönetimi ve iç denetçi arasında sağlanan konsensüs ile üstlenebilir. İç denetim fonksiyonunun söz konusu sorumlulukları üstlendiği iç denetim yönetmeliğinde ve organizasyon el kitabında açıkça ifade edilmelidir. Buna karşın iç denetimin, üç hatlı savunma modeli bakış açısıyla, YRU kapsamında üstlenmemesi gereken temel sorumluluklar Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3: İç Denetimin Üstlenmemesi Gereken YRU Sorumlulukları

YRU Kapsamında Üstlenilmemesi Gereken Sorumluluklar	Risk iştahının belirlenmesi
	YRU süreçlerini uygulamaya koymak
	Kalite güvencesinde tanımlanan risklerin yönetiminde karar verici olmak
	Önerilen çözümler ile ilgili yönetsel kararlar almak
	Yönetim adına karar verilen çözümleri uygulamaya koymak
	YRU'ya ilişkin proje çıktılarından sorumlu olmak
	YRU'ya ilişkin projelerin işletmede uygulanmasından sorumlu olmak

3. İç Denetim Sorumluluklarının Yru Yaklaşımına Etkisi Üzerine Yapısal Eşitlik Modeli Araştırması

Çalışmamızda YRU yaklaşımının temel bileşenleri olan yönetim, risk yönetimi ve uygunluk ile YRU bileşenlerinin bir araya getirilmesi için olmazsa olmaz olan teknolojiye ilişkin iç denetim sorumluluklarını belirlemek amaçlanmıştır. Çalışmanın yöntem bölümünde, araştırma örnekleminin demografik özelliklerine, teorik arka plan doğrultusunda kurgulanan araştırma modeline, çalışmanın amaçları doğrultusunda geliştirilen hipotezlerle yer verilmiştir. Çalışma kapsamında faydalanılan veri derleme aracının geliştirilme süreci açıklanmıştır. Çalışmanın, iç denetçilerin yönetim, risk yönetimi, uygunluk ve teknolojiye ilişkin sorumluluklarının YRU yaklaşımının faydaları üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla kurgulanan araştırma modeli ayrıntılı olarak betimlenmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırma kapsamında iç denetimin sorumluluklarının YRU yaklaşımının faydaları üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla iç denetim kuramı, mevcut literatür ve uzman görüşlerin-

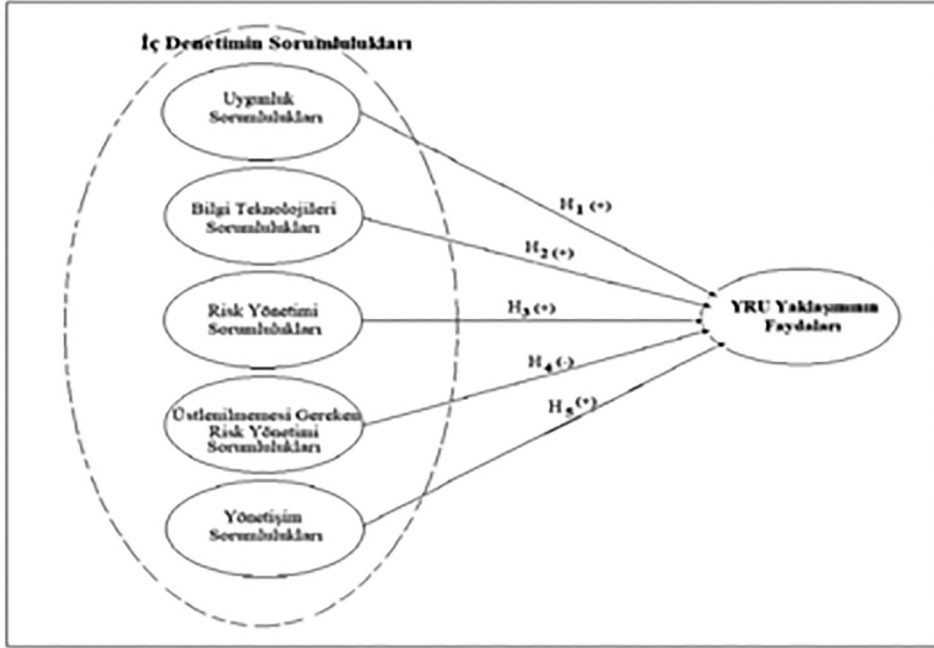
den yola çıkılarak geliştirilen hipotezlerin test edilmesi için Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) geliştirilmiştir. YEM, araştırma modeline gömülü olan hipotezlerin içinde yer alan yapılar arasındaki sebep-sonuç ilişkilerini açıklayabilen ve geliştirilen modellerin bir bütün halinde test edilmesini sağlayan bir model geliştirme ve değerlendirme yöntemidir (Raykov & Marcoulides, 2006).

YEM; regresyon analizi, faktör analizi ve varyans analizi gibi çok sayıda analiz yöntemini kapsayan bir modelleme zinciridir (Byrne, 2011). Geleneksel regresyon modellerinin tersine YEM'de açıklayıcı değişkenlerin ölçme hataları, etkin şekilde önemsendir. YEM'in uygulama aşamaları sırasıyla, (1) kuramsal modelin geliştirilmesi, (2) geliştirilen modelde yer alan ilişki örüntülerini gösteren yol diyagramının çizilmesi, (3) yol diyagramıyla ölçüm ve yapısal modellerin ayrıştırılması, (4) önerilen modelin tahminlerinin elde edilmesi, (5) modelin uygunluğunun değerlendirilmesi ve sonuçların yorumlanmasıdır (Çelik & Yılmaz, 2013).

Araştırmamızda ölçüm modeli ve yapısal model aşamalarına geçilmeden önce, veri derleme aracıyla elde ettiğimiz, veri setimizdeki yapıların (faktörlerin) ortaya çıkarılması amacıyla, Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yürütülmüştür. Keşfedilen faktör yapılarını betimleyen ölçüm modelleri, Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanarak değerlendirilmiştir. Daha sonra, iç denetimin sorumluluklarının YRU yaklaşımının faydaları üzerindeki etkisini test etmek amacıyla geliştirilen hipotezler, yapısal model aracılığıyla ortaya konulmuş ve değerlendirilmiştir. Analizler SPSS 24.0 ve LISREL 9.1 programları ile yürütülmüştür.

Araştırmamızda iç denetimin YRU yaklaşımı kapsamındaki sorumluluklarının YRU Yaklaşımının sağladığı faydalar üzerindeki etkisini incelemek üzere, ilişkisel tarama (kesitsel) metodu uygulanmıştır. Karasar (2011, s. 81), ilişkisel tarama metodunu, "iki veya ikiden fazla değişken arasında birlikte değişimin varlığını ve/veya ölçüsünü belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleri" olarak ifade etmiştir. Değişkenlere müdahale etmeden aralarındaki ilişkiyi istatistiksel tekniklerle araştırmaya çalışan bu modelde, değişkenler keşfedici ya da yordayıcı olabilmektedir. Araştırmamızda öngörülen model Şekil 6'da sunulmuştur. Görüldüğü üzere, öngörülen model altı gizil değişkene sahiptir. Gizil değişkenler veri derleme aracında yer alan gözlenen değişkenler aracılığıyla ölçülmüştür. İç denetimin YRU yaklaşımı kapsamındaki sorumluluklarına ilişkin beş gizil değişken ve YRU yaklaşımının

faydalarına ilişkin bir gizil değişken veri derleme aracındaki önermeler ile somutlaştırılmıştır.



Şekil 6: Kavramsal Olarak Önerilen Model

Çalışmamız kapsamında geliştirilen araştırma modelinden hareketle, test edilmesi amaçlanan hipotezlerimiz şunlardır:

H1= İç denetimin uygunluk sorumlulukları YRU yaklaşımının faydalarını pozitif yönde etkiler.

H2= İç denetimin bilgi teknolojileri sorumlulukları YRU yaklaşımının faydalarını pozitif yönde etkiler.

H3= İç denetimin risk sorumlulukları YRU yaklaşımının faydalarını pozitif yönde etkiler.

H4= İç denetimin üstlenilmesi gereken risk sorumlulukları YRU yaklaşımının faydalarını negatif yönde etkiler.

H5= İç denetimin yönetim sorumlulukları YRU yaklaşımının faydalarını pozitif yönde etkiler.

3.2. Araştırmanın Örnekleme ve Veri Derleme Aracının Elde Edilmesi

3.2.1 Araştırmanın Örnekleme

Emek, maliyet ve zaman kısıtları dikkate alınarak araştırmamızın çalışma evreni; TİDE üyesi iç denetçiler olarak belirlenmiştir. TİDE'nin 2018 yılı faaliyet raporuna göre, 2667 iç denetçi TİDE'ye üyedir. İç denetçilerden veri toplamak amacıyla TİDE'den yardım alınmıştır.* TİDE elektronik ortama taşıdığımız veri toplama formunu, üyelerine 2 kez göndermiş ve daha fazla katılımcıya ulaşmamıza yardımcı olmuştur. Bunun dışında Türkiye İç Denetim Kongresinde ve iç denetçilerin katıldığı toplantılarda, yüz yüze görüşme yoluyla katılımcı sayısı artırılmıştır. İç denetçilerden veri toplanırken çalışma evreninin tamamına ulaşılarak, araştırmaya katılmaya istekli olan iç denetçiler ile iletişime geçilmiştir. Hatalı ve eksik doldurulan formlar çıkarıldıktan sonra toplamda 247 iç denetçiden veri elde edilmiştir.

Yapılan çalışmalar, makul örneklem büyüklüğünün 150 (Muthen & Muthen, 2002) veya 200 (Hoogland & Boomsma, 1998) olması gerektiğini öne sürmektedir. Yine literatürde yer alan bazı çalışmalar, YEM uygulamaları için 100'ün altındaki örneklem küçüğü, 100-200 arasını orta ve 200'den fazla örneklem küçüğü büyük olarak nitelendirmiştir (Aksu, Eser & Güzeller, 2017, s. 70). Araştırmanın veri toplama formu makul araştırma süresi içerisinde mümkün olduğunca çok katılımcıya doldurularak, yürütülen tüm betimsel ve yordayıcı analizlerin yapılabileceği yeterli örneklem sayısına ulaşılmıştır. Araştırma örnekleminin demografik özellikleri Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: Örneklemin Demografik Özellikleri

	Özel Sektör (n=204, %82)	Kamu Sektörü (n=43, %18)
Cinsiyet		
Kadın	74, %36	10, %23
Erkek	130, %64	33, %77
Yaş		
30 ve Altı	36, %17	-
31-40 Arası	118, %58	6, %14
41-50 Arası	38, %18	22, %51

50 ve Üzeri	12, %6	15, %35
Mesleki Deneyim		
5 ve Altı	40, %20	1, %2
6-10 Arası	66, %32	15, %35
11-20 Arası	49, %24	17, %40
21 ve Üzeri	15, %7	10, %23
Yanıt Vermeyen	34, %17	-
TOPLAM	204, %82	43, %18

3.2.2 Veri Derleme Aracının Elde Edilmesi

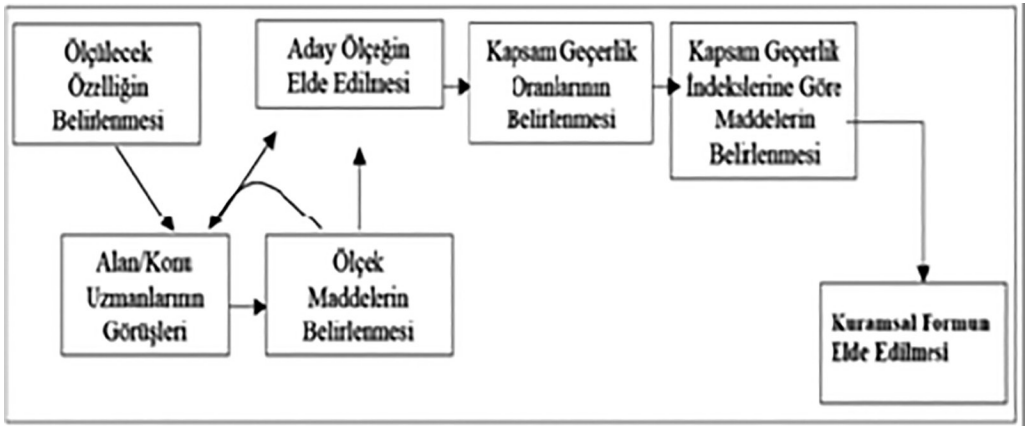
Çalışmamız kapsamında ilgili literatür ayrıntılı olarak incelenmiş ve veri toplama aracında çalışmanın kurgusuyla tutarlı konular belirlenmiştir. Literatür incelemesiyle ölçeğin amacı açık bir biçimde ifade edildikten sonra, ilk adım ölçeğe nihai olarak dahil edilmeye aday geniş bir madde havuzunun oluşturulmasıdır. Ölçüm şekli için Likert tipi formatın kullanılmasına karar verilmiş ve madde havuzu formata uygun olarak hazırlanmıştır. Madde havuzu geliştirilirken, maddelerin sade ve anlaşılır olmasına, birden fazla yargıyı nitelermesine özen gösterilmiştir. Ölçek maddelerinin tanımlanan yapının sınırlarının ötesine geçmemesine özen gösterilmiştir. Çünkü maddeler, çalışılan kavramın yetersiz bir yansıması olursa ya da kavramın sınırlarının ötesine geçerse, ölçek yapının özünü doğru bir biçimde oluşturamaz (DeVellis, 2003, s.64).

Literatür incelemesi sonrasında ölçek maddesi olma nitelikleri taşıdığı düşünülen ifadeler, bir yükseköğretim kurumunda çalışan kamu iç denetçileriyle ve TİDE üyesi iç denetçilerle tartışılmıştır. İfadelerin veri derleme aracına uygunluğunun yanı sıra iyi bir ölçek maddesinin taşıması gereken özelliklere sahip olup olmadığı üzerine yüz yüze görüşmeler yapılmıştır.

Madde havuzu geliştirildikten sonraki aşama, uzman görüşlerinden faydalanmaktır. Uzmanlar soruların uygunluğu ve anlaşılabilirliğini değerlendirip, soruların değiştirilmesi ya da çıkarılmasını önerebilirler. Ancak tavsiyelerin dikkate alınması kararı, ölçeği hazırlayanın iradesine bırakılmalıdır. Uzman görüşleriyle kapsam ve görünüş geçerliliği değerlendiril-

miş olur (Taşkın & Akat, 2010). Çalışmamızda ölçme aracındaki bulunan her maddenin, anketin amacına ne kadar hizmet ettiğini değerlendirmek için kapsam geçerliliği çalışması yapılmıştır (Dündar vd., 2017). Ölçek maddelerinin ölçülmesi amaçlanan özellikleri ölçüp ölçmediğinin belirlenmesi aşamasında, en yaygın kullanılan teknik olan Lawshe (1975) adıyla bilinen çalışma yapılmıştır. Kuramsal ölçek formunun elde edilme süreci Şekil 7’de özetlenmiştir.

Şekil 7: Kuramsal Formun Elde Edilme Süreci



Lawshe tekniğinde 5 ile 40 arasında uzmanın görüşüne ihtiyaç duyulur. Uzman görüşleri, kapsam geçerliliğinin dışında soruların anlaşılabilirliği ve örnekleme uygunluğu açısından da değerlendirilir. Uzmanların herhangi bir maddeye ilişkin görüşlerinden kapsam geçerlik oranları (KGO) elde edilir. Bir maddenin kapsam geçerlik oranı, olumlu görüş belirten uzman sayısının maddeyle ilgili görüş belirten uzman sayısının yarısına oranının bir eksiğidir (Dündar, 2017, s.198).

N_G Maddeyi uygun bulan uzmanların sayısını, NN ise maddeye yanıt veren uzmanların sayısını gösterir. KGO'su 0 ya da eksi değer alıyorsa, madde hemen elenir. KGO'su 0'dan

$$KGO = \frac{N_G}{N/2} - 1$$

büyük maddelerin anlamlılıkları, istatistiksel ölçütlerle test edilir. $\alpha=0.05$ anlamlılık düzeyinde kabul edilebilir en düşük değerler, Veneziano & Hooper (1997) tarafından tablo haline getirilmiştir. Uzman sayısına göre en düşük değerler aynı zamanda maddenin istatistiksel olarak anlamlılığını verir. KGO kritik sınırının altında kalan maddeler ölçekten çıkarıldıktan sonra kalan maddelerin KGO değerlerinin aritmetik ortalaması, Kapsam Geçerlik İndeksini (KGİ) verir (Dündar, 2017, s.199).

Araştırma kapsamında iç denetçilerin sorumluluklarını belirlemek amacıyla düzenlenen madde havuzunda 91 ölçek maddesi, YRU yaklaşımının faydalarını tespit etmek amacıyla düzenlenen madde havuzunda 24 ölçek maddesine yer verilmiştir. Araştırmada 20 alan uzmanının görüşlerinden faydalandığı için 0,42 çalışmanın KGO kritik sınır değeridir. Tüm ölçek maddeleri için KGO değerleri hesaplandıktan sonra KGO değerleri kritik eşik (0,42) altında kalan maddeler ölçekten çıkarılmış, kalan maddelerin KGO değerlerinin aritmetik ortalaması iki ayrı madde havuzunun KGİ'sini vermiştir. Veriler Tablo 5 ve Tablo 6'da özetlenmiştir. Madde havuzu değerlendirme çalışması hakkında daha kapsamlı bilgi tez çalışmasında sunulmuştur.

Tablo 5: İç Denetçinin YRU sorumlulukları Anketi KGO ve KGİ

Madde No	Uygun Görüşü Bildiren Kişi Sayısı	KGO	Madde No	Uygun Görüşü Bildiren Kişi Sayısı	KGO	Madde No	Uygun Görüşü Bildiren Kişi Sayısı	KGO
1	19	0.90	32	15	0.50	63	19	0.90
2	18	0.80	33	16	0.60	64	16	0.60
3	18	0.80	34	15	0.50	65	17	0.70
4	18	0.80	35	16	0.60	66	16	0.60
5	19	0.90	36	17	0.70	67	12	0.20*
6	9	-0.10*	37	12	0.20*	68	9	-0.10*
7	16	0.60	38	16	0.60	69	11	0.10*
8	15	0.50	39	13	0.30*	70	18	0.80
9	17	0.70	40	13	0.30*	71	18	0.80
10	18	0.80	41	15	0.50	72	16	0.60
11	19	0.90	42	13	0.30*	73	14	0.40*
12	15	0.50	43	11	0.10*	74	16	0.60

13	15	0.50	44	16	0.60	75	18	0.80
14	19	0.90	45	13	0.30*	76	16	0.60
15	18	0.80	46	18	0.80	77	11	0.10*
16	20	1.00	47	20	1.00	78	13	0.30*
17	20	1.00	48	19	0.90	79	11	0.10*
18	19	0.90	49	14	0.40*	80	16	0.60
19	15	0.50	50	14	0.40*	81	15	0.50
20	16	0.60	51	17	0.70	82	14	0.40*
21	13	0.30*	52	16	0.60	83	15	0.50
22	12	0.20*	53	18	0.80	84	11	-0.20*
23	16	0.60	54	15	0.50	85	14	0.80
24	14	0.40*	55	16	0.60	86	12	0.20*
25	13	0.30*	56	15	0.50	87	14	0.40*
26	16	0.60	57	16	0.60	88	11	0.10*
27	17	0.70	58	17	0.70	89	12	0.20*
28	15	0.50	59	18	0.80	90	15	0.50
29	13	0.30*	60	15	0.50	91	12	0.20*
30	15	0.50	61	19	0.90			
31	13	0.30*	62	20	1.00			
Katılımcı Sayısı 20								
Kapsam Geçerlilik Ölçütü 0,42								
Kapsam Geçerlilik İndeksi 0,69								

*0,05 düzeyinde anlamlı olmayan maddeler

Uzman görüşlerinden elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucunda madde havuzunda uzlaşma istatistikleri düşük bulunan toplam 38 madde ölçekten çıkarılmıştır. Son olarak uzlaşma istatistikleri kritik değerin üzerinde kalan ancak uzmanlarla yapılan görüşmelerde anlam sorunu oluşturabilecek ve diğer maddelerle birlikte ele alındığı zaman ölçekte olmasına gerek görülmemeyen sorular, madde havuzundan çıkarılmıştır. Böylelikle 45 maddelik iç denetçilerin YRU sorumlulukları ölçeği ve 12 maddelik YRU yaklaşımının faydaları ölçeği elde edilmiştir.

Tablo 6: YRU Yaklaşımının Faydaları Anketi KGO ve KGİ

Madde No	Uygun Görüşü Bildiren Kişi Sayısı	KGO	Madde No	Uygun Görüşü Bildiren Kişi Sayısı	KGO
1	16	0.60	13	16	0.60
2	17	0.70	14	15	0.50
3	15	0.50	15	15	0.50
4	15	0.50	16	16	0.60
5	11	0.10*	17	12	0.20*
6	13	0.30*	18	17	0.70
7	13	0.30*	19	15	0.50
8	13	0.30*	20	12	0.20*
9	11	0.10*	21	12	0.20*
10	13	0.30*	22	16	0.60
11	18	0.80	23	14	0.40*
12	11	0.10*	24	13	0.30*
Katılımcı Sayısı 20					
Kapsam Geçerlilik Ölçütü 0,42					
Kapsam Geçerlilik İndeksi 0,59					

* 0,05 düzeyinde anlamlı olmayan maddeler

4. Bulgular

Bu bölümde elde edilen veri setinin içerisinde yer alan yapıları ortaya çıkarmak amacıyla yürütülen AFA; gözlenen değişkenler ile gizil değişkenler arasında ilişki örüntüsünü değerlendirmek amacıyla yürütülen DFA ve öngörülen modelde yer alan hipotetik ilişkileri test etmek amacıyla yürütülen YEM'den elde edilen araştırma bulgularına yer verilmiştir. İç denetçilerin yönetim, risk yönetimi, uygunluk ve teknolojiye ilişkin sorumluluklarının YRU yaklaşımının faydaları üzerindeki etkisi, tasarlanan bir araştırma modeliyle iç denetçilerden oluşan araştırma örneklemini üzerinde test edilmiş ve bulgular sonuç bölümünde yorumlanmıştır.

Veri derleme aracıyla toplanan verilerle istatistiksel analizler uygulanmadan önce, hem faktör analizi hem de yapısal eşitlik modeli için önkoşul olan sayıtların başında gelen normallik test edilmiştir. Araştırmanın Likert tipi ölçekle kurgulanması sonucunda araştırma verileri, değerlerin önem derecesi ya da üstünlüklerini baz alan sıralı değişkenlerden oluşmuştur. Bu nedenle verilerin dağılımı, normalliği ölçen test istatistikleri yerine grafiksel yaklaşımla ve basıklık-çarpıklık değerleriyle incelenmiştir ve veri setinin normal dağılım varsayımını ihlal etmediği anlaşılmıştır. Ayrıca YEM analizlerinin önemli bir varsayımı çok değişkenli normalliktir. YEM analizleri öncesinde veri setinde yer alan değişkenlerin, çok değişkenli normalliği test edilmiş ve varsayımın ihlal edilmediği sonucuna varılarak analizlere geçilmiştir.

Veri derleme aracının yapı geçerliliğini ölçmek ve boyutlarını belirlemek için AFA kullanılmıştır. Veri derleme aracının, dayandığı kuramsal çerçeveyi ölçebilmesi geçerli olduğu anlamına gelir. Faktör analizi, birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkeni tek bir genel değişken ya da kavram altında toplar. Amacı, tüm değişkenlerin yer aldığı uzayın kaç boyutlu bir yapıya sahip olduğunu ortaya çıkararak yeni uzay hakkında yorum yapılabilmesini sağlamaktır.

Veri derleme aracının güvenilirliğinin önemli bir göstergesi iç tutarlılıktır. İç tutarlılık, veri derleme aracında bulunan her ifadenin her ölçümde, aynı amaçlanan özelliği ölçebilme derecesidir. Çok çeşitli yollarla ölçülebilen iç tutarlılık için en fazla kullanılan yöntemlerden biri Cronbach Alpha katsayısıdır. Ölçme araçları, amaçları gereği farklı seviyede güvenilirlik katsayısı gerektirse de, madde sayısına bağlı olarak Alpha'nın 0,70'in üzerinde olması önerilir (Pallant, 2016, s. 18). Araştırmamız kapsamında veri derleme aracımızı oluşturan iki ölçek için Alpha değerleri hesaplanmıştır. Alpha katsayısı, İç Denetimin Sorumlulukları Ölçeği için 0,861, YRU Yaklaşımının Faydaları Ölçeği için 0,945 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca ölçüm modelinde yer alan her bir faktör için Alpha değerine bir alternatif ya da kontrol aracı olarak kullanılan birleşik güvenilirlik değerleri hesaplanmış ve yüksek güvenilirlik düzeyi doğrulanmıştır.

4.1. Açıklayıcı Faktör Analizleri

Ölçme aracının faktör yapılarını ortaya çıkarmak ve yapı geçerliliğini ölçmek amacıyla

AFA yapılmadan önce, verinin faktör analizine uygunluğunu değerlendiren Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testlerinden elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır. KMO testi, örneklemin faktör analizi için yeterliliğini sınar. KMO değerinin 0,6'dan büyük olması gerekir ve 1'e ne kadar yaklaşırsa örneklemin faktör analizi için yeterliliğinin o kadar yüksek olduğu yorumu yapılır. KMO değerinin 0,5-0,7 arası olması normal, 0,7-0,8 arası iyi, 0,8-0,9 arası çok iyi ve 0,9'dan büyük olması mükemmel olarak yorumlanır (Hutcheson & Sofroniou, 1999). En uygun faktör yapısına ulaşmak amacıyla faktör yükleri 0,50'den düşük olan maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Birden fazla faktör altında yüksek yüklerle sahip olan ve yükleri arasında 0,10'un altında fark olan binişik maddeler ölçekten atılmıştır. Ayrıca başka bir faktör belirleme ölçütü olan Kaiser dikkate alınarak yalnızca öz değeri birin üzerinde olan faktörler tutulmuştur.

Tablo 7: İç Denetimin Sorumluluklarının Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Ölçek Maddeleri	US	BTS	PRS	YS	NRS
U8: İşletme faaliyetleri ile ilgili düzenli olarak uygunluk risk değerlendirmesi yapar.	,821				
U5: Uygunluk politikalarının geliştirilmesine destek olur.	,785				
U3: Yerel ve uluslararası düzenlemeleri göz önünde bulundurur.	,784				
U12: Denetim programında uygunluk incelemelerine yer verir.	,780				
U10: Ulusal ve uluslararası düzenlemelerin takip edilmesini için kontrol yordamları geliştirir.	,767				
U7: İşletme çalışanlarının uygunluk amaçlarını destekleyip desteklemediğini değerlendirir.	,757				
U9: İş süreçlerinin uygunlukla tutarlı hale getirilmesine destek olur.	,740				
BT6: YRU yazılımlarının amaçlar doğrultusunda geliştirilmesi için BT uzmanlarıyla işbirliği yapar.		,839			
BT9: İşletmede sürekli denetim için otomatik kontrol modellerinin uygulanmasına destek olur.		,826			

BT3: İç kontrolün bilgi teknolojileri (BT) ortamında yürütülmesi için BT uzmanlarını gerektiği gibi yönlendirebilecek seviyede yazılım bilgisine sahiptir.		,797			
BT5: YRU yazılımının seçimi ve işletmeye adaptasyonu sürecinde üst yönetime rehberlik eder.		,794			
BT7: Sürekli denetimi sağlayan teknolojileri bilir ve teşvik eder.		,770			
BT1: YRU yazılımları üzerinde etkin kontrollerin oluşturulmasına danışmanlık yapar.		,704			
BT2: YRU yazılımlarının tasarımını ve işleyişini gözden geçirir.		,690			
R1: Risklerin doğru değerlendirildiğine ilişkin güvence sağlar.			,806		
R3: Risklerin değerlendirilmesinde üst yönetime rehberlik eder.			,769		
R11: İkinci savunma hattında bulunan risk ve kontrol birimlerinin etkinliğini geliştirir.			,768		
R4: Kurumsal risk yönetimi faaliyetlerinde koordinasyonu sağlar.			,721		
R2: Temel risklerin yönetim tarafından yönetilmesini inceler.			,716		
R6: KRY çerçevesinin devamlılığını ve gelişimini sağlar.			,699		
Y9: YRU yaklaşımını desteklemek amacıyla iç kontrol, risk yönetimi, yönetim, sürdürülebilirlik gibi konularda çerçeve ve rehberleri bilir.				,829	
Y7: Çalışanların performansının ölçülebilmesi amacıyla doğru ölçütlerin belirlenmesinde yönetime rehberlik eder.				,797	
Y6: Birim yöneticileri ve üst yönetim arasında etkileşimi geliştirerek YRU çalışmalarını geliştirir.				,763	
Y3: 3. savunma hattındaki pozisyonu gereği bağımsızlığını korur.				,758	
Y4: İşletmede yönetimi geliştirecek politika, yordam ve süreçlerin geliştirilmesine destek olur.				,718	

Y8: İç kontrol, uygunluk, risk yönetimi, bağımsız denetim gibi güvence çalışanlarıyla koordinasyonu sağlar.					,717
R9: Yönetimin risk yönetimi çalışmalarında etkinliğini garanti eder.					,826
R7: İşletmenin risk iştahını ayarlar.					,766
R8: Risk yönetimi süreçlerini düzenler.					,763
R10: İşletmede risk yönetiminin sorumluluğunu üstlenir.					,759
R13: Risklere karşı uygulanacak eylemleri yönetim adına uygular.					,704
Açıklanan Varyans (%)	14,392	14,240	11,768	11,756	9,773
Açıklanan Toplam Varyans (%)	61,929				
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Uygunluğu Testi	0,859				
Bartlett Küresellik Testi	$\chi^2 (465) = 5139; (P < 0.001)$				
Cronbach Alpha Değeri	0,919	0,919	0,897	0,895	0,880

Tablo 7’de özetlendiği üzere, iç denetçilerin sorumlulukları, AFA sonucunda toplam varyansın 61,93’ünü açıklayan 5 faktör altında yer alan 31 maddeyle ifade edilmektedir. Faktörleri oluşturan değişkenler incelendiğinde, bunların çalışmamızın kurgusuna uygun şekilde iç denetçilerin sorumluluklarını ifade eden önermeler olduğu anlaşılmaktadır. Bu aşamada ilgili literatür ve uzman görüşleri doğrultusunda faktörler isimlendirilmiştir. Birinci faktörde kümelenen değişkenlerin iç denetimin uygunluğa ilişkin sorumlulukları, ikinci faktörde kümelenen değişkenlerin bilgi teknolojilerine ilişkin sorumlulukları, üçüncü faktörde kümelenen değişkenlerin risk yönetimine ilişkin sorumlulukları, dördüncü faktörde kümelenen değişkenlerin yönetime ilişkin sorumlulukları ve beşinci faktörde kümelenen değişkenlerin iç denetimin risk yönetiminde üstlenmemesi gereken sorumlulukları olduğu anlaşılır. Bu nedenle bu faktörler sırasıyla; ‘Uygunluk Sorumlulukları’, ‘Bilgi Teknolojileri Sorumlulukları’, ‘Risk Yönetimi Sorumlulukları’, ‘Yönetişim Sorumlulukları’ ve ‘Üstlenilmemesi Gereken Risk Yönetimi Sorumlulukları’ olarak isimlendirilmiştir.

Tablo 8: YRU Yaklaşımının Faydalarının Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Ölçek Maddeleri	YRU
YRU12: Örgüt kültürünün yaygınlaştırılmasına katkı sağlar.	,891
YRU11: Stratejik planlamanın risk bilinciyle oluşturulmasını sağlar.	,890
YRU10: Paydaşların beklentilerinin anlaşılmasını ve bunlara öncelik verilmesini sağlar.	,863
YRU7: İşletmenin risklere ve fırsatlara zamanında karşılık verebilmesini sağlar.	,848
YRU9: Ortak dil, süreç ve teknoloji kullanımı ile iş süreçlerinin maliyetini azaltır.	,840
YRU1: İşletmede sürekli denetim ve izleme faaliyetlerinin geliştirilmesini sağlar.	,772
YRU6: Risk yönetimini işletmeye değer katan bir faaliyete dönüştürür.	,767
YRU8: Yasa ve düzenlemelerin dayattığı zorunluluklara uyum sağlamayı kolaylaştırır.	,756
Açıklanan Toplam Varyans (%)	68,924
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Uygunluğu Testi	0,935
Bartlett Küresellik Testi	$\chi^2 (28) = 1708;$ ($P < 0.001$)
Cronbach Alpha Değeri	0,945

Tablo 8’de özetlendiği üzere, YRU yaklaşımının faydaları, AFA sonucunda toplam varyansın 68,92’sini açıklayan tek faktör yapısı altında yer alan 8 maddeyle ifade edilmektedir. Ölçme aracında yer alan değişkenler incelendiğinde, bunların YRU Yaklaşımının faydalarını ifade eden önermeler olduğu anlaşılır. Çalışmamızın kurgusuyla tutarlı bir şekilde, elde edilen faktör ‘YRU Yaklaşımının Faydaları’ olarak isimlendirilmiştir.

4.1. Ölçüm Modelleri

AFA ile elde edilen faktör yapısı, DFA ile araştırma örneklemini üzerinde test edilmiştir. DFA sonuçlarına göre yapı güvenilirliği faktör yüklerinin yeterliliği, faktörlerin binişliği veya yapıların birleşik güvenilirlik değerleri gibi ölçütler açısından değerlendirilmiştir. Ölçüm modelinde iç denetimin sorumlulukları, beş faktör altında toplanmıştır. Tablo 9’da sunulan gözlenen ve gizil değişkenler arasındaki ilişki katsayılarının tüm t değerleri, istatistiksel olarak ($t > 2,58$) 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 9: İç Denetimin Sorumlulukları Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonu

Faktörler / Maddeler	λ	t-değeri	R^2
Faktör US	CR:0.92; Açıklanan Varyans:0.61		
U3	0.80	14.52***	0.640
U5	0.79	14.23***	0.624
U7	0.77	13.85***	0.593
U8	0.82	15.01***	0.672
U9	0.78	14.12***	0.608
U10	0.74	13.08***	0.548
U12	0.77	13.70***	0.593
Faktör BTS	CR:0.92; Açıklanan Varyans:0.61		
BT1	0.73	12.98***	0.533
BT2	0.72	12.72***	0.518
BT3	0.78	14.38***	0.608
BT5	0.80	14.88***	0.640
BT6	0.85	16.36***	0.723
BT7	0.79	14.42***	0.624
BT9	0.83	15.78***	0.689
Faktör PRS	CR:0.87; Açıklanan Varyans:0.58		
R1	0.82	15.19***	0.672
R2	0.67	11.34***	0.449
R3	0.82	15.00***	0.672
R4	0.70	12.17***	0.490
R6	0.73	12.71***	0.533
R11	0.82	15.19***	0.672
Faktör YS	CR:0.89; Açıklanan Varyans:0.50		
Y3	0.73	12.71***	0.533
Y4	0.69	11.77***	0.476
Y6	0.79	14.20***	0.624
Y7	0.82	14.99***	0.672
Y8	0.74	12.91***	0.548
Y9	0.82	15.14***	0.672
Faktör NRS	CR:0.88; Açıklanan Varyans:0.60		
R7	0.77	13.77***	0.593
R8	0.77	13.63***	0.593
R9	0.82	15.11***	0.672
R10	0.77	13.70***	0.593
R13	0.72	12.40***	0.518

***p < .01 (t>2.58)

İç denetimin sorumluluklarına ilişkin ölçüm modelinin uygunluğunun değerlendirilmesinde kullanılan değerler Tablo 10'da sunulmuştur. Söz konusu değerlerin, iyi uyum ya da en azından kabul edilebilir sınırlar içinde olması, modelin doğrulandığını ve yapısal modelin test edilmesi aşamasına geçilebileceğini gösterir.

Tablo 10: İç Denetimin Sorumlulukları DFA Uyum İyiliği Değerleri

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Modelin Hesaplanan Uyum Değerleri
χ^2/sd	$0 < \chi^2/sd < 2$	$0 < \chi^2/sd < 3$	1.83
CFI	$0.97 < CFI < 1$	$0.95 < CFI < 1$	0.93
GFI	$0.95 < GFI < 1$	$0.90 < GFI < 1$	0.83
NFI	$0.95 < NFI < 1$	$0.90 < NFI < 1$	0.85
NNFI	$0.97 < NNFI < 1$	$0.95 < NNFI < 1$	0.92
RMSEA	$0 < RMSEA < 0.05$	$0 < RMSEA < 0.08$	0.058
RMR	$0 < RMR < 0.05$	$0 < RMR < 0.05$	0.028
SRMR	$0 < SRMR < 0.05$	$0 < SRMR < 0.05$	0.059

YRU yaklaşımının faydalarına ilişkin ölçek maddeleri üzerinde ortaya çıkarılan faktör yapısı, DFA ile doğrulanmıştır. Ölçüm modeli, faktörleri oluşturan maddelerin belirlenmesi ölçütlerine göre değerlendirilmiştir. Ölçüm modelinde YRU yaklaşımının faydaları tek faktör altında toplanmıştır. Tablo 11'de sunulan ilişki katsayılarının tüm t değerleri, istatistiksel olarak ($t > 2,58$) 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 11: YRU Yaklaşımının Faydaları Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Faktörler / Maddeler	λ	t-değeri	R^2
Faktör YRU	CR:0.95; Açıklanan Varyans:0.65		
YRU1	0.78	14.31***	0.608
YRU6	0.75	13.63***	0.562
YRU7	0.84	16.12***	0.706
YRU8	0.78	14.34***	0.608
YRU9	0.82	15.41***	0.672
YRU10	0.87	17.06***	0.757
YRU11	0.89	17.86***	0.792
YRU12	0.88	17.29***	0.774

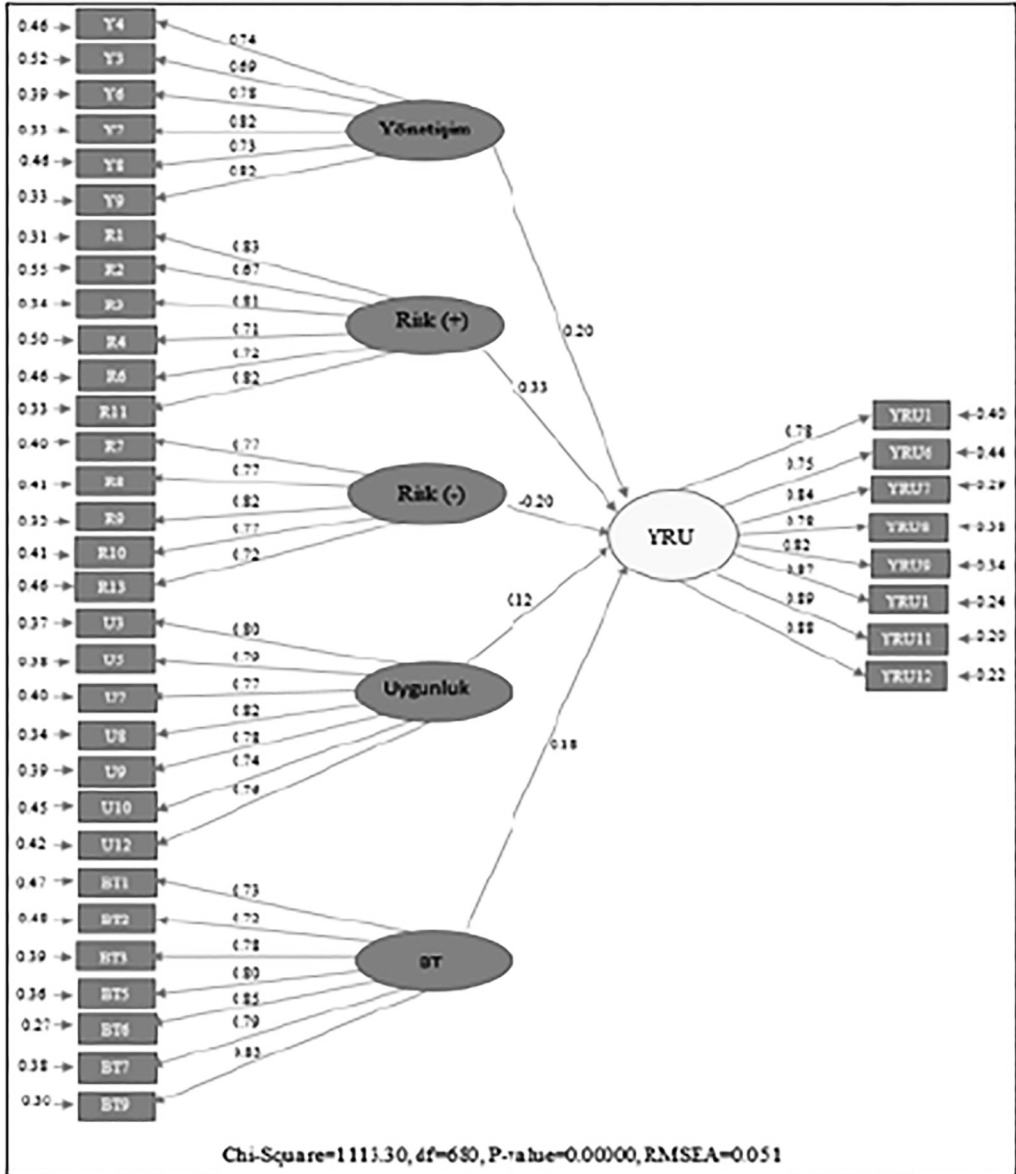
***p < .01 ($t > 2,58$)

Tablo 12: YRU Yaklaşımının Faydaları DFA Uyum İyiliği Değerleri

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Modelin Hesaplanan Uyum Değerleri
χ^2/sd	$0 < \chi^2/sd < 2$	$0 < \chi^2/sd < 3$	2.257
CFI	$0.97 < CFI < 1$	$0.95 < CFI < 1$	0.99
GFI	$0.95 < GFI < 1$	$0.90 < GFI < 1$	0.96
NFI	$0.95 < NFI < 1$	$0.90 < NFI < 1$	0.98
NNFI	$0.97 < NNFI < 1$	$0.95 < NNFI < 1$	0.98W
RMSEA	$0 < RMSEA < 0.05$	$0 < RMSEA < 0.08$	0.071
RMR	$0 < RMR < 0.05$	$0 < RMR < 0.05$	0.011
SRMR	$0 < SRMR < 0.05$	$0 < SRMR < 0.05$	0.023

4.1. Araştırmanın Yapısal Eşitlik Modeli

Yapısal modelde dışsal (bağımsız) değişkenlerin içsel (bağımlı) değişken üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmamız kapsamında geliştirilen hipotezler, yapısal modelde test edilmiş ve içsel ve dışsal değişkenler arasındaki ilişki örüntüsü ortaya konulmuştur. Analizler neticesinde elde edilen yapısal modelin yol diyagramı Şekil 8'de sunulmuştur.



Şekil 8: Yapısal Eşitlik Modeli

YEM'in uyum iyiliği değerleri Tablo 13'de sunulmuştur. YEM sonuçlarına göre, model araştırma örnekleminde elde edilen veriye, bazı uyum iyiliği değerleri açısından iyi uyum,

geriye kalan uyum iyiliği değerleri açısından ise kabul edilebilir uyum göstermiştir. Bu durum, araştırmamızın yapısal modelinin kabul edilebilir bir model olduğunu gösterir.

Tablo 13: Yapısal Modelin Uyum İyiliği Değerleri

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Modelin Hesaplanan Uyum Değerleri
χ^2/sd	$0 < \chi^2/sd < 2$	$0 < \chi^2/sd < 3$	1.637
CFI	$0.97 < CFI < 1$	$0.95 < CFI < 1$	0.93
GFI	$0.95 < GFI < 1$	$0.90 < GFI < 1$	0.81
NFI	$0.95 < NFI < 1$	$0.90 < NFI < 1$	0.84
NNFI	$0.97 < NNFI < 1$	$0.95 < NNFI < 1$	0.92
RMSEA	$0 < RMSEA < 0.05$	$0 < RMSEA < 0.08$	0.051
RMR	$0 < RMR < 0.05$	$0 < RMR < 0.05$	0.027
SRMR	$0 < SRMR < 0.05$	$0 < SRMR < 0.05$	0.058

Beş faktörden oluşan iç denetimin sorumluluklarının YRU yaklaşımının faydaları üzerindeki etkisini değerlendirmek için yapısal modelin değişkenleri arasındaki ilişki katsayıları incelenmelidir. Hipotezlere konu olan değişkenler arasındaki ilişkinin yönü, standartlaştırılmış yükler, t değerleri ve hipotez testlerinin sonuçları Tabloda toplu olarak gösterilmiştir.

Tablo 14: Yapısal Modelin Hipotez Testi Sonuçları

Hipotezler	Standart Yükler	t- değeri	R ²	Sonuç
US → YRU	0.12	1.35	0.014	H ₁ Red
BTS → YRU	0.18	2.81***	0.032	H ₂ Kabul
PRS → YRU	0.33	4.7***	0.109	H ₃ Kabul
YS → YRU	0.2	3.26***	0.040	H ₄ Kabul
NRS → YRU	-0.2	-3.3***	0.040	H ₅ Kabul

***p < .01 (t>2,58)

Araştırmamız kapsamında test edilen modelin sonuçları şöyle formüle edilebilir: $YRU = 0.20xYS + 0.33xPRS - 0.20NRS + 0.18xBTS$. Araştırma modelinden elde edilen yapısal eşitlik, dört bağımsız (dışsal-egzojen) değişkenin bağımlı (içsel-endojen) değişken üzerindeki etkisini tanımlar.

Hipotezlerin ifade ettiği ilişki katsayılarının t istatistik değerleri H2-H3-H4 ve H5 hipotezleri için ($t > 2,58$) 0,01 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Tablodaki değerler yorumlandığında, iç denetimin sorumlulukları ile YRU yaklaşımının faydaları arasında (uygunluk sorumlulukları dışında) istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler keşfedilmiştir. İç denetimin bilgi teknolojileri, risk ve yönetim sorumlulukları ile YRU yaklaşımından beklenen faydalar arasında ($t > 2,58$) 0,01 seviyesinde pozitif yönlü ilişki gözlenmiştir. Uygunluk sorumlulukları ile YRU yaklaşımının faydaları arasında ise, ($t > 1,96$) 0,05 anlamlılık seviyesinde ilişki bulunamamıştır. İç denetimin üstlenmemesi gereken risk sorumlulukları ile YRU yaklaşımının faydaları arasında ise ($t > 2,58$) 0,01 seviyesinde negatif yönlü ilişki gözlenmiştir. Yapısal modelden elde edilen sonuçlar doğrultusunda, öngörülen dört hipotez kabul edilmiştir.

5. Sonuç ve Değerlendirme

Giderek karmaşıklaşan günümüzün işletme dünyası, öncelikli olarak faaliyetler üzerinde önem almaya odaklanan iç denetim fonksiyonunu, işletme performansının geliştirilmesine destek sağlayan daha proaktif bir forma dönüştürmüştür. Dünya klasındaki bir iç denetim birimi, sadece bilgi sağlamaktan çok daha fazlasını yapar. İşletmelerin karşılaştıkları zorlukları, kavramları ve trendleri tanıma konusunda yönetime destek sağlamak için gereken bilgiyi analiz etme, sentezleme ve yorumlama gibi görevleri de üstlenir. İç denetçiler, YRU yaklaşımını güvence faaliyetlerinde verimliliği artıran ve daha güçlü işletme performansı sağlayan bir girişim olarak dikkate almak zorundadır. YRU yaklaşımı risk, kontrol, uygunluk ve iç denetim gibi güvence faaliyetlerinin birbirleriyle ve iş performansı ile ilişkilerini ve bağlantılarını öne çıkaran, söz konusu faaliyetlerin stratejik yönetimini sağlayan yeni bir yönetim çerçevesidir. İç denetçilerin organizasyonları içinde rolünü, büyük ölçüde değiştirme ve zenginleştirme potansiyeline sahip bir yaklaşımdır. İç denetim, YRU yaklaşımının savunduğu farklı fonksiyonlar arasında işbirliği ve eşgüdümün sağlanması ve faaliyetler arasında bağlantı ve örtüşmelerin belirlenmesi açısından eşsiz bir pozisyona sa-

hiptir. Çünkü iç denetçiler, güvence ve danışmanlık hizmetleri çerçevesinde işletmelerinin tüm fonksiyonlarını inceleme ve faaliyetlerini değerlendirme fırsatına sahiptir. Bu bağlamda, iç denetçiler, YRU yaklaşımının geliştirilmesi konusunda üst yönetimin en önemli destekçileridir.

Araştırmamız kapsamında elde edilen veriler üzerinde, iç denetimin sorumluluklarının beş faktörlü bir yapı olduğu belirlenmiştir. İç denetimin yönetim, risk, uygunluk ve teknolojiye ilişkin sorumlulukları olarak isimlendirilen Likert ölçeğiyle kurgulanan önermelere iç denetçilerin verdikleri yanıtların ortalamalarının sırasıyla 4,13 – 4,33 – 4,01 – 4,45 olduğu belirlenmiştir. Bağımsız denetçilerden ve işletme yöneticilerinden oluşan diğer katılımcıların yanıtlarının ortalamaları ise sırasıyla 4,27 – 4,34 – 4,18 – 4,46 olmuştur. Söz konusu bulgular, araştırma örneğimizde iç denetçilerin sorumlulukları hakkındaki önermeleri doğruladıklarını göstermektedir. İç denetçilerin ve diğer katılımcıların görüşlerine göre, iç denetim fonksiyonu organizasyonlarında yönetim, risk, uygunluk ve teknolojiye ilişkin güvence ve YRU yaklaşımının geliştirilmesi için gerekli olan katılımcı rolüyle desteklenen danışmanlık hizmetlerinden oluşan sorumlulukları üstlenmelidir.

Yapısal model, iç denetim fonksiyonunun sorumluluklarının YRU yaklaşımının faydalarını pozitif yönde, üstlenmemesi gereken sorumluluklarını ise negatif yönde etkilediğini göstermiştir. Çalışmamız kapsamında ayrıntılı olarak ele aldığımız YRU yaklaşımının, işletmelere sağladığı önemli faydalar kısaca şöyle özetlenebilir:

- Riskler, kontroller, kanunlar, yönetmelikler, politikalar ve denetim sonuçlarının risk ve uygunluk yöneticileri ve çalışanları, iç denetçiler ve işletme üst yönetimi arasındaki işbirliğini kolaylaştıran ortak bir çerçevede ele alınmasını sağlar. Böylece en iyi çözümlerin geliştirilmesi ve uygulanmasını kolaylaştırır.
- İşletmede potansiyel risklerin, uygunluk yükümlülüklerinin ve yönetim sorunlarının kapsamlı bir bakış açısıyla kontrol altında tutulmasını sağlar. YRU bileşenleri arasındaki bağlantıların ortaya çıkarılması ile stratejik amaçların ve iş süreçlerinin daha proaktif olarak izlenmesi sağlanır.
- Stratejileri, iş süreçlerini ve işletme amaçlarını tehdit eden risklerin ve ilgili sorun-

ların tutarlı risk bilgisiyle daha proaktif şekilde yönetilmesini sağlar ve potansiyel olumsuzlukların tespit edilip, ortaya çıkmadan önüne geçilmesini sağlar.

- Yönetişim, risk yönetimi ve uygunluk süreçlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırır. Ortak süreçler, Endüstri 4.0 unsurları olarak tanımlanan ileri teknolojilerle birlikte kontrollerin ve risklerin sürekli izlenmesini mümkün hale getirir. Risk ve uygunluk çalışanları ile iç denetçiler arasında işbirliğini geliştirerek risk değerlendirme gibi rutin süreçlerin daha kolay ve düşük maliyetle yönetilmesini sağlar.
- YRU yaklaşımının getirdiği bütüncül bakış açısı ile işletme faaliyetlerinin ve iş süreçlerinin merkezine tutarlı risk görünümünü ve bilgilendirilmiş stratejik karar alma süreçlerini oturtan yeni bir kurumsal risk yönetimi felsefesidir. YRU yaklaşımı, kurumsal risk yönetimini kapsar. İşletme faaliyetlerinin maruz kaldığı risk faktörlerinin izlenmesi ve yönetilmesi birincil amaçlarındanadır. Başarısız kontrollerin ve kayıplara neden olan olayların işletme faaliyetlerine etkisi, veriden öğrenen ileri teknolojiler yardımıyla değerlendirilmeli ve tekrarının hatta hiç ortaya çıkmasının önüne geçilmeye çalışılmalıdır.
- Yönetişim, risk yönetimi ve uygunluk ihtiyaçlarının kontrol, denetim, risk yönetimi veya uygunluk gibi farklı fonksiyonlarda tutarlı bir şekilde ele alınması gerektiği konusundaki belirsizliği ortadan kaldırır. İşletme içinde işbirliği ve eşgüdüm içerisinde çalışılmasını, getirdiği örgütsel ve teknolojik altyapıyla destekler. İşletme fonksiyonları arasında ortak terminoloji ve taksonominin geliştirilmesini sağlar. İşletme içi ve dışı raporlama faaliyetlerinin tutarlılığını artırır. YRU yaklaşımının savunduğu ortak çalışma kültürü, finansal verilerin yanında işletme faaliyetleriyle ilgili finansal olmayan verilerin sunulduğu sürdürülebilirlik ve entegre raporların çok daha kolay hazırlanmasını sağlar.
- Uygunluk ve risk yönetimi açısından daha fazla güvence sağlanmasını destekler. Uygunluk, risk yönetimi ve denetim başarısını yükseltir. İşletme birimlerinin, yönetim kurulu ve diğer stratejik karar alıcılara uygun seviyede bilgi verdiklerinden emin olunmasına katkı sağlar.

İç denetçilerin yönetime tavsiyeler sunarken dikkate alması gereken belki de en önemli

konu, iç denetimin YRU faaliyetleri geliştirilirken veya YRU yaklaşımının savunduğu iç kontroller ve risk yönetimi eylemleri oluşturulurken yönetsel sorumluluk üstlenmemesidir. Ayrıca, işletme faaliyetleri ve fonksiyonları YRU yaklaşımının savunduğu felsefeye uygun hale getirilmeye çalışılırken, iç denetim biriminin organizasyon şemasında bağımsızlığını savunacak şekilde konumlandırılması gerekmektedir. IIA, YRU yaklaşımının geliştirilmesinde risk ve kontrol fonksiyonlarının oluşturulması aşamasında iç denetim fonksiyonunun gerekli sorumlulukları üstlenmesi ve YRU faaliyetlerinde etkili iç denetim faaliyetinin yürütülmesi için pozisyon raporları aracılığıyla iç denetçilere önerdiği üç hatlı savunma modelinin, mesleğin bağımsızlığının korunması ve iç denetçilerin objektif hareket edebilmesi açısından olağanüstü etkili olduğunu vurgulamıştır. Üç hatlı savunma modeli, yönetim ve denetim fonksiyonları ile ikinci hatta konumlandırılan risk ve kontrol fonksiyonlarının, işletme çevresinde bulunan risklere karşı eşgüdüm ve işbirliği içerisinde tepki göstermesini sağlayan örgütsel çerçeveyi ve sorumluluk sınırlarını belirler.

Üç hatlı savunma modelinin amacı, risk yönetimi, kontrol ve güvence faaliyetlerinde, her fonksiyonun görev ve sorumluluklarına uygun şekilde koordinasyonunu sağlamaktır. Bu faaliyetlerin işbirliği içinde yürütülmesi, işletmeye örgütsel yapının tüm seviyelerinde daha fazla şeffaflık ve operasyonel verimlilik gibi birçok fayda sağlar. Üç hatlı savunma modelinde, iç denetim organizasyon şemasında üçüncü hatta hem yönetim fonksiyonundan hem de diğer fonksiyonlardan bağımsız şekilde konumlanır. Üç hatlı savunma süreci, fonksiyonlar arasında işbirliği ve koordinasyonla işletmenin maruz kaldığı tüm risklere karşı işletmeyi koruma kalkanlarıyla çevreler. Diğer taraftan, risklerle çevrili sürekli değişen işletme çevresi ve sayıları giderek artan gönüllü ve zorunlu sınırlar, YRU faaliyetleri için birçok örgütsel modelde dördüncü savunma hattı olarak tanımlanan düzenleyici kurumlar ve bağımsız denetim ile koordinasyonun sınırlarının belirlenmesini gerekli kılmıştır.

Modelin analizi sonucunda, iç denetimin sorumluluklarına yönelik faktörlerden uygunluk sorumlulukları faktöründeki değişimi, en çok U8 (İşletme faaliyetleri ile ilgili düzenli olarak uygunluk risk değerlendirmesi yapar) (%82) ve en az (%74) U10 (Hem ulusal hem uluslararası güncel düzenlemelerin takip edilmesini kolaylaştıran kontrol yordamları geliştirir) açıklamıştır. Bilgi teknolojileri faktöründeki değişimi, en çok BT9 (İşletmede sürekli denetim için otomatik kontrol modellerinin uygulanmasına destek olur) (%83) ve en az

BT2 (YRU yazılımlarının tasarımını ve işleyişini düzenli olarak gözden geçirir) (%72) açıklamıştır. Risk yönetimi faktöründeki değişimi, en çok R11 (İkinci savunma hattında bulunan risk ve kontrol birimlerinin etkinliğini geliştirir) (%82) ve en az R2 (Temel risklerin üst yönetim tarafından yönetilip yönetilmediğini inceler) (%67) açıklamıştır. Yönetişim faktöründeki değişimi, en çok Y9 (YRU yaklaşımını desteklemek amacıyla iç kontrol, risk yönetimi, yönetim, sürdürülebilirlik gibi konularda çerçeve ve rehberleri bilir) (%82) ve en az Y4 (İşletmede yönetişimi geliştirecek politika, yordam ve süreçlerin geliştirilmesine destek olur) (%69) açıklamıştır. Üstlenilmemesi gereken risk yönetimi faktöründe değişimi, en çok R9 (Üst yönetimin risk yönetimi çalışmalarında etkinliğini garanti eder) (%82) ve en az R13 (Risklere karşı uygulanacak eylemleri yönetim adına uygular) (%72) açıklamıştır. YRU yaklaşımının faydaları faktöründe ise, değişim en çok YRU11 (Stratejik planlamanın risk bilinciyle oluşturulmasını sağlar) (%89) ve en az YRU6 (Risk yönetimini işletmeye değer katan bir faaliyete dönüştürür) (%74) maddesinde açıklanmaktadır. Yapısal modelin analizi sonucunda yönetim, bilgi teknolojileri ve risk yönetimi sorumlulukları faktörleri ile YRU yaklaşımının faydaları arasında pozitif yönlü üstlenilmemesi gereken risk yönetimi sorumlulukları ile YRU yaklaşımının faydaları arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olduğu anlaşılmıştır. Uygunluk sorumlulukları ile YRU yaklaşımının faydaları arasında ise 0.05 anlamlılık düzeyinde ilişki yoktur. Dolayısıyla H_2-H_3-H_4 ve H_5 hipotezleri kabul edilmiş, H_1 hipotezi reddedilmiştir. Yapısal modelin sonuçları, iç denetimin bilgi teknolojileri, risk ve yönetim sorumluluklarındaki 1 birimlik artışın YRU yaklaşımının faydaları üzerinde sırasıyla 0.18, 0.33 ve 0.20 birimlik bir artışa neden olacağını ifade etmektedir. İç denetimin üstlenilmemesi gereken risk sorumluluklarındaki 1 birimlik azalış ise, YRU yaklaşımının faydaları üzerinde 0,20 birimlik artışa neden olur.

Çalışmamız, gelecekte yapılacak çalışmalara esin verecek sonuçlar üretmiştir. Ayrıca elde edilen sonuçlar doğrultusunda yapılacak çalışmalara yönelik öneriler getirebilmek mümkündür. Araştırmada oluşturduğumuz veri toplama aracı, gelecekte yapılacak çalışmalarda, araştırma desenine uyarlanarak ve geliştirilerek kullanılabilir. Diğer taraftan araştırma modeli, farklı veri toplama ve analiz yöntemleriyle kurgulanabilir. Böylece araştırma sonuçları, gelecekte yapılan çalışmalarla sınanmış olacaktır. İç denetim sorumlulukları ile YRU yaklaşımı ilişkisi, bizim araştırma modelimizden farklı olarak dolaylı etkileri keşfetmeyi

amaçlayan araştırma modelleriyle daha ayrıntılı olarak değerlendirilebilir. Yine, araştırmamız kapsamında katılımcıların değerlendirmeye alınmayan yaş, cinsiyet ve mesleki tecrübe gibi demografik özellikleri gelecekte yapılacak araştırmaların kapsamına alınabilir.

Araştırmamız Türkiye’de mesleğini icra eden katılımcılardan oluşan örneklem üzerinde uygulanmıştır. Farklı ülkelerdeki örneklem üzerinde yürütülen çalışmalar, farklı özelliklere sahip ülkelerle durumun karşılaştırılabilmesini sağlayacaktır.

Kaynakça

- Adams, P., Cutler, S., McCuaig, B., Rai, S. & Roth, J. (2016). Sawyer's İç Denetçiler için Rehber (Cilt 3) (Çev: Çetin Özbek). İstanbul: Türkiye İç Denetçiler Enstitüsü Yayınları, Yayın No: 10.
- Aksu, G., Eser, M. T., & Güzeller, C. O. (2017). Açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile yapısal eşitlik modeli uygulamaları. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Byrne, B. M. (2011). Structural equation modeling with AMOS Basic concepts, applications, and programming (Multivariate Applications Series), New York: Routledge.
- Chambers, A., D. (2014). The Current State of Internal Auditing: A Personal Perspective and Assessment. EDPA-CS The EDP Audit, Control, and Security Newsletter, 49 (1), 1-14.
- Çelik, H. E., & Yılmaz, V. (2013). Yapısal eşitlik modellemesi temel kavramlar-uygulamalar-programlama. Ankara: Anı Yayıncılık.
- DeVellis, R. F. (2003). Scale development: Theory and applications (Vol. 26) (Second Edition). United States of America, California: Sage publications.
- Dündar, S., Candemir, Ö., Demiray, E., Genç Kumtepe, E., Öztürk, S., Sağlık Terlemez, M., Ulutak, İ. (2017). Anadolu Üniversitesi çalışanlarının açık ve uzaktan öğretime ilişkin tutumları. Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi, 3 (4), 187-227.
- Frigo, M. L. & Anderson, R. J. (2009). A strategic framework for governance, risk and compliance. Strategic Finance, 90 (8), 20-61.
- Hardy, C. & Leonard, J. (2011). Governance, risk and compliance (GRC): Conceptual muddle and technological tangle. ACIS 2011 Proceedings. Australia, University of Sydney, Paper 42.
- Huibers, S. C. J. (2014). Combined Assurance: One Language, One Voice, One View. The Global Internal Audit Common Body of Knowledge. Florida: The IIA Research Foundation.
- Hutcheson, G. D., & Sofroniou, N. (1999). The multivariate social scientist: Introductory statistics using generalized linear models. California: Sage.
- Institute of Internal Auditors (IIA). (2010). What GRC Could Mean to Your Organization. Tone at the Top, 48, Ağustos, 1-4.
- Institute of Internal Auditors (IIA) (2013). IIA Position Paper: The Three Lines Of Defense In Effective Risk Management and Control. Florida: IIA Global.
- Karasar, N. (2011). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. Personnel Psychology, 28, 563-575.
- Man, A., Schoevaart, M. & Wijk, H. (2010). The internal auditor as spider in the GRC web 'Cooperating while maintaining independence'. Amsterdam: NIVRA.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2002). How to use a Monte Carlo study to decide on sample size and determine power. Structural equation modeling, 9(4), 599-620.
- Marks, N. (2010). Defining GRC. Internal Auditor, February, 25-27.

- Mitchell, S. (2008). *Governance, Risk and Compliance (GRC)*. Sean Lyons (Ed.) *Corporate Defense Insights: Dispatches from the Front Line* içinde (s. 68-75). Ireland: Q&A.
- Mitchell, S. & Switzer, C. (2016). *The Building Blocks of GRC: Visualizing an Effective Capability*. Scottsdale, Arizona: OCEG.
- Hoogland, J. J., & Boomsma, A. (1998). Robustness studies in covariance structure modeling: An overview and a meta-analysis. *Sociological Methods & Research*, 26(3), 329-367.
- Moeller, R. (2011). *COSO Enterprise Risk Management: establishing effective governance, risk, and compliance processes*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Open Compliance and Ethics Group (OCEG). (2009). *GRC capability model: Version 2.0 [achieving principled performance by integrating the governance, assurance and management of performance, risk and compliance]*. Scottsdale, Arizona: OCEG.
- Pallant, J., & Manual, S. S. (2016). *A Step by Step Guide to Data Analysis using IBM SPSS*, 6th, USA: McGraw-Hill Education
- Papazafeiropoulou, A. & Spanaki, K. (2015). Understanding governance, risk and compliance information systems (GRC IS): The experts view. *Information Systems Frontiers*, 1-13.
- Pehlivanlı, D. (2015). *Yönetişim, Risk ve Uyum*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Price Waterhouse Coopers (2004). *Integrity-Driven Performance. A New Strategy for Success Through Integrated Governance, Risk and Compliance Management. A White Paper*, London: PWC.
- Price Waterhouse Coopers. (2005). *8th Annual Global Ceo Survey: Bold Ambitions, Careful Choises*. Boston: Merrill Daniels.
- Proctor, P.E. & Caldwell, F. (2011). *A Comparison Model for the GRC Marketplace 2011-2013*. Stamford: Gartner Report, ID: G0210517.
- Racz, N., Weippl, E. & Seufert, A. (2010). *A Frame of Reference for Research of Integrated Governance, Risk and Compliance (GRC)*. 11th IFIP TC 6/TC 11 International Conference for Communications and Multimedia Security, s. 106-117, Linz, Austria, Mayıs-Haziran, 2010, ISBN: 9783642132414. Bart De Decker & Ingrid Schaumüller-Bichl (Eds.).
- Raykov, T. & Marcoulides, G. A. (2006). *A First Course In Structural Equation Modeling*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sarens, G., Decaux, L & Lenz, R. (2012). *Combined Assurance, Case Studies on a Holistic Approach to Organizational Governance*. Amerika, Florida: The Institute of Internal Auditors Research Foundation.
- Senal, S. & Aslantaş Ateş, B. (2019). *Bütünleşik Güvence Yaklaşımı ve İç Denetimin Rolü*. A. K. Uzun, G. Yurtsever ve E. Yeniğün (Ed.) *Uluslararası Akademik Forum* içinde (s. 279-295). İstanbul: Türkiye İç Denetim Enstitüsü Yayınları (Yayın No:15).
- Switzer, C. S., Suri, A., Kapoor, G. & Nazemoff, V. (2013). *Governance, risk management, and compliance: creating the right grc strategy for your company*. Books24x7 ExecBlueprints, 1-24.
- Tadewald, J. (2014). *GRC Integration: A Conceptual Foundation Model for Success*. *Management Accounting Quarterly*, 15 (3), 10-18.

- Taşkın, Ç. & Akar, Ö. (2010). Araştırma Yöntemlerinde Yapısal Eşitlik Modelleme. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Veneziano L. & Hooper J. (1997). A method for quantifying content validity of health-related questionnaires. *American Journal of Health Behavior*, 21(1):67-70.
- Vicente, P. & Da Silva, M. M. (2011). A Conceptual Model for Integrated Governance, Risk and Compliance. *Advanced Information Systems Engineering*, 6741, 199–213.
- Wu, T. H., Huang, S. M., Huang, S. Y., ve Yen, D. C. (2016). The effect of competencies, team problem-solving ability, and computer audit activity on internal audit performance. *Information Systems Frontiers*, 1-16.
- Yıldız, B. (2019). Sürekli Denetim Teknolojisi. A. K. Uzun, G. Yurtsever ve E. Yenigün (Ed.) *Uluslararası Akademik Forum içinde* (s. 279-295). İstanbul: Türkiye İç Denetim Enstitüsü Yayınları (Yayın No:15).

