



Kamu İç Denetçileri Derneği Meşrutiyet Caddesi Konur Sokak No: 36/6 Kızılay - ANKARA
www.kidder.org.tr/denetisim/ • denetisim@kidder.org.tr

ISSN 1308-8335

Yıl: 15, Sayı: 30, 188-200, 2024

Araştırma Makalesi

İÇ DENETİM OLGUNLUĞU VE STANDARTLARA UYUM: ÇOK BOYUTLU ÖLÇEKLEME ANALİZİ İLE BİR İNCELEME (INTERNAL AUDIT MATURITY AND COMPLIANCE WITH STANDARDS: AN EXAMINATION USING MULTIDIMENSIONAL SCALING ANALYSIS)

Esra SATICI¹

ÖZ

İç denetim birimleri kuruluşların iyi yönetim mekanizmalarını destekleyen en önemli unsurlardan biridir. Bu nedenle iç denetim faaliyetlerinin sürekliliği ve hedeflerine ulaşabilmesi büyük öneme sahiptir. Uluslararası standartların benimsenmesi ve uygulanması, denetim faaliyetlerinin kalitesini artırmakta ve sürekliliğini sağlamaktadır. İç denetim olgunluğunun uluslararası standartların benimsenmesinde önemli rolü olduğu değerlendirilmektedir. Bu çalışmada Uluslararası İç Denetim Enstitüsü (IIA) tarafından gerçekleştirilen küresel anket sonuç verileri kullanılarak uluslararası standartlara uyum ve iç denetim olgunluğu arasındaki ilişki analitik olarak incelenmiştir. Bölgesel veriler esas alınmış, bu kapsamda çok boyutlu ölçekleme analizi kullanılmıştır. Bu yöntemin kullanılması aynı zamanda faktörler arasındaki ilişkide alt unsurların etkilerini görmek açısından da önemli avantaj sağlamıştır. Sonuç olarak, incelenen uluslararası standartların birbiriyle benzer özellik gösterdiği, STD1300-Kalite Güvence ve Geliştirme Programı standardının diğer standartlardan ayrıştığı görülmüştür. İç denetim olgunluğu göstergeleri incelendiğinde, iç denetim biriminin kuruluşun stratejik planıyla uyumlu olma olgunluk göstergesinin diğer göstergelerden ayrıştığı söylenebilir. Ayrıca STD1300 standardının iç denetim olgunluğu göstergeleriyle ilişkili olduğu gözlenmiştir. Bu kapsamda bölgeler arası benzerlikler ve farklılıklar ayrıca ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: İç Denetim Olgunluğu, Uluslararası Standartlar, Çok Boyutlu Ölçekleme

JEL Kodları: M42, M10, C38

ABSTRACT

Internal audit units are one of the most crucial elements supporting the good governance mechanisms of organizations. Therefore, the continuity of internal audit activities and their ability to achieve their objectives is of great importance. The adoption and implementation of international standards enhance the quality and ensure the continuity of audit activities. It is considered that internal audit maturity plays a significant role in the adoption of international standards. In this study, the relationship between compliance with international standards and internal audit maturity was analytically examined using the global survey data conducted by the Institute of Internal Auditors (IIA). Regional data was used, and in this context, multidimensional scaling analysis was employed. The use of this method also provided significant advantages in observing the effects of sub-factors on the relationship between the factors. As a result, it was found that the international standards examined showed similar characteristics to each other, with the STD1300-Quality Assurance and Improvement Program standard standing out from the others. When examining internal audit maturity indicators, it can be said that the maturity indicator of aligning the internal audit unit with the organization's strategic plan differs from the other indicators. Additionally, it was observed that the STD1300 standard is related to internal audit maturity indicators. In this context, similarities and differences between regions were also discussed.

Keywords: Internal Audit Maturity, International Standards, Multidimensional Scaling

JEL Codes: M42, M10, C38

¹ Dr.Öğretim Üyesi, Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, OrcID: 0000-0002-6784-182X, esra.satıcı@asbu.edu.tr

1. GİRİŞ

İç denetim, kuruluşlarda bağımsız ve nesnel güvence sağlamayı amaçlayan ve risk yönetimi, iç kontrol ve yönetim süreçlerinin etkinliğini değerlendiren kritik bir fonksiyondur. Uluslararası İç Denetim Enstitüsü (The Institute of Internal Auditors-IIA) iç denetimi; "bir kurumun faaliyetlerini geliştirmek ve onlara değer katmak amacıyla güden, bağımsız ve objektif bir güvence ve danışmanlık faaliyeti" olarak tanımlamaktadır (IIA, 2024a). İç denetim fonksiyonu, kuruluş içinde iyi yönetimi, risk yönetimi ve iç kontrol uygulamalarını teşvik etmek için büyük öneme sahiptir. İç denetçiler, iç kontrollerin etkinliğinin ve risk yönetimi süreçlerinin değerlendirilmesi yoluyla bağımsız ve nesnel güvence sağlayarak, kuruluşların hedeflerine ulaşmalarına, varlıklarını korumalarına, yasalara ve düzenlemelere uyum sağlamalarına yardımcı olmaktadır.

İç denetim süreci genellikle planlama, saha çalışması, raporlama ve izleme gibi temel aşamalardan oluşmaktadır. Planlama aşamasında, iç denetçiler, denetim çabalarını en önemli alanlara odaklamak için ana riskleri ve hedefleri belirlemektedirler. Saha çalışması aşamasında, denetçiler kanıtlar toplar, kontrolleri test eder ve süreçleri değerlendirirler. Raporlama aşaması, denetim bulgularını ve önerilerini yönetim ve yönetim kuruluna iletmeyi içerirken, izleme aşaması, yönetimin denetim bulgularını ele almak için uygun adımları attığından emin olmaktadır. Bu süreçlerin yerine getirilmesinde standartlara uyum önemlidir. İç denetim birimleri, sistem tabanlı ve performans denetimi odaklı uluslararası standartlar ile uyumlu olarak faaliyetlerini yerine getirmelidirler (Yılmaz ve Güneş, 2019).

Uluslararası iç denetim standartları, iç denetim mesleğinin sürekliliğini ve kalite güvencesini sağlamak üzere IIA tarafından yayınlanmaktadır. İlk defa 2004 Ocak ayında yayınlanan standartlar, 2017'de ve son olarak 2024 yılı Ocak ayında güncellenmiştir. Güncel standartların uygulamaya geçmesi için bir yıllık uyum süresi tanınmaktadır. Bu standartlar, iç denetimin niteliği ve performansına yön gösteren bir rehber niteliğindedir. İç denetim standartları, iç denetim faaliyetlerini mümkün kılan uygulamaları betimlediğinden dolayı iç denetim faaliyetinin sürdürülebilirliği açısından önem taşımaktadır.

İç denetimin, standartlara uyumlu biçimde işlevlerini yerine getirmesinde ve hedeflerine ulaşabilmesinde etkili olabilecek en önemli faktörlerden biri de iç denetimin olgunluğudur. Bu çerçevede, çalışan sayısı, çalışanların tecrübesi, bilgi birikimi, denetim biriminin hizmet süresi gibi iç denetimin kurumsal işleyişinin yapıtaşları niteliğindeki pek çok unsurun iç denetimin olgunluğu ile ilişkili olduğu görülmektedir. İç denetimin olgunluğu, birçok unsuru barındırmasından dolayı, iç denetimin kurumsal doğasını biçimlendiren çerçeve kavramlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Bu çerçeveyi oluşturan unsurların bir bütün olarak ele alınmasının ve iç denetimin olgunluğunun uluslararası standartlara uyumuna etkisinin analitik olarak ortaya konmasının, bir yandan iç denetimin olgunluğuna ilişkin kurumsal bakış açısını derinleştireceği, diğer yandan uluslararası standartlara uyuma ilişkin mesleki ihtiyaca katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Bu hedefler doğrultusunda, bu çalışmada Uluslararası İç Denetim Enstitüsü (IIA) anket verileri esas alınarak iç denetim olgunluğu ve standartlara uyum arasındaki ilişki veri yapısına uygun olarak çok boyutlu ölçekleme analizi ile ele alınacaktır. Araştırmanın ana eksenleri olarak tanımlanabilecek "iç denetim uluslararası standartları" ve "iç denetim olgunluğu"na ilişkin kavramsal açıklamalara 2.Bölümde, metodolojiye, veri tanımlamasına ve analiz bulgularına 3.Bölümde yer verilerek sonuçlar 4.Bölümde tartışılacaktır.

2. ANA EKSENLERE KAVRAMSAL BİR BAKIŞ: İÇ DENETİMİN OLGUNLUĞU VE ULUSLARARASI STANDARTLARI

İç denetim olgunluğu, bir organizasyonun iç denetim süreçlerinin ne kadar etkin ve gelişmiş olduğunu belirlemek için kullanılan bir kavramdır. Esasen, iç denetimin olgunluğu ifadesi, bir organizasyonun iç denetim biriminin olgunluğunu ifade etmektedir. CBOK (Common Body of Knowledge) 2015 Küresel Anketinde iç denetim biriminin potansiyel olgunluğunu ölçmeye ilişkin olarak şu 11 gösterge altında sorular yöneltilmiştir: (1) Güvence ve danışmanlık dengesi, (2) Denetim planının gelişimi, (3) İşleyiş prosedürleri, (4) İç denetçilerin yetenek karması, (5) Risk değerlendirmesinin kapsamı, (6) Risk değerlendirmesinin sıklığı, (7) Risk değerlendirmesinin sürdürülmesi, (8) Bilgi teknolojilerinin kullanımı, (9) İç denetim için eğitim, (10) İç denetim başlıkları için eğitim, (11) Kalite güvencesi.

Diğer yandan, iç denetim biriminin olgunluğuna dair göstergelerin nihai bir listesi bulunmamaktadır. IIA tarafından 2016 yılında yayınlanan "İç Denetimin Olgunluğunun Kıyaslanması" konulu çalışmada, iç denetimin olgunluğuna ilişkin göstergelerin, CBOK 2015 tarafından veri toplamaya tabi tutulan 11 gösterge ile sınırlı olduğu, bu noktada başka hangi göstergelerin önerilmesi gerektiğinin açık olmadığı, gelecekteki çalışmaların ek göstergeler bulabileceği ve bir bütün

olarak bu göstergelerin iç denetim biriminin olgunluğu üzerindeki etkilerinin formüle edebileceği ifade edilmektedir (Abdalmohammadi vd., 2016).

İç denetimin olgunluğunu değerlendirmek için çeşitli faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Aynı ayrı bu faktörleri ele alarak etkilerini inceleyen çalışmalar mevcuttur. Örneğin; iç denetimin hizmet süresi, veri analitiği gibi yeni teknolojilerin entegrasyonu iç denetimin olgunluğunu, iç denetim süreçlerinin etkinliğini ve verimliliğini önemli ölçüde artırmaktadır. Endaya ve Hanefah (2016) çalışmalarında, iç denetim etkinliğinin ve olgunluğunun iç denetim süreçleri ve iç denetim kaynakları gibi mikro ölçeklerden etkilendiğini, iç denetim çalışanlarının yetkinliklerinin kilit bir rol oynadığını belirtmiş fakat yönetim desteğinin olmaması veya iç denetim biriminin kurum kültürüyle uyumlu olmaması hallerinde bu faktörlerin önemsiz hale geleceğini vurgulamışlardır. Bu husus Abdalmohammadi vd. (2016) raporunda ele alınan, iç denetim biriminin stratejik plan ile uyumlu olmasının iç denetim olgunluğu göstergesi olarak ifade edilmesini destekler niteliktedir.

İç denetim birimini organizasyonun stratejik planıyla uyumlu hale getirmek, iç denetim faaliyetlerinin stratejik iş hedeflerini desteklemesi, risk yönetimini ve iç kontrolü geliştirmesi ve iç denetim fonksiyonunun genel olgunluğuna katkıda bulunmasını sağlamak için önemlidir (Mihret ve Grant, 2017). Abdalmohammadi vd. (2016) çalışmalarında aynı zamanda iç denetim süreçlerini destekleyici teknoloji kullanımı, kalite güvence ve iyileştirme programı gelişimi ve denetim planlarının kurumun değişimine uyum gösterecek şekilde uyarlama da olgunluk göstergeleri olarak ifade edilmektedir. Özellikle teknoloji kullanımının denetim süreçlerine olumlu etkileri olduğu çeşitli çalışmalarla desteklenmiştir (Álvarez-Foronda vd. 2023; Sagar & Ramanathan, 2022; Tağtekin&Yaslıdağ, 2020). Köse & Polat (2021) çalışmalarında, yeni teknolojilerin denetim etkinliğini ve verimliliğini artıracak ve bununla birlikte denetimin değer katma potansiyelinin de önemli derecede artacağını vurgulamışlardır. Donza vd. (2015) denetim faaliyetlerinin etkinliğinin değerlendirilmesinin önemli olduğunu vurgulayarak, iç denetim faaliyetlerinin katkısını değerlendirmek amacıyla CBOK 2010 küresel anket verilerini esas alan ampirik bir çalışma yürütmüşlerdir. Çalışmalarında ankete katılan iç denetçilerin görüşlerine dayanarak lojistik regresyon modeli kurulmuş ve araştırmaya dahil edilen bağımsız değişkenlerin iç denetim fonksiyonu etkinliği üzerinde anlamlı bir etkisi olup olmadığı yorumlanmıştır. Bu modele göre, çalışmamızda da değerlendirilmiş olan teknoloji kullanımının ve IIA standartlarına uyumun istatistiksel olarak iç denetim fonksiyonunun etkinliği üzerinde anlamlı etkileri olduğu belirtilmiştir.

Kalite güvence ve iyileştirme programı, denetim ve danışmanlık süreçlerinin sürekli ve periyodik olarak değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Polizzi vd., 2022). Bu durum aslında iç denetim faaliyetlerinin kalitesini iyileştirme konusundaki kararlılığıdır. İç denetim olgunluğu ve doğal olarak etkinliğiyle yakın ilişkili görünmektedir. Sambharakreshna vd. (2024) “Kurum ve kuruluşlar sağlam bir kalite güvence ve iyileştirme programı uygulayarak güvenlik açıklarını azaltma yoluyla nasıl kendi iç denetim kalitelerini artırabilirler?” araştırma sorusu ile literatüre bağlı anlatı inceleme araştırma yöntemiyle çalışmasını yürütmüş, çeşitli veri tabanlarını tarayarak, bulguların; iç denetim fonksiyonunun geliştirilmesinde kalite güvence ve iyileştirme programının önemli rolü olduğunu, mesleki standartlara uyumun sağlanmasında ve önemli organizasyonel değer sağlamada etkili uygulanması gerektiğini işaret ettiğine yer vermiştir. Ayrıca IMF (International Monetary Fund)’in merkez bankaları ile ilgili yapmış olduğu çalışma raporlarında; merkez bankalarının iç denetim fonksiyonunun zayıf noktalarının ifade edildiği, bunun iyileştirilmesi için de etkili bir kalite güvence ve iyileştirme programı geliştirmenin ve denetimlerin mesleki standartlara uygun olarak yürütülmesinin ihtiyaç olduğunun yer aldığı belirtilmiştir.

CBOK 2015 Küresel Anketinde yer alan ölçüm soruları başta olmak üzere iç denetimin olgunluğuna ilişkin literatürde yer verilen veya önerilen göstergeler ile uluslararası iç denetim standartları arasında bir amaç birliği olduğu görülmektedir. Uluslararası standartların yayınlanma amaçları Karcıoğlu ve Yanık (2010) çalışmasında aşağıdaki gibi özetlenmiştir:

1. İç denetim uygulamasının olması gerektiği gibi temsil eden temel ilkeleri tanımlamak,
2. Katma değerli iç denetim faaliyetlerini teşvik etmeye ve hayata geçirmeye yönelik bir çerçeve oluşturmak,
3. İç denetim performansının değerlendirilmesine uygun bir zemin oluşturmak,
4. Gelişmiş kurumsal süreç ve faaliyetleri canlandırmak.

Çalışmanın yapıldığı dönemde geçerli olan iç denetimin uluslararası standartları, nitelik standartları ve performans standartları olarak aşağıda yer almaktadır:

Nitelik Standartları (Attribute Standards)

1. 1000 – Amaç, Yetki ve Sorumluluk: İç denetim faaliyetinin amacını, yetkisini ve sorumluluklarını belirleyen bir belge olmalıdır.
2. 1100 – Bağımsızlık ve Objektiflik: İç denetim faaliyetleri, bağımsızlık ve objektiflik içinde yürütülmelidir.
3. 1200 – Yetkinlik ve Mesleki Özen: İç denetçiler yetkin olmalı ve mesleki özen göstermelidir.
4. 1300 – Kalite Güvence ve Geliştirme Programı: İç denetim faaliyetleri için kalite güvencesi ve geliştirme programı olmalıdır.

Performans Standartları (Performance Standards)

1. 2000 – Yönetim ve Denetim: İç denetim faaliyetleri etkin bir şekilde yönetilmelidir.
2. 2100 – İç Kontrol ve Risk Yönetimi: İç denetim faaliyetleri, kurumun iç kontrol ve risk yönetimi süreçlerine katkıda bulunmalıdır.
3. 2200 – Denetim Görevlerinin Planlanması: Denetim görevleri etkili bir şekilde planlanmalıdır.
4. 2300 – Denetim Görevlerinin Yürütülmesi: Denetim görevleri sistematik ve disiplinli bir yaklaşım ile yürütülmelidir.
5. 2400 – Denetim Sonuçlarının Raporlanması: Denetim sonuçları zamanında ve doğru bir şekilde raporlanmalıdır.
6. 2500 – Denetim Sonuçlarının İzlenmesi: Denetim sonuçları izlenmeli ve gerekli aksiyonlar alınmalıdır.
7. 2600 – Arta Kalan Risklerin Üstlenilmesi: Üst yönetim artık (bakiye) riski üstlenmelidir.

Özellikle CBOK 2015 Küresel anketinde yer alan ölçüm soruları dikkate alındığında, iç denetimin olgunluğuna ilişkin göstergelerin, yukarıda sıralanan uluslararası standartlara uyumu güçlendirmeye katkı sağlayabilecek bir niteliğe sahip olduğu görülmektedir. Örneğin, standartlara uyum, CBOK'un 11.ölçüm sorusu olan iç denetimin kalite güvencesi için anahtar niteliğinde bir öneme sahiptir. Uluslararası iç denetim standartları, kuruluşların iç denetim faaliyetlerini etkin bir şekilde yürütmelerine rehberlik eden ve kurumsal yönetim kalitesini artırmaya yardımcı olan önemli bir referans noktasıdır. Bu standartlar, iç denetim süreçlerinin dünya çapında kabul görmüş en iyi uygulamalarla uyumlu olmasını sağlayarak şeffaflığı, hesap verebilirliği ve etkin risk yönetimini desteklemektedir. Bu nedenle çeşitli çalışmalarla standartlara uyum ele alınmakta, dolaylı olarak iç denetim faaliyetinin sürdürülebilirliği takip edilmektedir.

Literatür, iç denetim standartları ile kurumsal faktörler arasında çift yönlü ilişkiyi ortaya koymaktadır. Örneğin, Boolaky&Soobaroyen (2016) tarafından yapılan çalışmada, kurumsal faktörlerin Uluslararası Denetim Standartları'nın benimsenmesi üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışma, kurum içi demokrasi düzeyi gibi kurumsal faktörlerin, denetim standartlarının benimsenmesinde ve uyumunun derecesinde etkili olduğunu göstermiştir. Şimşek ve Ataman (2020) tarafından yürütülen nicel çalışmada ise, uluslararası standartlara uygun olarak gerçekleştirilen iç denetim faaliyetlerinin kurumsal yönetim kalitesi üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Araştırma, uluslararası iç denetim standartlarına göre gerçekleştirilen faaliyetlerin kurumsal yönetim kalitesini önemli ölçüde etkilediğini ortaya koymuş ve iç denetimin kuruluş içinde genel yönetim uygulamalarını geliştirmedeki kilit rolünü öne çıkarmıştır.

Sonuç olarak literatürün, iç denetimin olgunluğu ile uluslararası standartlar arasındaki etkileşime ilişkin bulgular ortaya koyduğu görülmektedir. Bu kapsamda, bir yandan iç denetimin olgunluğuna ilişkin göstergeler, denetim planının gelişiminden işleyiş prosedürlerine, risk değerlendirmesinin yapılmasından bilgi teknolojilerinin kullanımına ve eğitim ihtiyaçlarına dair olmak üzere geniş bir yelpazede iç denetim sürecine ilişkin unsurları tanımlamaktadır. Diğer yandan literatür bulguları, iç denetim standartlarının kuruluşlarda iç denetim süreçlerinin etkinliğini artırmadaki rolünü vurgulamaktadır. Bu durum dikkate alındığında gerek iç denetimin olgunluk düzeyinin gerekse uluslararası standartlara uyumun, iç denetim süreçlerinin iyileştirilmesi hedefine bir bütün olarak hizmet ettiği sonucuna varılabilecektir.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE ANALİZİ

3.1. Veri

Bu çalışmada IIA tarafından küresel katılımlı olarak gerçekleştirilmiş olan The Global Internal Audit Common Body of Knowledge (CBOK) anketi sonuçları analiz edilmiştir. Bu anket, iç denetim mesleğinin durumu, uygulamaları ve eğilimleri hakkında bilgi toplamak amacıyla düzenlenmiştir. Dünya genelinde iç denetçilerin ve iç denetim yöneticilerinin katılımına açık olan anket, farklı bölgelerdeki uygulamaların ve eğilimlerin anlaşılmasına da olanak tanımaktadır.

Son olarak uygulanan CBOOK anketi 2 Şubat 2015 ve 27 Mart 2015 tarihleri arasında açık tutulmuş, toplam 166 ülkede uygulamaya konulmuş, 14.500 kişiden fazla kişinin katılımıyla sonuçlanmıştır².

Anket verileri yayınlanmamakla birlikte, IIA koordinasyonunda kurulan komisyon tarafından analizler gerçekleştirilmekte ve belli başlıklarda oluşturulan raporlar ve yayınlar aracılığıyla sonuçları ilgili araştırmacı ve uygulayıcılarla paylaşılmaktadır. Anket verileri analizleriyle gerçekleştirilen raporlar aşağıdaki bilgileri kapsamaktadır (IIA, 2024b):

- İç denetim fonksiyonunun yapısı ve organizasyonu
- İç denetim metodolojileri ve teknikleri
- Risk değerlendirmesi ve yönetimi
- İç denetim standartları ve kılavuzları
- İç denetim raporlaması ve iletişimi
- İç denetim teknolojileri ve araçları
- İç denetim eğitimi ve yetkinlikleri
- Mesleki zorluklar ve fırsatlar

Bu konularda anket verileri analiz edilerek ondan fazla sayıda rapor yayınlanmıştır. Raporlarda konuların ayrıntılarına bölgesel bazda da değinilmektedir. Anket verileri Avrupa, Ortadoğu ve Kuzey Amerika, Sahra Altı Afrika, Güney Asya, Doğu Asya ve Pasifik, Kuzey Amerika, Latin Amerika ve Karayipler olmak üzere yedi bölge üzerinden verilmekte, betimsel istatistikleri paylaşılmaktadır. Bu raporlar genel olarak betimsel tarama modeli ile değerlendirmeler sunmakla birlikte ileri analizlere yer verilmemektedir. Bu çalışmada ayrı konu başlıklarında yayınlanmış raporlarda yer alan bölgesel istatistikler bir araya getirilerek veri seti oluşturulmuştur.

Bu kapsamda bölgeler bazında uluslararası standartlara uyum yüzdeleri ile birlikte denetim olgunluğu göstergeleri olarak, iç denetim süreçlerinde teknoloji kullanımı yüzdesi, iç denetimin kuruluşun stratejik planıyla uyum derecesi, kalite güvence ve iyileştirme programı gelişimi durumu ve denetim planlarının kuruluşun değişimini destekleyecek şekilde uyarlama değerlendirmeleri alınmıştır.

3.2. Yöntem

Bu çalışmada bölgesel olarak derlenen veriler kullanılarak, uluslararası iç denetim standartlarına uyum ve iç denetim olgunluğu göstergeleri arasındaki ilişki çok boyutlu ölçekleme analiziyle araştırılmıştır.

Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi (ÇBÖ veya İngilizce adıyla Multidimensional Scaling - MDS), çok boyutlu verilerden boyut indirgeyerek (genellikle iki veya üç boyuta) nesnel arasındaki ilişkileri grafik tabanlı yöntemle göstermeye çalışan istatistiksel bir yöntemdir. Bu yöntem, nesnel arasındaki benzerlik veya farklılıkları görselleştirerek, karmaşık veri setlerinin daha anlaşılır ve yorumlanabilir hale getirilmesini amaçlar. Bu yöntem sayesinde, birimler/değişkenler arasındaki uzaklık değerlerinden hareketle benzerliklerin/farklılıkların çok boyutlu uzayda gösterilmesi sağlanmaktadır. ÇBÖ analizi bir tahmin/öngörü yöntemi olmadığı, uzaklık birimlerine bağlı olarak haritalama gerçekleştirdiği için verilerin dağılım varsayımının olmaması, yöntemi kullanma esnekliği ve çeşitliliği sağlamaktadır. Küçük örneklerde de kullanma imkânı sağlaması önemli avantajlarından (Keklik ve Şahin, 2022). Bunun yanında uzaklık birimleri kullanıldığı için veri ölçeklerinin aynı türden olması daha uygundur.

Çok boyutlu ölçekleme analizi, eğitim, pazarlama, psikoloji, sosyoloji gibi farklı alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Örneğin, sürdürülebilir yönetim göstergeleri verileri ile ülkelerin konumlarının belirlenmesinde bu analiz yöntemi kullanılarak, Türkiye'nin sürdürülebilir yönetim göstergeleri bakımından Avrupa Birliği üyesi ülkeleri ile benzerlik ve farklılıkları çok boyutlu ölçekleme analizi ile incelenmiştir (Ünlükaplan & Canikalp, 2019). PISA sonuçlarının duyuşsal özelliklere göre kümeleme çalışmalarında da çok boyutlu ölçekleme analizinden faydalanılmıştır (Aksu vd., 2017). Kocarı Gacar ve Gacar (2021) çalışmalarında, çok boyutlu ölçekleme analizini kullanarak işletmelerin kurumsal risk yönetimi yöneticileri ile yaptığı anket verilerine göre COSO (Comitte of Sponsoring Organisations) kurumsal risk yönetimindeki sekiz bileşenin konumlandırmasını yapmış, buna göre birbirine yakın ve uzak bileşenleri belirlemiştir.

² Katılımcılara yönelik demografik dağılım ve ayrıntılı uygulama adımları için <https://www.theiia.org/globalassets/site/foundation/latest-research-and-products/cbook-2015-vision-brochure.pdf> adresindeki doküman incelenebilir

Veri türüne bağlı olarak metrik ve metrik olmayan çok boyutlu ölçekleme yöntemleri tercih edilmektedir. Metrik ÇBÖ, nesnel arasındaki uzaklıkları doğrudan kullanan ve bu uzaklıkları korumaya çalışan bir yöntemdir. Bu yöntemde, uzaklık matrisi doğrudan işlenir ve iki boyutlu veya üç boyutlu bir uzaya yerleştirilen noktalar arasındaki uzaklıklar (Öklidyen, Manhattan, Minkowski, Chebyshev en sık kullanılan ve bilinen uzaklık ölçüleridir), orijinal uzaklıklarla olabildiğince uyumlu olacak şekilde optimize edilir. Metrik olmayan ÇBÖ ise, veriler arasındaki öznel yargıya dayalı olarak oluşturulan sıralı ilişkileri (sıralamalar) korumayı hedefleyen bir yöntemdir. Algısal haritalama olarak da bilinen bu yöntemde, nesnel arasındaki benzerlikler veya farklılıklar sıralamalı veriler olarak işlenir ve bu sıralamalar korunacak şekilde düşük boyutlu uzaya yerleştirilir.

Çok Boyutlu Ölçekleme analizinde veri setinin düşük boyutlu bir uzaya yerleştirildiğinde ne kadar iyi temsil edildiğini ölçmek için stres katsayısı hesaplanmaktadır. Stres katsayısı, orijinal veri setindeki nesnel arasındaki uzaklıklar ile düşük boyutlu uzaydaki nesnel arasındaki uzaklıklar arasındaki farkları özetler. Düşük stres değeri, yerleştirmenin orijinal mesafeleri iyi koruduğunu gösterirken, yüksek stres değeri, yerleştirmenin orijinal mesafeleri iyi koruyamadığını göstermektedir.

Stres katsayısı hesabında yaygın olarak Kruskal'ın aşağıda verilen formülü kullanılmaktadır:

$$Stress = \sqrt{\frac{\sum (d_{ij} - \hat{d}_{ij})^2}{\sum \hat{d}_{ij}^2}}$$

Burada,

d_{ij} ; i . birim ile j . birim arasındaki orijinal uzaklıkları

\hat{d}_{ij} ; i . birim ile j . birim arasındaki tahmini uzaklıkları göstermektedir.

Tahmini uzaklık değerlerine göre elde edilen şeklin gerçek durumla ilişkisinin değerlendirilmesinde aşağıdaki tolerans değerlerinden faydalanılmaktadır (Alpar, 2017):

- S-stress: 0.000 - <0.025 ise Tam Uyum
- 0.025 - < 0.05 ise Mükemmel Uyum
- 0.05 - < 0.10 ise İyi Uyum
- 0.10 - <0.20 ise Düşük Uyum
- ≥ 0.20 ise Zayıf Uyum

3.3. Analiz

Analiz kısmında IIA tarafından anket verileri esas alınarak oluşturulan rapor verileri kullanılmıştır. Sınırlı veri olması nedeniyle Öklid mesafesini esas alan ÇBÖ analizi tercih edilmiştir. Analizler IBM SPSS Statistics 23 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Değişkenlerin seçiminde IIA standartlarının tamamı alınmakla birlikte, iç denetim olgunluğu göstergeleri için yine IIA tarafından yayınlanan raporlar temel alınmıştır (Bailey, 2016; Abdolmohammadi vd., 2016). CBOK 2015 anketine katılan iç denetçilerden, kuruluşlarının ilgili standartlara uyumlu olduğunu düşünenlerin oranı “Değişken Seti 1”, araştırmada ele alınan iç denetim olgunluğu göstergelerine uyumlu olduğunu düşünenlerin oranı ise “Değişken Seti 2” başlıkları ile Tablo 1’de ayrıntılandırılmıştır. Buna göre araştırmada toplam 15 değişken kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan değişkenler aşağıda verilmiştir:

Tablo 1. Analizde Kullanılan Değişkenler

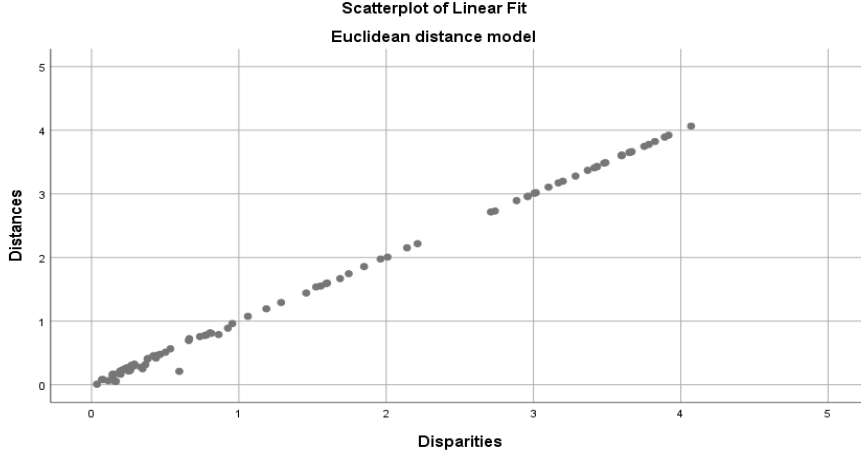
Değişken Seti 1: Kuruluşlarının Standartlarla Uyumlu Olduğunu Düşünenlerin Oranı		Değişken Seti 2: İç Denetim Olgunluğu Göstergelerine Uyumlu Olduğunu Düşünenlerin Oranı
Nitelik Standartları	STD1000-Amaç, Yetki ve Sorumluluklar	İç Denetim biriminin kuruluşun stratejik planı ile “tam veya tama yakın” uyumlu olduğunu düşünenlerin oranı: <i>Stratejik_Plana_Uyum</i> olarak kodlanmıştır
	STD1100-Bağımsızlık-Nesnellik	İç Denetim süreçlerinde <i>denetim metodolojisine uygun teknoloji</i> kullananların ve <i>veri madenciliği olmak üzere kapsamlı teknoloji</i> kullanıldığını belirtenlerin oranı (standart

		ofis araçları gibi temel teknoloji kullanımı hariç tutulmuştur): <i>Teknoloji_Kullanımı</i> şeklinde kodlanmıştır
	STD1200-Yeterlilik ve Azamî Meslekî Özen ve Dikkat	Kalite Güvence ve İyileştirme Programı gelişimini “ <i>iyi tanımlanmış</i> ” olarak belirtenlerin oranı: <i>Kalite Güvence İyileştirme Programı</i> şeklinde kodlanmıştır.
	STD1300-Kalite Güvence ve Geliştirme Programı	Denetim planlarının kuruluşun değişimini destekleyecek şekilde uyarılma değerlendirmesini “Uzman” düzeyinde olduğunu belirtenlerin oranı: <i>Denetim_Planlarının_Uyarlanması</i> şeklinde kodlanmıştır.
Performans Standartları	STD2000-İç Denetim Faaliyetinin Yönetimi	
	STD2100-İşin Niteliği	
	STD2200-Görev Planlaması	
	STD2300-Görevin Yapılması	
	STD2400-Sonuçların Raporlanması	
	STD2500-İlerlemenin Gözlenmesi	
	STD2600-Artık Risklerin Kabul Edildiğinin İletilmesi	

Kaynak: Yazar tarafından oluşturulmuştur.

Çok boyutlu ölçekleme analizinde elde edilen stress katsayısı, modelin veri uyumunu değerlendirmek için önemlidir. Bu çalışmada öncelikle kullanılan değişkenlerin birbiriyle ilişkisi iki boyutlu gösterim ile incelenmesi amacıyla ÇBÖ kullanılmıştır. Buna göre öklidyen ÇBÖ kullanılarak elde edilen stress katsayısı 0,02477 (RSQ=0,99857) olarak bulunmuştur. Bu değer, Kruskal'ın stress ölçüsüne göre iyi bir uyum elde edildiğini, sonuçların güvenilir olduğunu göstermektedir. Uzaklıklar ve farklılıklar arasındaki ilişkinin serpilme diyagramı ise Şekil 1’de verilmiştir.

Şekil 1. Serpilme Diyagramı



ÇBÖ analizi sonuçlarının yorumlanabilmesi için uzaklıklar ve farklılıklar arasındaki ilişkinin doğrusal olması gerekir. Şekil 1’e göre kullanılan verilerin iki boyutlu geometrik gösteriminde, verilerin uyumlu olduğu ve gözlemsel uzaklıklarla farklılıklar arasındaki ilişkinin doğrusal olduğu ifade edilebilecektir. Tablo 2’de verilerin iki boyutlu koordinat gösteriminde gösterilmesine olanak tanıyan koordinat değerleri verilmiştir.

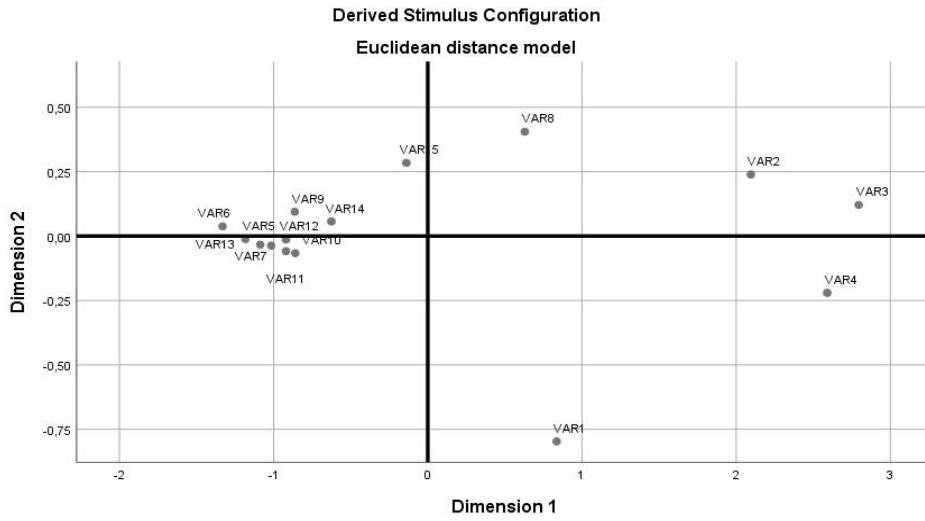
Tablo 2. Değişkenler İçin Hesaplanan Koordinat Değerleri

Değişken Kodu	Değişken İsmi	Boyut 1	Boyut 2
VAR1	Stratejik_Plana_Uyum	0,8353	-0,7972
VAR2	Teknoloji_Kullanımı	2,095	0,2392
VAR3	Kalite_Güvence_İyileştirme_Programı	2,7947	0,1208

VAR4	Denetim Planlarının Uyarlanması	2,5902	-0,2204
VAR5	STD1000-Amaç, Yetki ve Sorumluluklar	-1,1832	-0,0115
VAR6	STD1100-Bağımsızlık-Nesnellik	-1,3313	0,0377
VAR7	STD1200-Yeterlilik ve Azamî Meslekî Özen ve Dikkat	-1,0159	-0,0371
VAR8	STD1300-Kalite Güvence ve Geliştirme Programı	0,6291	0,405
VAR9	STD2000-İç Denetim Faaliyetinin Yönetimi	-0,8631	0,0944
VAR10	STD2100-İşin Niteliği	-0,8596	-0,0663
VAR11	STD2200-Görev Planlaması	-0,9198	-0,0587
VAR12	STD2300-Görevin Yapılması	-0,9201	-0,0135
VAR13	STD2400-Sonuçların Raporlanması	-1,0869	-0,0333
VAR14	STD2500-İlerlemenin Gözlenmesi	-0,6255	0,0568
VAR15	STD2600-Artık Risklerin Kabul Edildiğinin İletilmesi	-0,1389	0,284

Koordinat değerlerine göre elde edilen iki boyutlu grafiksel gösterim Şekil 2’de verilmiştir.

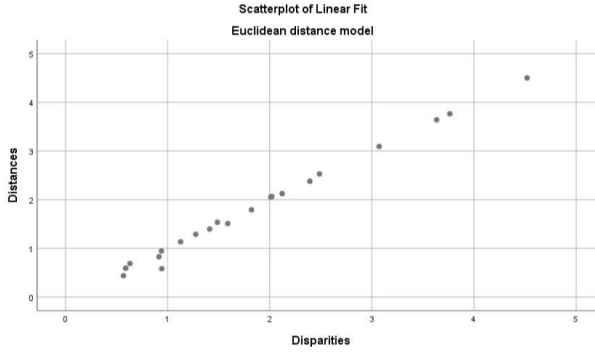
Şekil 2. Değişkenlerin ÇBÖ Grafiksel Gösterimi



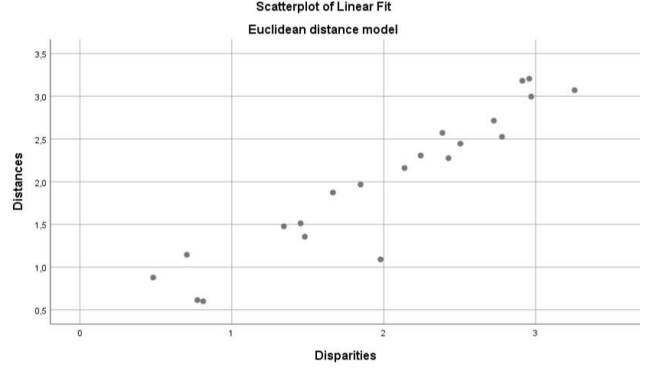
Şekil 2 incelendiğinde, kümelenmiş durumda olan VAR5-VAR15 değişkenlerinin temsil ettiği standartlara uyumun benzer özellikler taşıdığı ve birbirlerine yakın oldukları ifade edilebilir. Bunun yanında VAR8 ile ifade edilen STD1300-Kalite Güvence ve Geliştirme Programı standardının diğer uluslararası standartlardan ayrı olduğu, iç denetim olgunluğu göstergelerine yakın olduğu görülmektedir. Buradan hareketle iç denetim olgunluğu göstergelerinden teknoloji kullanımı, kalite güvence ve iyileştirme programı gelişimi ve denetim planlarının uyarlanması göstergeleri ile STD1300-Kalite Güvence ve Geliştirme Programı standardına uyumun ilişkili olduğu ifade edilebilecektir. Bununla birlikte diğer uluslararası standartlara uyum ile iç denetim olgunluğu göstergeleri arasında ilişkiye rastlanmamıştır. Analizde ayrıca Boyut 2’ye göre STD1300-Kalite Güvence ve Geliştirme Programı ile iç denetim biriminin kuruluş stratejik planıyla uyumlu olması göstergesinin birbirine en uzak değişkenler olduğu gözlenmiştir. Bununla birlikte stratejik plan ile uyumlu olma olgunluk göstergesi diğer göstergelerden farklı konumda yer almaktadır.

Aynı şekilde Öklid mesafe ÇBÖ analizi uluslararası standartlara uyum ve iç denetim olgunluğu açısından araştırmada ele alınan bölgelerin konumunu belirlemek için de kullanılmıştır. Yukarıda yapılan ÇBÖ analizi sonuçlarına göre iç denetim olgunlukları ve uluslararası standartlara uyum açısından farklı ilişki grupları gözlemlendiğinden, araştırmada ele alınan bölgelerin benzerlik ve farklılıklarının incelenmesinde bu değerler bir arada değerlendirilmemiş, bölgeler uluslararası standartlara uyum ve iç denetim olgunlukları bakımından ayrı ayrı karşılaştırılmıştır. Uluslararası standartlara uyum açısından bölgelerin ÇBÖ analizinde elde edilen stress değeri 0,04218 (RSQ=0,99406), iç denetim olgunluklarına göre gerçekleştirilen ÇBÖ analizinden elde edilen stress değeri 0,12782 (RSQ=0,88976) olarak bulunmuştur. Standartlara uyum açısından ÇBÖ analizinde iyi uyum yakalanmışken, iç denetim olgunluğu bakımından gerçekleştirilen analizde orta derecede uyum sağlanmıştır. Her iki durumda da uzaklıklar ve farklılıklar arasındaki ilişkinin doğrusal olduğu Şekil 3a (standartlara uyum değişkenleri ile ÇBÖ serpilme diyagramı) ve Şekil 3b’de (iç denetim olgunluğu göstergeleri ile ÇBÖ serpilme diyagramı) görülmektedir.

Şekil 3a. Serpilme Diyagramı (*Standartlar*)



Şekil 3b. Serpilme Diyagramı (*Olgunluk*)

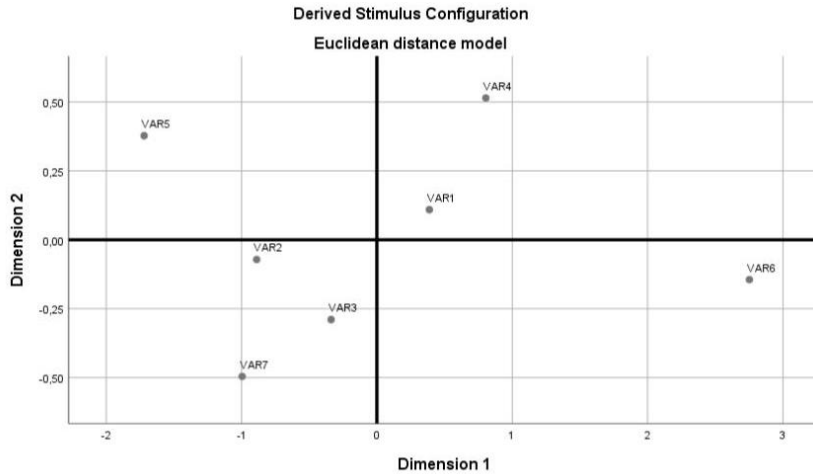


Uluslararası standartlara uyum ile olgunluk gösterge değerleri ile gerçekleştirilen ÇBÖ analizi sonucunda elde edilen koordinat değerleri Tablo 3'te verilmiştir. Bu koordinat değerleri kullanılarak elde edilen grafik gösterimleri ise Şekil 4a ve Şekil 4b'de sırasıyla verilmiştir.

Tablo 3. Standartlar ve Olgunluk Göstergeleri ile Gerçekleştirilen ÇBÖ Analizi Koordinat Değerleri

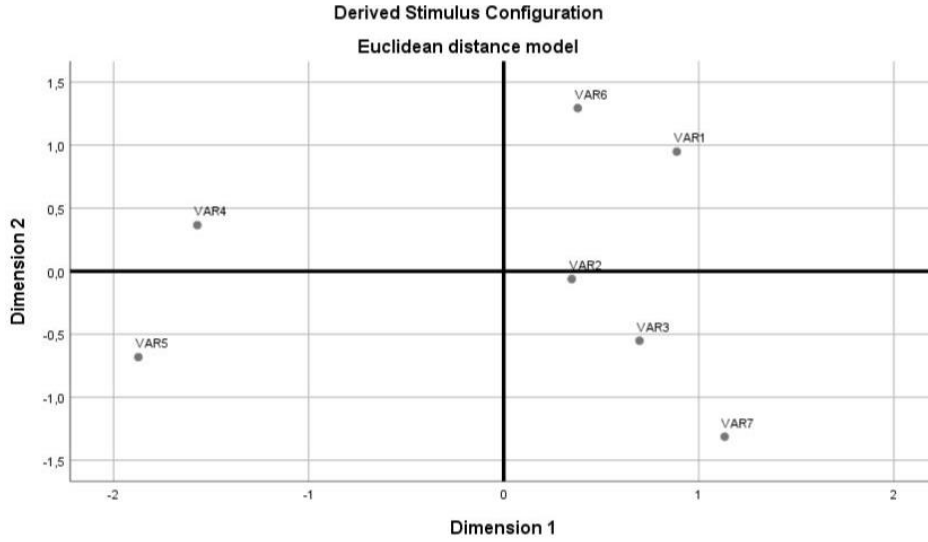
Değişken Kodu	Değişken İsmi	Standartlar ile Analiz		Olgunluk Göstergeleri ile Analiz	
		Boyut 1	Boyut 2	Boyut 1	Boyut 2
VAR1	Avrupa	0,3871	0,1092	0,8869	0,9488
VAR2	Orta Doğu ve Kuzey Afrika	-0,8885	-0,0716	0,3489	-0,0618
VAR3	Sahra Altı Afrika	-0,3385	-0,2895	0,6958	-0,5516
VAR4	Güney Asya	0,8046	0,5146	-1,5708	0,3654
VAR5	Doğu Asya ve Pasifik	-1,7204	0,3777	-1,8728	-0,6819
VAR6	Kuzey Amerika	2,7517	-0,1447	0,3793	1,2942
VAR7	Latin Amerika ve Karayipler	-0,9959	-0,4957	1,1326	-1,3132

Şekil 4a. Uluslararası Standartlara Uyum Değişkenlerine Göre Bölgelerin Karşılaştırılması



Şekil 4a incelendiğinde uluslararası standartlara uyum açısından Boyut 1'e göre VAR5 (Doğu Asya ve Pasifik) ve VAR6 (Kuzey Amerika), Boyut 2'ye göre ise VAR4 (Güney Asya) ve VAR7 (Latin Amerika ve Karayipler) en uzak bölgeler olarak gözlemlenmiştir. Bu sonuç dikkate alınarak ifade edilen bölgeler standartlara uyum oranlarına göre ayrıca karşılaştırıldığında, Doğu Asya ve Pasifik ile Kuzey Amerika bölgelerinin karşılaştırılmasında STD2600-Artık Risklerin Kabul Edildiğinin İletilmesi standardına uyum açısından en farklı olduğu, aynı şekilde Güney Asya ile Latin Amerika ve Karayipler bölgelerinin karşılaştırılmasında ise STD1300-Kalite Güvence ve İyileştirme standardına uyum açısından en farklı olduğu görülmüştür (karşılaştırma tabloları sırasıyla EK-1 ve EK-2'de verilmiştir).

Şekil 4b. İç Denetim Olgunluk Göstergelerine Göre Bölgelerin Karşılaştırılması



İç denetim olgunlukları bakımından bölgeler karşılaştırıldığında Şekil 4b'ye göre Boyut 1'e için VAR7 (Latin Amerika ve Karayipler) ve VAR5 (Doğu Asya ve Pasifik), Boyut 2'ye için ise VAR6 (Kuzey Amerika) ve VAR7 (Latin Amerika ve Karayipler) en uzak bölgeler olarak gözlemlenmiştir. Bu sonuç dikkate alınarak ifade edilen bölgeler iç denetim olgunluğuna uyum göstergelerine göre ayrıca karşılaştırıldığında, Latin Amerika ve Karayipler ile Doğu Asya ve Pasifik bölgeleri arasında en farklı durumun iç denetim biriminin, kuruluşun stratejik planına uyum olgunluk göstergesinden kaynaklandığı, Kuzey Amerika ile Latin Amerika ve Karayipler bölgelerinin ise Kalite Güvence ve İyileştirme Programı olgunluk göstergesi açısından en farklı olduğu gözlemlenmiştir (karşılaştırma tabloları sırasıyla EK-3 ve EK-4'de verilmiştir).

4. SONUÇ

İç denetim birimlerinin faaliyetlerinin sürekliliği ve kalitesinin, kuruluşların uzun vadeli başarısına ve devamlılığına önemli etkileri vardır. İç denetim birimlerinin faaliyetlerini etkin ve verimli bir biçimde yürütebilmeleri için de IIA tarafından uluslararası standartlar belirlenmekte ve geliştirilmektedir. İç denetim birimlerinin standartlara uyumu, iç denetim birimlerinin profesyonellik, güvenilirlik ve sürekli iyileşme prensipleri doğrultusunda çalışmalarını sağlamakta, böylece kuruluşların kurumsal yönetim yapılarında önemli gelişmeler kaydedilmesine olanak tanımaktadır.

Bu çalışmada iç denetim olgunluğu ile uluslararası standartlara uyum arasındaki ilişki incelenmiştir. Uluslararası standartlar ve iç denetim olgunluğu belirleyicileri olarak kabul edilen göstergelerin ilişkisi ve birbirleri üzerindeki etkileri çok boyutlu ölçekleme analizi ile grafiksel olarak incelenmiştir. İncelemede IIA tarafından küresel olarak gerçekleştirilen iç denetim anketi sonuç verileri esas alınmıştır. Toplam 166 ülkeden katılımla gerçekleştirilen anket aynı zamanda bölgesel yaklaşımları değerlendirme olanağı sağlamaktadır.

Analiz sonucunda genel olarak, uluslararası standartların ve iç denetim olgunluk göstergelerinin kendi çerçevelerinde birbiriyle benzer olduğu görülmüştür. Bunun yanında ayrıntılı alt unsurlar incelendiğinde, STD1300-Kalite Güvence ve İyileştirme Program standardına uyumun iç denetim olgunluğu göstergeleri ile benzer olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuç, Sambharakreshna vd. (2024) çalışma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Sambharakreshna vd. (2024) Kalite Güvence ve İyileştirme Programı uygulamalarının iç denetim kalitesi üzerindeki etkilerini inceleyen bir derleme çalışması

sunmuşlar, STD1300 uygulamalarının iç denetim faaliyetleri kalitesi üzerindeki etkilerini vurgulamışlardır. Ayrıca Sambharakreshna vd. (2024) çalışmalarında bu derleme çalışmasını destekleyecek nitelikte ampirik çalışmaların yapılmasının önemini dile getirmişlerdir.

Kalite Güvence ve İyileştirme Programı ile iç denetim olgunluğu arasındaki ilişki kuruluş açısından aslında ortak güçtür. Kalite Güvence programı sürekli iyileştirmeyi ve standartlara bağlılığı teşvik etmekte, bu da daha olgun, daha etkili ve güvenilir iç denetim fonksiyonlarına yol açmaktadır. Aynı zamanda geliştirilen bu olgunluk, daha iyi risk yönetimini, uyumluluğu ve kurumsal performansı destekler dolayısıyla da iç denetimin kuruma kattığı değere katkı sunar. İç denetim olgunluk göstergeleri ayrıntılı incelendiğinde, iç denetim biriminin kuruluşun stratejik planıyla uyumlu olması göstergesinin diğer olgunluk göstergelerinden ayrıştığı görülmüştür. İç denetim biriminin stratejik hedeflerle uyumu, kuruluşun iyi yönetim kalitesine katkısı anlamında önemlidir. D'Onza vd. (2015) çalışmalarında daha önceki akademik çalışmaların, iç denetim biriminin kuruluşun stratejik hedefleriyle uyumlu olmasının, birimin etkinliğini artıran beş unsurdan birisi olduğunu belirtmiştir.

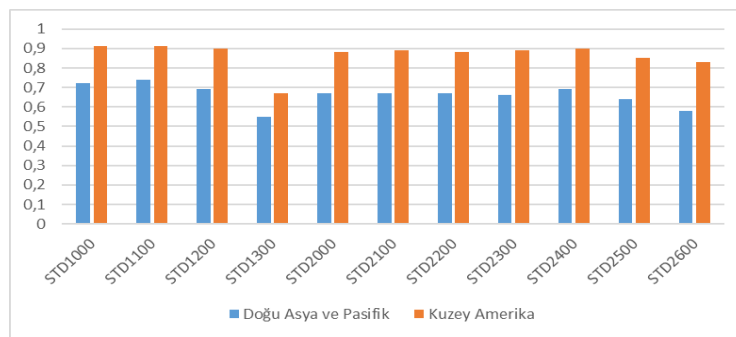
Teknoloji kullanımı, standartlara uyum ve etkili kalite güvence programları gibi iç denetim olgunluğunun diğer faktörleri kritik öneme sahip olsa da iç denetimin kuruluşun stratejik planıyla uyumu kurum açısından birbirini tetikleyen birçok faydayı doğurmaktadır. Bu stratejik uyum, iç denetim fonksiyonunun yalnızca geleneksel güvence ve uyumluluk rollerini yerine getirmesini sağlamakla kalmaz, aynı zamanda kurumun stratejik başarısını artırmada kilit bir rol oynamasını da sağlamaktadır.

Bu çalışmada küresel anket ile ele alınan bölgeler ayrıca mercek altına alınmıştır. Araştırmada ele alınan iki değişken setinin (standartlara uyum ve iç denetim olgunluğu göstergelerine uyum) ÇBÖ analizinde ara kesitlerinin net bir şekilde gözlenmemesi, bir başka ifadeyle ayrı kümeler halinde yer alması nedeniyle bölgeler standartlara uyum ve göstergeler açısından ayrı ayrı ele alınmıştır. Standartlara uyum açısından Kuzey Amerika bölgesinin diğer bölgelerden ayrıştığı görülmüştür. İç denetim olgunlukları bakımından ise Doğu Asya ve Pasifik bölgesi diğer bölgelerden uzaklaşmaktadır.

Bu çalışma, iç denetim olgunluğu ve uluslararası standartlara uyum arasındaki ilişkinin analitik olarak ortaya konmasının, iç denetimin olgunluğuna ilişkin kurumsal bakış açısını derinleştireceğini ve uluslararası standartlara uyuma ilişkin mesleki ihtiyaca katkı sağlayacağını öngörmektedir. İç denetim birimlerinin olgunluk düzeylerinin artırılması ve uluslararası standartlara uyum sağlanması, kuruluşların hedeflerine ulaşmalarına, varlıklarını korumalarına ve yasal düzenlemelere uyum sağlamalarına yardımcı olacaktır. Bundan sonraki çalışmalarda yeni standartlar ile gelişimlerin takip edilmesi, küresel anketin tekrarlanması ve ham veriler kullanılarak ileri analizler ile değerlendirmelerin yapılması katkı sağlayıcı olacaktır.

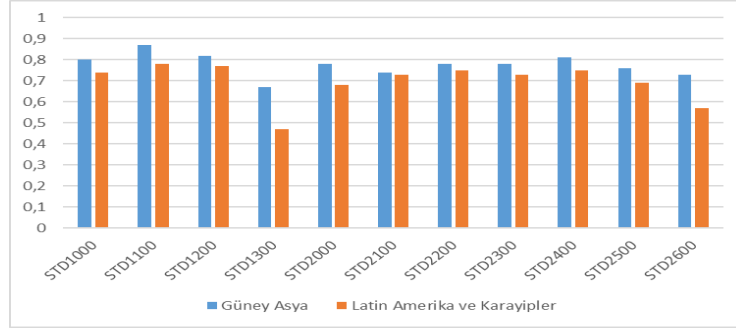
EKLER

Ek 1: Doğu Asya ve Pasifik ile Kuzey Amerika Bölgelerinin Standartlara Uyum Açısından CBOK Anketine Katılan İç Denetçi Görüşlerine Göre Karşılaştırılması

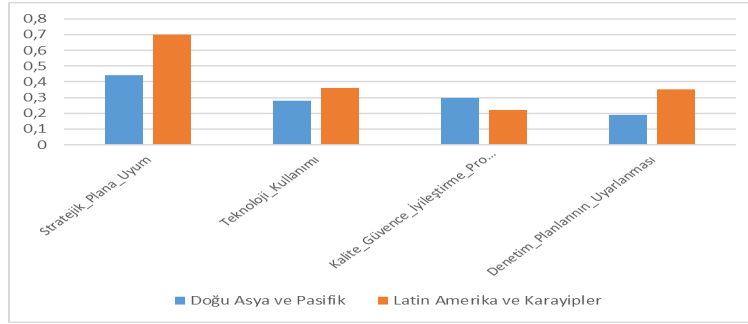


Ek 2: Güney Asya ile Latin Amerika ve Karayipler Bölgelerinin Standartlara Uyum Açısından CBOK Anketine Katılan İç Denetçi Görüşlerine Göre Karşılaştırılması

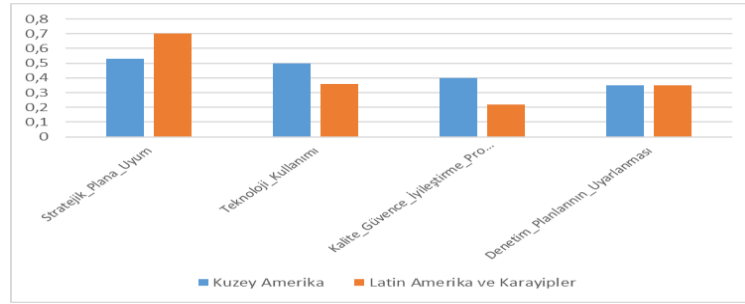
İç Denetim Olgunluğu ve Standartlara Uyum: Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi ile Bir İnceleme
Esra SATICI



Ek 3: Doğu Asya ve Pasifik ile Latin Amerika ve Karayipler Bölgelerinin İç Denetim Olgunluğuna Uyum Açısından CBOK Anketine Katılan İç Denetçi Görüşlerine Göre Karşılaştırılması



Ek 4: Kuzey Amerika ile Latin Amerika ve Karayipler Bölgelerinin İç Denetim Olgunluğuna Uyum Açısından CBOK Anketine Katılan İç Denetçi Görüşlerine Göre Karşılaştırılması



KAYNAKÇA

Abdolmohammadi, M., D'Onza, G. ve Sarens, G. (2016), Benchmarking Internal Audit Maturity, Institute of Internal Auditors (IIA).

Aksu, G., Güzeller, C.O., Eser, M.T. (2017). PISA 2012 Sonuçlarının Duyuşsal Özelliklere Göre Kümeleme Çalışması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 32(4), ss.838-862.

Alpar, R. (2017). Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemler. Detay Yayıncılık. Ank.

Álvarez-Foronda, R., De-Pablos-Heredero, C, Rodríguez-Sánchez, J.L. (2023). Implementation Model of Data Analytics as a Tool for Improving Internal Audit Processes. Front Psychol.,10;14:1140972. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1140972.

Bailey, J.A. (2016), Looking to the Future for Internal Audit Standards, Institute of Internal Auditors (IIA).

BooLaky, P.& Omoteso, K. (2016). International standards on auditing in the international financial services centres What matters? Managerial Auditing Journal Vol. 31 No. 6/7, 2016 pp. 727-747.

- D'Onza, G., Selim, M.G., Melville, R., Allegrini, M. (2015), A Study on Internal Auditor Perceptions of the Function Ability to Add Value, *International Journal of Auditing*, 19, pp. 182-194. doi:10.1111/ijau.12048
- Endaya, K. A., & Hanefah, M. M. (2016). Internal Auditor Characteristics, Internal Audit Effectiveness, and Moderating Effect of Senior Management. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 32, 160-176.
- Karcıoğlu, R., & Yanık, R. (2011). Uluslar Arası İç Denetim Standartları ve Türkiye'nin İlk 500 Büyük Sanayi Kuruluşunda Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(4), 229-241.
- Keklik G.& Şahin M. (2022). Multidimensional Scaling Analysis and an Application. *BSJ Eng Sci*, 5(2): 71-80.
- Kocarı Gacar, B., & Gacar, A. (2021). Determination of Corporate Risk Management Application Level: A Survey In Manisa Province. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(2), 605-626. <https://doi.org/10.16953/deusosbil.854268>
- Köse, H. Ö., & Polat, N. (2022). Dijital Dönüşüm ve Denetimin Geleceğine Etkisi. *Sayıştay Dergisi*, 32(123), 9-41. <https://doi.org/10.52836/sayistay.1068328>
- Mihret, D.G. & Grant, B. (2017). The Role Of Internal Auditing in Corporate Governance: A Foucauldian Analysis. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, Vol.30, Issue:3, 669-719.
- Polizzi, S., Lupo, F., Testella, S. (2023) Quality Assurance And Improvement Program: Some Considerations For Central Banks, *The TQM Journal*, Vol.35, 8, pp.2203-2227.
- Sagar, A. & Ramanathan, K. (2022) Factors That Play A Role In Improving The Efficiency Of Continuous Audits Using Computer Assisted Audit Techniques In Enterprises Including Healthcare Units. *Cardiometry*, Issu:24, pp.385-392.
- Sambharakreshna, Y., Cahyani W.R., Farizi, A.A. (2024). Audit Quality Review Within Quality Assurance And Improvement Programs (QAIP): A Scoping Review. *Journal of Economics, Finance and Management Studies*, Vol.7, pp.2688-2694.
- Şimşek, K., Ataman, B. (2020). Uluslararası İç Denetim Standartları Kapsamında Yürütülen İç Denetim Faaliyetlerinin Kurumsal Yönetim Kalitesi Üzerindeki Rolünün Çoklu Regresyon Analizi ile Değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 42(2), ss. 386-409.
- Tağtekin, T., & Yaslıdağ, B. H. (2020). Bankalarda İç Denetim Aşamasında Bilgi Teknolojilerinin Önemi, Kullanım Alanları ve Kapsamı. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 292-305. <https://doi.org/10.47140/kusbder.812640>
- Ünlükaplan, İ., & Canıkalp, E. (2019). Sürdürülebilir Yönetişim Göstergeleri: Türkiye Ve Avrupa Birliği Ülkeleri İçin Çok Boyutlu Ölçekleme Analizi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(3), 183-195. <https://doi.org/10.35379/cusosbil.648485>
- Yılmaz, İ., & Güneş, R. (2019). Türkiye'de Kamu Kurumları İç Denetim Faaliyetleri Sürecinin Avrupa Komisyonu İlerleme Raporları Kapsamında Değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(30), 784-792. <https://doi.org/10.20875/makusobed.628527>

İnternet Kaynakları

- IIA, 2024a, The Definition of Internal Auditing, 15 Nisan 2024 tarihinde <https://www.theiia.org/en/standards/what-are-the-standards/definition-of-internal-audit/> adresinden erişildi.
- IIA, 2024b, CBOK Research Resource Library-Practitioner Reports, 15 Nisan 2024 tarihinde <https://www.theiia.org/en/internal-audit-foundation/latest-research-and-products/cbok-resource-exchange/practitioner-reports/> adresinden erişildi.