

BİST Endeksinde Yer Alan İmalat Şirketlerinde Sürekli Denetim Alguları Üzerine Bir Araştırma

A Study on Perceptions of Continuous Auditing in Manufacturing Companies Listed on the BIST Index

Bekir KORKMAZ *

ÖZ

Bu çalışmanın amacı; BIST İmalat Endeksinde yer alan işletmelerin sürekli denetim konusundaki algılarını araştırmaktır. Araştırmanın evreninde toplam 227 işletme yer almaktadır. Kolayda örnekleme yöntemine göre ve %95 güven aralığı dikkate alınarak toplam 145 işletmeden yüz yüze ve online anket teknikleri birlikte kullanılarak veriler elde edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda; BIST İmalat Endeksinde yer alan işletmelerin genel olarak sürekli denetimin işletmelerde uygulanmama nedenleri, uygulayan işletmelerin hangi amaçlarla uyguladıkları ve sürekli denetimin faydaları konusunda olumlu yönde görüş belirttikleri tespit edilmiştir. Çalışmada sürekli denetim algısının cinsiyet, medeni durum ve işletmenin faaliyet konusuna göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Denetçilerin yaşları ve işletmelerin faaliyet süresi açısından sürekli denetim algısının anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Çalışma sonuçları; sürekli denetimin yararlı olduğu ve buna rağmen sistemi uygulamayan işletmelerin uygulamama nedenleri konusunda bizlere önemli bilgiler sunmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER

BIST İmalat Endeksi, Denetim, Sürekli Denetim

ABSTRACT

The purpose of this study; It investigates the perceptions of companies included in the BIST Manufacturing Index regarding continuous inspection. The population of the research includes a total of 227 businesses. Data were obtained from a total of 145 businesses using face-to-face and online survey techniques together, according to the convenience sampling method and taking into account the 95% confidence interval. As a result of the analysis; It has been determined that the businesses included in the BIST Manufacturing Index generally express positive opinions about the reasons why continuous inspection is not implemented in businesses, for what purposes the companies that do apply it, and the benefits of continuous inspection. In the study, it was determined that the perception of continuous control did not differ significantly according to gender, marital status and the field of activity of the business. It has been determined that the perception of continuous auditing varies significantly in terms of the age of the auditors and the duration of operation of the enterprises. Study results; It provides us with important information about the usefulness of continuous auditing and the reasons why businesses do not implement the system despite this.

KEYWORDS

BIST Manufacturing Index, Audit, Continuous Audit

Makale Geliş Tarihi / Submission Date	Makale Kabul Tarihi / Date of Acceptance
28.03.2024	28.10.2024
Atf	Korkmaz, B. (2024). BİST Endeksinde Yer Alan İmalat Şirketlerinde Sürekli Denetim Alguları Üzerine Bir Araştırma. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 27 (2), 547-561.

GİRİŞ

Muhasebe hataları, genellikle muhasebe ilke ve kurallarına uyulmadığında ortaya çıkan düzensizliklerdir. Hile ise bilinçli yapılan yanlış eylemleri ifade etmektedir. Hatayı hileden ayıran temel nokta; eylemin kasıtlı yapıp yapılmadığıdır. Örneğin bir finansal tablodaki bir rakamın yanlış yazılması kasıtlı değilse hata; aynı işlemde rakamın yanlış yazılması kasıtlı ve yatırımcılar bu sebeple yanıltılıyorsa hile olarak değerlendirilmektedir (Çatıkkaş ve Çalış, 2010: 147). İşletmeler açısından bakıldığında; finansal tabloların ve bilgilerin doğru, güvenilir, karşılaştırılabilir, şeffaf olması ve tam zamanında sunulması büyük önem arz etmektedir. Hazırlanmakta olan finansal tablolarda hata veya hilelerin olması başta işletmeye yatırım yapanlar olmak üzere kredi verenler, müşteriler ve diğer çıkar gruplarını olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Hatta ekonominin geneli için giderlerin fazla gösterilmesi sonucu devletin vergi gelirleri de azalabilmektedir (Ömürbek ve Durgunböcü, 2018: 1252). Bu durumda ülkeler ekonomik sıkıntılara düşebilmekte ve işletmeye olan güven zedelediğinden denetimin önemini ön plana çıkarmaktadır.

Denetim; gerçekleşmiş bir işlemin, önceden belirlenmiş kural ve yöntemlere uygunluğunu tespit etmek ve gerçekleşen işlemin gerçek durumunu belirlemek amacıyla yapılan değerlendirilmesidir (Tekin ve Çelikkaya, 2018: 27). Finansal bilgilerin güvenilirliğini sağlayarak ortak ve paydaşlara güvence vermek denetimin temel amacıdır (Hussain vd., 2023). Geleneksel denetimin yetersiz olması nedeniyle 2000'li yıllardan itibaren önemi artan sürekli denetim ise, denetçilerin işletmenin denetimini gerçek zamanlı olarak, teknoloji araçları ile bilgi teknoloji ağına erişim sağlayarak yapmalarını ifade etmektedir. Bu yaklaşım hem anlık faaliyetlerin denetlenmesine hem de denetim faaliyetleri için gerekli kanıtların sürekli olarak toplanmasına olanak tanır. Sürekli denetim, işletmelerdeki hata ve hileleri azaltma konusunda etkili bir denetim yöntemi olmanın yanı sıra, bu hataların ve hilelerin kaynağını belirleme konusunda da önemli bir rol oynar. Sürekli denetim ile, işletmelerde gerçekleşen faaliyetlere anında müdahale edilerek olası sorunlar hızlıca tespit edilebilir. Ayrıca, sürekli olarak toplanan kanıtlar, denetçilere daha güçlü ve sürekli bir bilgi sağlar, bu da denetim süreçlerini daha güvenilir hale getirir (Cankar, 2006: 71; Yüksel, 2019: 144.). Sürekli denetim, denetim metodolojilerinden farklı olarak işletmelerin finansal süreçlerini sürekli olarak izleme ve değerlendirme amacını taşır. Bu, potansiyel hileleri ve hataları daha erken tespit edebilme yeteneği sağlar.

Teknolojideki hızlı gelişmeler, bilişim sistemleri aracılığıyla muhasebe ve finansal işlemlerin gerçekleştirilmesine olanak tanıyarak denetim süreçlerinde önemli değişikliklere yol açmıştır. Bu anlayışla muhasebede fiziki olarak yapılan işlemler yerine otomasyon yoluyla yapay zekâ teknolojileri yardımıyla yapılmaya başlanmıştır (Akdoğan ve Akdoğan, 2018: 1). Bu değişimler, denetim etkinliğini artırmak, hataları ve hileleri tespit etmek ve finansal güvenilirliği sağlamak amacıyla yeni uygulamaların geliştirilmesini ve benimsenmesini teşvik etmiştir. Özellikle 21. yüzyılın başlarında yaşanan finansal skandallar, düzenleyici kurumları ve şirket yönetimlerini daha etkin denetim süreçleri benimsemeye yönlendirmiştir. Bu, finansal bilgilerin doğruluğunu, şeffaflığını ve güvenilirliğini artırmaya yönelik bir çabadır. Salgın döneminin etkisiyle dijital platformlarda yapılan denetimler, denetim mesleğinin önemini artırmıştır. Teknoloji odaklı denetim uygulamaları, denetçilere daha kapsamlı ve hızlı bilgiye erişim, riskleri etkili değerlendirme ve müşterilere güvenilir hizmet sunma fırsatı sunmaktadır. Bu nedenle, denetim mesleğinin uzmanlaşmasını gerektirmesi, teknolojiye adaptasyonun sağlanması ve güvence düzeyinin artırılması, teknoloji temelli denetim uygulamalarına olan ihtiyacı artırmıştır.

Sürekli denetim, işletmelerin iç kontrol sistemlerini güçlendirmelerine, operasyonel riskleri azaltmalarına ve finansal raporlamalarını daha doğru ve güvenilir hale getirmelerine yardımcı olabilir (Coderre, 2005: 9-10). Bu nedenle, işletmelerin ve denetçilerin sürekli denetim konseptini benimsemeleri, iş süreçlerini etkili yönetmelerine ve finansal bütünlüklerini korumalarına yardımcı olabilir. Bu çerçevede yapılan çalışmada, BIST İmalat Endeksi'nde yer alan imalat işletmelerinin sürekli denetim uygulama durumlarını, uygulama sonuçlarının ne olduğunu, sürekli denetimin işletmeye katkısını, çalışanların sürekli denetime bakış açılarını ve sürekli denetime hazır olup olmadıklarını, sürekli denetim uygulanmıyorsa uygulanmama nedenlerini belirleyerek imalat işletmelerinin sürekli denetim sistemine yönelik algıları gibi sorulara cevap aranmıştır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Sürekli Denetimin Tanımı ve Önemi

Denetim, bir işletmenin mali durumu, faaliyetleri veya işlemleriyle ilgili olarak gerçekleşen durumu, mevcut standartlar, politikalar veya beklentilere olan uygunluğuyla karşılaştırma ve aradaki farkları belirleme süreci olarak kabul edilmektedir (Mucuk, 2005: 171). Denetim, işletmelerin iktisadi faaliyet ve olaylarını, belirlenmiş işlem ve kriterlere uygunluğunu değerlendirmek amacıyla bağımsız uzmanlar tarafından gerçekleştirilen bir süreçtir. Bu süreçte denetçiler hem delil toplama hem de bu delilleri değerlendirme görevini

üstlenir (Güredin, 2000 :5-6). Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu'nun (KGK) yaptığı tanımda denetim; "Bir işletmenin finansal tablolarının ve diğer finansal bilgilerinin, finansal raporlama standartlarına uygunluğu ve doğruluğu hususunda, gerekli bağımsız denetim teknikleri uygulanarak denetlenmesi ve değerlendirilerek bir rapora bağlanmasıdır" (Kamu Gözetimi Muhasebe ve Denetim Standartları Kurumu, 2021). Amerikan Muhasebeciler Birliği'nin (AAA) tanımında denetim; "belirli bir kurumun veya organizasyonun, önceden belirlenmiş kıstaslara uygun olup olmadığını değerlendirmek için bağımsız bir denetçi tarafından yürütülen sistematik bir süreçtir" (Kell vd., 1989: 4).

Hedeflenen amaçlara ve denetim ihtiyaçlarına bağlı olarak tüm sektörlerde denetime ihtiyaç vardır. Doğal olarak ihtiyaçlar hangi denetim türünün yapılacağını belirlemektedir. Sürekli denetim, belirli bir döneme bağlı olmayan ve sürekli olarak işleyen bir denetim sürecini ifade ettiğinden uygunluk zamanı kapsamında değerlendirilen denetim türüdür (Durmuş ve Taş, 2008). Amerikan Sertifikalı Kamu Muhasebecileri Enstitüsü (AICPA) ve Kanada Yeminli Mali Müşavirler Enstitüsü'nün (CICA) ortak tanımına göre; "Sürekli denetim, bağımsız denetçinin denetim konusu ile ilgili olayın meydana gelmesiyle eş zamanlı ya da bu olayların gerçekleşmesinden hemen sonra denetçi raporu kullanılarak düzenlenen, denetim konusuna ilişkin yazılı bir güvence sunmasına olanak tanıyan bir metodolojidir (CICA, 1999; Ağca, 2006: 68). Rezaee ve arkadaşları (2002) ise sürekli denetimi; denetçinin, denetim yapılmasını sağlayan olayların gerçekleşmesiyle birlikte veya hemen sonrasında, bilgisayar destekli elektronik sistemler vasıtası ile ihtiyaç duyulan bilgi ve konuya ait güvence verilen bir süreç olarak tanımlamaktadır.

Sürekli denetim, kısa bir zaman içinde teknolojik olanaklardan faydalanarak finansal bilgilere güvence vermek amacıyla yapılan denetlenme sürecidir (Memiş ve Tüm, 2011: 149). Sürekli denetim, işletmelerin belirli senaryoları kurarak ve teknolojik alt yapıyı kullanarak gelecekte gerçekleşme ihtimali yüksek olan hataları ve hileleri önceden belirleyebilme veya bu durumları gerçekleştikten hemen sonra tespit edebilme imkânı sunar. Sürekli denetimin etkili ve tam bir şekilde uygulanması için gelişmiş teknolojik bir alt yapıyı gerektirmektedir. Bu, işletmelerin veri analitiği, otomasyon gibi ileri teknolojileri kullanabilmelerini ve bu araçları denetim süreçlerine entegre edebilmelerini kolaylaştırmaktadır. Teknolojik altyapının gelişmiş olması, veri bütünlüğünü, doğruluğunu ve güvenliğini sağlamak için de önemlidir (Serçemeli ve Orhan, 2016: 32). Bilgisayar destekli denetim ve analitik yöntemlerle yeterli denetim kanıtı toplanarak finansal tablolar hakkında doğru ve güvenilirlik konusunda görüş vererek gerekli denetim kanıtı elde etmemize ve finansal bilgileri değerlendirmemize olanak sağlar (Usul 2013: 18). Muhasebe yazılımı ile entegre edilmiş işletme verilerinin gerçek zamanlı kaydedilmesini, işlenip raporlanmasını ve bunların doğruluğunun tespitine olanak tanıyan bir sistemdir (Yüksel, 2019: 144).

1.2. Sürekli Denetimi Gerekli Kılan Nedenler

İşletmelerin anlık olarak faaliyetlerini değerlendirebildiği ve olası sorunlara hemen müdahale edebildiği sürekli denetim sisteminde denetçiler, kurumsallaşma ve denetim alanındaki yeni düzenlemeleri takip ederek, denetim faaliyetlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırmaya yönelik çaba sarf etmektedirler. Geleneksel denetim, genellikle belli aralıklarla yapıldığından, işletme ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır. İşletmelerde hile ve dolandırıcılık eylemlerinin artması denetimde yeni yöntemlerin ortaya çıkmasına neden olmuş ve denetim işlemlerinin anlık yapıldığı sürekli denetim kavramı ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla sürekli denetim, hileden zarar gören işletmelerde muhasebe skandallarının tekrardan yaşanmaması ve denetime olan güveni tekrar kazanmaları için bir gereklilikten ziyade zorunluluk halini almıştır (Warren ve Smith, 2006: 27).

Ticaretin dijitalleşmesi ve denetim alanındaki gelişmeler neticesinde şirket paydaşlarının artan ihtiyacını karşılayamayan, hızlı ve anlık bilgi sağlama yeteneği sunamayan ve geçmişe yönelik yapılan geleneksel denetime ilgiyi azaltmıştır. Gerçek zamanlı yapılan muhasebe işlemleri, elektronik ortamda üretilen finansal raporlara nazaran daha hızlı, daha erişilebilir ve daha anlaşılır hale gelmiştir (Rezaee vd., 2002: 150). Bu olumlu gelişme beraberinde bazı gereklilikleri de getirmiştir. Bunlardan en önemlisi işletmelerin teknolojik altyapıya ve bu teknolojiyi kullanabilecek eğitimli ve nitelikli personele ihtiyaç duymasındır. Sürekli denetim maliyetli bir uygulama olduğundan işletmelerin bu uygulamaya geçişini engelleyebilmekte veya geciktirebilmektedir. Ancak, uzun vadede bu sistemlerin sağladığı hız, etkinlik ve risk yönetimi avantajları göz önüne alındığında, yatırımın getirisi daha yüksek olabilmektedir. Ancak sürekli denetimin uygulanmasının işletmeye güvence sağlayacağı açıktır. Çünkü teknoloji odaklı anlık bilgiye ulaşmak günümüzde artık sürekli denetim süreciyle mümkün olmaktadır (Erdemir, 2015: 70).

Geleneksel denetim, işlemlerin tamamlanmasının ardından aylar sonra geriye dönük olarak gerçekleştirilir. Bu süreçte, belirli işlemler örneklem yoluyla seçilir ve bunlara ilişkin politika, belge ve anlaşmalar yıllık, altı aylık veya üç aylık periyotlar halinde incelenir. Bu yaklaşım, denetim sırasında yalnızca seçilen örnekler üzerinden değerlendirme yapılmasını sağlarken, genel finansal durumun ve iç kontrol sisteminin

güvenilirliğini sağlamakta sınırlı kalabilir (Cankar, 2006: 72). Sürekli denetim ise, bir dizi içsel ve dışsal nedenlerin yanı sıra, teknolojik gelişmeler ve yasal düzenlemelerin sonucu olarak ortaya çıkmıştır (Brown vd., 2007: 1-3). Söz konusu nedenlerin görülmesiyle birlikte geleneksel denetim faaliyetlerinin yetersiz kaldığı, teknolojik gelişmelerin etkisiyle sürekli denetim olgusunun önem kazandığı bir ortamda, bu konuda yapılan araştırmaların sayısı artmış ve sürekli denetimin daha fazla araştırılmasına neden olmuştur. Bu araştırmalar, sürekli denetimin gerekliliğini ampirik ya da kuramsal olarak destekleyerek, uygulanabilirliği açısından çeşitli faydaların olduğunu ortaya koymuştur (Brown vd., 2007: 1).

1.3. Sürekli Denetimin Yararları

Sürekli denetimin uygulanmasının getirdiği avantajlar arasında maliyet tasarrufu önemli bir faktördür. Denetçiler, geleneksel denetim ile manuel yapılan işlemler yerine sürekli denetim ile daha hızlı, verimli ve anında veri erişimi sağlayabilmekte, geniş örneklem sayısı ile verileri test edebilmekte, hataları azaltarak zamandan tasarruf sağlayabilmektedir. Geleneksel denetimin aksine sürekli denetim ile işletmeler maliyetler noktasında daha avantajlı hale gelebilmektedir. İşletmelerin ve denetim firmalarının sürekli denetim uygulamalarını benimsemesi, kaynakları daha etkili bir şekilde kullanmalarına, hızlı ve doğru finansal bilgilere erişmelerine ve daha güvenilir sonuçlar elde etmelerine olanak tanır (Rezaee vd., 2001: 151). Sürekli denetimin sunduğu avantajlardan bir diğeri, sürekli denetimin yönetim tarafından yürütülen bir izleme faaliyeti olmasıdır. İşletmeler, bu tür bağımsız ve sürekli izleme faaliyetleri sayesinde daha etkin bir kontrol sağlamak, riskleri yönetmek ve sürekli iyileştirmeler yaparak çeşitli avantajlar elde ederler. Sürekli denetim sürecinin sağladığı faydalar aşağıdaki gibi özetlenebilir (Coderre, 2005: 9-10):

- Risklerin daha hızlı ve kolay azaltma yeteneği kazandırmaktadır,
- İç kontrollerin değerlendirilmesinde maliyetleri azaltmaktadır,
- Finansal çıktılara olan güveni artırmaktadır,
- Finansal işlemleri daha fazla iyileştirebilmektedir,
- Finansal hataları ve potansiyel hileleri azaltmaktadır,
- Karlılığı artırmaktadır, şeklinde sıralanabilir.

İşletmeler, sürekli denetimin sağladığı bu avantajları değerlendirerek, risk yönetimi, iç kontrol süreçleri ve finansal yönetim konularında daha güçlü bir pozisyon elde edebilirler. Bununla birlikte sürekli denetim, işletmelerin dinamik iş ortamlarına daha iyi adapte olmalarını sağlar ve karar alma süreçlerini iyileştirir. Denetçiler, sürekli denetim süreçleri içinde aktif bir rol oynayarak işletmelere stratejik değer katarlar (Kurnaz ve Çetinoğlu, 2010: 155).

Sürekli denetimi geleneksel denetimden daha yararlı kılan özellikler Rezaee ve arkadaşları (2002: 151) tarafından aşağıdaki şekilde sıralanmıştır;

- İşlemlerin daha hızlı ve etkili bir şekilde yapılmasına olanak tanır. Otomatik süreçler ve analitik araçlar kullanılarak işlemler daha hızlı bir şekilde incelenebilir. Bu da denetim süreçlerini hızlandırır ve maliyetleri azaltır.
- İşlemlerin ve hesapların incelenme aşamasını manuel yöntemlere kıyasla daha kısa bir sürede gerçekleştirir.
- Denetçilere kurum hakkında detaylı bilgi sağlar. Denetçilerin denetim sürecine odaklanmalarına ve denetim raporlarının kalitesini artırmalarına olanak tanır.
- Kontrol ve asıl testlerin belirlenmiş kriterlere göre yapılmasına olanak sağlar. Söz konusu belirlenmiş kriterler denetçilere rehberlik ederek hangi testlerin öncelikli olarak gerçekleştirileceğini belirlemelerine yardımcı olur. Bu durum, maliyetli olan asıl testlerin daha etkin bir şekilde planlanmasına olanak tanır. Denetçi bu testler sayesinde finansal bilginin güvenilirliğine dair yeterli kanıt toplayabilir.

Omoteso vd. (2008: 31) sürekli denetim uygulamalarının kâğıt maliyetlerini azaltarak daha sürdürülebilir bir denetim süreci oluşturmasını ve aynı zamanda zaman tasarrufu sağlayacağını vurgulamıştır. Sürekli denetimin diğer yararları ise şu şekildedir:

- Hile ve hataları hızlı belirleme,
- Zamandan tasarruf sağlama,
- Denetim kanıtlarında yeterlilik, uygunluk ve güvenilirlik sağlama,
- Süreçlere zamanında müdahale etme,
- Veri doğruluğunu güvence altına alma,
- Anlık kontrol ihlal tespiti,
- Hızlı veri erişimi ve yorumlama şeklinde ifade edilmektedir.

Sürekli denetimde denetçi, sektör, iş ve işletmenin iç kontrol yapısıyla ilgili daha güvenilir bilgilere sahip olduğundan sürekli denetimin kalitesi daha yüksektir. Çünkü elektronik ortamda hazırlanan bu bilgi ve belgeler güvenilirliği yükseltebilmektedir (Vasarhelyi, vd., 2012: 23). Finansal raporların çok kısa bir sürede düzenlenmesi, otomasyon sistemine dayalı prosedürlerin oluşturulması, denetim kanıtlarının otomasyona dayalı olarak elde edilmesi, işlemler gerçekleşirken otomatik denetim prosedürlerinden yararlanılması, işletmedeki iç kontrol sisteminin sürekli analiz edilmesi gibi işlemler sürekli denetimi önemli kılan üstünlükler olarak kabul edilmektedir (El-Masry ve Reck, 2008).

Sürekli denetim ile denetlenen süreç gerçekleştiği anda konuyla ilgili ortaya çıkan olaylara ve değişik durumlara karşı denetçi anında müdahale eder ve bu konu hakkındaki değişiklikleri ve olayları değerlendirilerek denetim raporlarının hazırlanmasını sağlar (Lins vd., 2018: 891). Denetim süreci sürekli denetim ile daha etkin, hızlı ve maliyeti daha az olmakta, gerçek zamanlı risk ve kontrol değerlendirmesine olanak tanımakta ve böylece denetim kalitesinde sürekliliği sağlamaktadır (O'Reilly, 2006: 2-4).

Sürekli denetim, iç denetçilerinin de birçok avantaja sahip olmasını sağlayabilmektedir. Sürekli denetim, iç denetçilere iş süreçlerini daha iyi anlama, anında önlem alma, ortaya çıkan riskleri analiz etme, faaliyetlerin tüm alanlarında bütünlük elde etme konularında önemli avantajlar sağlar. İç denetçiler, sürekli denetim yaklaşımını benimseyerek daha etkili ve proaktif bir rol üstlenirler (Memiş ve Tüm, 2011: 158-159). Kısaca sürekli denetim sayesinde işletmenin aksayan noktaları zamanında belirlenebilmekte ve gerekli önlemler hızlı bir şekilde alınmaktadır.

1.4. Sürekli Denetimin Sakıncaları

Sürekli denetimin uygulanması işletmelere birçok avantaj sağlasa da halihazırda sürekli denetim sisteminin kurulması ve işleyişinin devamı için teknolojik bir alt yapının kurulması gerekmektedir. Ancak sürekli denetim sürecinin maliyetli olması işletmelerde uygulanabilirliğini geciktirebilmektedir. Sürekli denetim sistemi tam manasıyla uygulandığında; yatırımın daha fazla fayda sağladığı, sağlanan fayda ile de maliyetlerde azalmanın olduğu görülebilecektir.

Sürekli denetimin uygulanması aşamasında işletmelerde bazı teknik engellerle karşılaşmaktadır. Bu nedenle Genel kabul görmüş denetim standartları (GKDS) sürekli denetimin uygulanması için bazı yaptırımlar getirmiştir (Zhao vd., 2004: 394). CICA ve AICPA tarafından hazırlanan raporlarda sürekli denetim sisteminin olumsuz bazı hususları şu şekildedir (Cankar, 2006: 77-78):

- Dış kaynaklara erişimin kısıtlı olduğu durumlarda güvenilir denetim kanıtı elde edilip edilemeyeceği,
- Kontrol faaliyetlerinde değişim yaşandığı veya risk seviyesinin düşük olduğu durumlarda, otomatik olarak yapılan denetimin, asıl yapılması gereken testlerin nasıl ne zaman ve ne kadar yapılacağı konusuna cevap bulunamadığı,
- Denetimde belirlenen önemlilik ve risk seviyeleri, denetim sürecinin odak noktalarını, testlerini ve değerlendirmelerini etkileyip etkilemeyeceği,
- Geleneksel denetimde klasik yöntemlerin kullanılması, otomatik denetimden etkin bir şekilde yararlanılamadığı,
- Denetimin otomatik olarak yapılması sonucu denetimin objektifliği etkileyip etkilemediği,
- Sürekli denetim sisteminin planlanması aşamasında iç ve dış denetim çalışmaları yapılırken organizasyonun yapılıp yapılmadığı, şeklinde açıklanmaktadır.

Sürekli denetim faaliyeti sürekli yapıldığı için çalışanlarda denetleniyormuş hissi yaratmaktadır. Bu da çalışanları huzursuzluğa itebilmektedir. İç denetçi ile dış denetçi arasında yetki karmaşıklığından ya da çekişmelerden dolayı bilgi ve belgelerin birbirinden gizlenmesi söz konusu olabilmektedir. İstenen miktarda kanıt toplanamaması veya toplanan kanıtların geçersiz olması durumları yaşanabilmektedir. Risklerin doğru tespit edilememesi veya belirlenmemesi gibi durumlarda doğru sonucun elde edilmesi zor hale gelebilmektedir. Teknolojik altyapı yetersiz, nitelikli eleman bulmak zor olabilmektedir. Sürekli denetim sürecinde kullanılan teknolojilerle tüm verilere ulaşmak kolay olduğu için şirket sırları konusunda bir endişe yaşanabilmektedir (Erdemir, 2015: 73-74).

1.5. Literatür Taraması

Teknolojinin gelişmesi ile yapay zekâ ve bulut sistemlerin ilk uygulandığı alanlardan biri muhasebe olmuştur. Muhasebede görülen yolsuzluklar muhasebe sisteminin etkin ve denetimin de kaliteli olması gerektiğinden bu durum gerçek zamanlı denetim yapan sürekli denetimi ortaya çıkarmıştır (Marşap vd., 2012). Sürekli denetim literatürde geniş bir yer tutmaktadır. Bu konuda Öztürk ve Acar (2015), BİST'e kayıtlı bir işletmede, sürekli denetim sistemi kapsamında sürekli kontrol ve risk değerlendirmeleri yapmıştır. İlk önce, sistemdeki risk yönetimi ele alınmış ve kontrol değerlendirmesi SAP sistemi üzerinden analiz edilmektedir.

Çalışmada, sürekli denetim sisteminin olası hata ve hileleri engellediği, işletmede şeffaflık sağladığı ve rekabet avantajı ile fayda sağladığı belirlenmiştir.

Serçemeli (2015), BİST-100 şirketlerinde sürekli denetimin uygulama düzeyini belirleyerek, şirketlerin sürekli denetime hazır olup olmadıklarını belirlemeye çalışmıştır. Çalışmada, sürekli denetimi benimseyen işletmelerin, geleneksel denetim uygulayanlara kıyasla personel açısından daha iyi hazırlandığı, ancak teknik ve ekonomik anlamda aralarında bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir.

Acar vd. (2016), sürekli denetim kavramını incelemişler ve sürekli denetimin tanımını, geçmişten günümüze değişimini, ihtiyaçlarını, esaslarını ve avantajlarını ele alarak bilgi vermeyi hedeflemiştir. Bulgulara göre, işletmelerde sürekli denetimin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için güçlü bir otomasyon sistemi kurulmalı ve veriler bu sistem aracılığıyla takip edilmelidir. Ayrıca, bilgi teknolojileri ve verilerin güvenliği sağlanmalı, süreçler şeffaf olmalı ve iç denetim sisteminin etkinliği oluşturulmalıdır. Böylece, rekabette önemli bir avantaj elde edilecektir.

Kaban ve Gül (2019), sürekli denetimin ile potansiyel hilelerle mücadelede merkezi denetimin önemine dikkat çekmiştir. Bu kapsamda banka yöneticileriyle görüşmeler gerçekleştirilmiş ve merkezden yapılan denetimin hileyle mücadelede etkili olduğu belirlenmiştir. Başka çalışmalarında ise merkezden sürekli denetimin şube personeline etkisi ve banka şubelerine katkıları incelenmiş; hile önlemede merkezden yapılan denetimin personel üzerinde önemli etkiler bıraktığı ve şube işlemlerine çeşitli katkılarda bulunduğu belirlenmiştir.

Avunduk ve Kızgın (2020), Sürekli denetimde veri analizi konusunda bir derleme yapmayı hedeflemişlerdir. Çalışmada, veri analizi araçlarıyla büyük verilerin analizi mümkün hale gelmekte, denetim öncesinde risk planlaması yapılarak potansiyel hata ve hileler erkenden tespit edilebilmektedir. Büyük verilerin artması sonucu sektördeki işletmeler için sürekli denetim kaçınılmaz bir hale geleceği belirtilmiştir.

Bozkuş Kahyaoğlu vd. (2020), Sürekli denetim kavramını açıklamış ve literatür araştırması yapmışlardır. Çalışmada, sürekli denetim ile iç denetim birimlerinin denetimleri kısa sürede ve detaylı bir şekilde gerçekleştirebildiği, bu sayede daha etkili sonuçlara ulaştığı belirlenmiştir.

Turğay vd. (2020), İç denetimde sürekli denetimin etkisini belirlemek için yaptığı çalışmada, sürekli denetimin iç denetimi olumlu olarak etkilediği ve büyük verilerin hızlı, kolay ve karşılaştırmalı bir şekilde denetlenmesinin bu etkinliğe bağlı olduğunu vurgulanmıştır.

Koca ve Erdağan (2024), 2011-2024 yılları arasında Türkiye'de sürekli denetim üzerine yapılan araştırmaları analiz ederek, sürekli denetimin iç denetimle ilişkileri, hileleri önleme etkinliği, bağımsız denetimle sürekli denetim ilişkisi ve sürekli denetimin geleceği konuları ele alındığı belirtilmiştir. Kavramsal çerçeve ile sürekli denetim modelinin geliştirilebileceği tespit edilmiştir.

Sonuç olarak sürekli denetimin iç denetimin etkinliğine olumlu katkı sağladığını ve geleceğin denetiminin bu alanda şekilleneceği (Serçemeli ve Orhan, 2016), sürekli denetimin yolsuzlukları erken ortaya çıkarsa da sonuca ulaşmanın kullanılan yöntemle bağlı olduğu (Gonzales ve Hoffman, 2018), sürekli denetimin etkin uygulanabilmesi için teknik altyapının kurulması gerektiği (Karahana ve Çolak, 2019), etkili sürekli denetimin stratejik vizyon, risk haritalaması ile yolsuzluğa karşı kültürün önemli faktör olduğu (Cardoni vd., 2020), büyük verilerin sürekli denetimi mümkün kıldığı ve tüm verilerin analizi ile doğru sonuçlar elde edilebileceği (Avunduk ve Kızgın, 2020), sürekli denetime yöneltilen eleştirilerin gelişime açık olduğu ve eksikliklerin giderilebileceği (Turğay vd., 2020), oluşturulan akış şemaları ile sürekli izleme faaliyetinin iyileştirileceği ve sürekli denetim sisteminin geliştirilebileceği (Acar vd., 2021), sürekli denetimin, üst yönetimin desteği, maliyet uygunluğu ve teknolojik altyapının uygun olması sonucu benimseneceği ve ayrıntılı maliyet-fayda analizi sonucu önerilebileceği (Prakosa ve Khudri, 2021), denetim sürecini desteklemek için sürekli denetim sistemlerinin kullanılması gerektiği (Polizzi ve Scannella, 2023), sürekli denetimin, hilelerin erken tespiti ve hilenin etkilerinin azaltılmasındaki rolüne ilaveten diğer denetim işlevleriyle beraber kullanılmasında verimliliğin artacağı ve başarı sağlamak için hızlı ve güvenilir bilgi üreten denetim faaliyetlerinin bulunması gerektiği belirtilmektedir (Yaylalı, 2024).

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Küreselleşme ve teknolojinin hızlı gelişimi ile birlikte ticaret hacmi artmış ve bu da piyasadaki birçok işletmeyi etkilemiştir. İşletmelerin bu küresel değişimlere ayak uydurabilmesi için teknolojiyi etkin bir şekilde kullanması, rekabet avantajı elde etmelerine ve faaliyetlerini sürdürmelerine yardımcı olmuştur. İşletmeler değişen bu ortama ayak uydurabilmek için iş süreçlerini değiştirmiş ve rekabet seviyelerini artırmıştır. Teknolojinin ilerlemesi ile muhasebe ve denetim süreçlerini de değiştirmiştir. İşletmeler denetimde geleneksel denetim yerine sürekli denetim sürecini uygulamaya başlamıştır. Sürekli denetim, bu teknolojik dönüşümün

bir parçası olarak, işletmelerin daha güvenilir, şeffaf ve verimli bir şekilde faaliyet göstermelerine katkı sağlamıştır. İşletmelerin yönelmiş oldukları bu yeni durum, denetim işlevini yerine getiren denetçilerin de iş yapma süreçlerindeki algılarını değiştirmiştir. Dolayısıyla bu çalışmada; denetçilerin sürekli denetim süreçleriyle ilgili algılarının ne yönde olduğu ve bu algının demografik özellikleri ve çalıştıkları işletmeler açısından farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Sürekli denetim konusu ile ilgili olarak farklı sektörlerde pek çok çalışma yapılmıştır. Ancak sürekli denetimle ilgili olarak BİST İmalat Endeksinde yer alan işletmelere yönelik bir çalışma olmadığı gibi sürekli denetimi gerçekleştiren denetçilere yönelik de bir çalışmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla çalışmanın, BİST İmalat Endeksinde yer alan işletmelerin ve bu işletmelerde çalışan denetçilerin sürekli denetimle ilgili algılarını ortaya koymasının bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu önemden hareketle aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- BİST İmalat Endeksinde yer alan işletme denetçilerinin sürekli denetim algısı ne yöndedir?
- BİST İmalat Endeksinde yer alan işletme denetçilerinin sürekli denetimle ilgili algıları cinsiyetleri açısından farklılık göstermekte midir?
- BİST İmalat Endeksinde yer alan işletme denetçilerinin sürekli denetimle ilgili algıları yaşları açısından farklılık göstermekte midir?
- BİST İmalat Endeksinde yer alan işletme denetçilerinin sürekli denetimle ilgili algıları eğitim durumları açısından farklılık göstermekte midir?
- BİST İmalat Endeksinde yer alan işletme denetçilerinin sürekli denetimle ilgili algıları çalıştıkları işletmenin faaliyet konusu açısından farklılık göstermekte midir?
- BİST İmalat Endeksinde yer alan işletme denetçilerinin sürekli denetimle ilgili algıları çalıştıkları işletmenin faaliyet süresi açısından farklılık göstermekte midir?

2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini BİST İmalat Endeksinde yer alan 227 işletmedir. Araştırmada tam sayıma ulaşılması hedeflenmiştir. Ancak işletmelerin araştırmaya katılmak istememeleri, geri dönüş yapmamaları gibi nedenlerden dolayı örnekleme başvurulmuştur. Bu çerçevede kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmaya 227 işletmeden 145'i katılmıştır. %95 güven aralığı dikkate alınarak bu 145 işletmeden elde edilen bulguların genellenebilir olduğuna karar verilmiştir. BİST İmalat Endeksinde yer alan 145 işletmeden araştırmaya katılan denetçilerin tanımlayıcı bilgileri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Kişilerin Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler	Değişkenler	n	%
Cinsiyet	Erkek	95	65,5
	Kadın	50	34,5
Yaş	24-29 Yaş	16	11,0
	30-39 Yaş	36	24,8
	40-49 Yaş	40	27,6
	50-59 yaş	33	22,8
	60 Yaş ve Üstü	20	13,8
Eğitim Durumu	Önlisans	7	4,8
	Lisans	97	66,9
	Lisansüstü	41	28,3
İşletmenin Faaliyet Konusu	Gıda, İçecek ve Tütün	27	18,6
	Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri	21	14,5
	Orman Ürünleri ve Mobilya	5	3,4
	Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri, Basım ve Yayın	20	13,8
	Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler	27	18,6
	Taş ve Toprağa Dayalı	14	9,7
	Ana Metal Sanayii	15	10,3
	Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları	16	11,0

İşletmenin Faaliyet Süresi	0-10 Yıl	13	9,0
	11-29 Yıl	37	25,5
	30-49 Yıl	42	29,0
	50-69 Yıl	24	16,6
	70-89 Yıl	18	12,4
	90 Yıl ve üstü	11	7,6
Toplam		145	100

BIST İmalat Endeksinde yer alan her işletmeden tek sorumlu kişi üzere toplam 145 kişi araştırmaya katılmış olup bunlardan 95'i erkek ve 50'si kadındır. Yaşa göre değerlendirildiğinde katılımcıların 16'sının 24-29 yaş, 36'sının 30-39 yaş, 40'ının 40-49 yaş, 33'ünün 50-59 yaş, 20'sinin 60 ve üzeri yaşında olduğu görülmektedir. Katılımcıların 7'si önlisans, 97'si lisans ve 41'i lisansüstü mezuniyetine sahiptir. İşletmelerin faaliyet gösterdikleri sektöre bakıldığında; 27'sinin Gıda, İçecek ve Tütün, 21'inin Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri, 5'inin Orman Ürünleri ve Mobilya, 20'sinin Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri, Basım ve Yayın, 27'sinin Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler, 14'ünün Taş ve Toprağa Dayalı, 15'inin Ana Metal Sanayii ve 16'sının Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları sektörlerinde faaliyet gösterdikleri görülmektedir. Ayrıca denetçilerin 13'ü 0-10 yıllık, 37'si 11-29 yıllık, 42'si 30-49 yıllık, 24'ü 50-69 yıllık, 18'i 70-89 yıllık, 11'i ise 90 ve üzeri yıllık işletmelerde çalıştığı tespit edilmiştir.

2.3. Veri Toplama ve Analiz Yöntemi

Sürekli denetimle ilgili algıyı belirlemek üzere BIST İmalat Endeksinde yer alan imalat işletmelerine yönelik olarak gerçekleştirilen alan çalışmasında yüzyüze ve online anket teknikleri birlikte kullanılmıştır. Alan çalışması Karabük Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Alanı Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'nun 14.02.2024 tarihli E.321939 sayılı kararı doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Sürekli denetim algısı için kullanılan ölçüm aracı Serçemeli'nin (2015) çalışmasından yararlanılarak hazırlanmıştır. Sürekli denetim algısı ölçeği 13 ifade ve 3 alt boyuttan oluşmakta olup ölçeğin güvenirlik katsayısının $\geq 0,70$ olarak hesaplandığı görülmüştür. Ölçek ifadeleri 5'li Likert ölçeği (1=Kesinlikle katılmıyorum; 2=Katılmıyorum; 3=Kararsızım; 4=Katılıyorum; 5=Kesinlikle katılıyorum) biçiminde oluşturulmuştur.

BIST İmalat Endeksinde yer alan işletmelerden toplanan veriler SPSS istatistik paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Bu çerçevede öncelikle kullanılan ölçüm aracının standart olup olmadığı ve uygun bilgileri üretme yeteneğine sahip olup olmadığını belirlemek için yapısal geçerlilik ve güvenirliğine bakılmıştır. Yapısal geçerlilik için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA), güvenirlik için ise Cronbach Alpha katsayısına bakılmıştır. İkinci aşamada ise işletmelerin sürekli denetim algısının hangi düzeyde olduğunu belirlemek için ifadeler verilen cevapların aritmetik ortalamaları hesaplanmıştır. Özdamar (2001: 145), 5'likert'e göre yapılan derecelendirmelerde aritmetik ortalamaların "1.00-1.80 = kesinlikle katılmıyorum, 1.81-2.60 = katılmıyorum, 2.61-3.40 = kararsızım, 3.41-4.20 = katılıyorum ve 4.21-5.00 = kesinlikle katılıyorum" şeklinde yorumlanabileceğini ileri sürmüştür. Dolayısıyla denetçilerin sürekli denetim ile ilgili algılarının yorumlanmasında bu değer aralıkları dikkate alınmıştır. Üçüncü aşamaya geçmeden önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine bakılmıştır. Ancak yapılan analiz sonucunda verilerin normal dağılıma uygun olmadığı belirlenmiştir. Bu nedenle sürekli denetim algısının araştırmaya katılan kişilerin ve işletmelerin tanımlayıcı özellikleri açısından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için parametrik olmayan farklılık testlerinden (Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis H testi) yararlanılmıştır. Bu çerçevede iki değişkenli karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi; ikiden fazla değişkenli karşılaştırmalarda ise Kruskal-Wallis H testi yapılmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Geçerlilik ve Güvenirlik Sonuçları

Araştırmada kullanılan ölçüm aracının standart olup olmadığı ve uygun bilgileri üretme yeteneğine sahip olup olmadığını belirlemek için yapısal geçerlilik ve güvenirliğine bakılmıştır. Yapılan analiz sonuçları Tablo 2'de belirtilmiştir.

Tablo 2: Sürekli Denetim Algısı Ölçeğine İlişkin Geçerlilik ve Güvenirlik Bulguları

Maddeler	1	2	3	α
Sürekli Denetimin Uygulanmama Nedenleri	Madde 5	0,904		0,966
	Madde 6	0,892		
	Madde 8	0,888		
	Madde 2	0,880		
	Madde 3	0,876		
	Madde 4	0,875		
	Madde 1	0,854		
Sürekli Denetimi Uygulama Amacı	Madde 7	0,851		0,900
	Madde 14		0,862	
	Madde 16		0,860	
	Madde 17		0,850	
	Madde 18		0,773	
Sürekli Denetimin Faydaları	Madde 15		0,740	0,897
	Madde 11		0,898	
	Madde 10		0,854	
	Madde 9		0,827	
	Madde 13		0,816	
Madde 12		0,792		
Özdeğerler	7,918	3,415	2,455	
Varyans Açıklama Oranı	43,987	18,970	13,641	
Toplam Varyans Açıklama Oranı			76,598	0,917
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)			0,867	
Bartlett testi:χ^2		2531,626	p=0,000	

Sermeçeli (2015) yaptığı çalışmada, sürekli denetim algısını oluşturan 18 ifadeli ölçeğe AFA uygulamıştır. Ancak çapraz yüklenme nedeniyle 7 ifadeyi ölçekten çıkarmış ve son durumda 3 boyutlu bir yapı elde etmiştir. Ölçeğin KMO değeri 0,738 ve toplam varyans açıklama oranını %67,657 olarak tespit etmiştir. Ayrıca ölçeğin 0,853 oranında güvenilir olduğunu belirlemiştir. Bu çalışmada ise sürekli denetim algısıyla ilgili 18 ifadeye AFA uygulanmıştır. AFA neticesinde ölçeğin KMO değeri $0,867 \geq 0,60$ ve Bartlett küresellik testi $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Orijinalinde olduğu gibi üç boyutlu bir yapı gösteren ölçeğin toplam varyans açıklama oranı %76,598 olarak tespit edilmiştir. Bu değer; ≥ 55 olmasından dolayı (Scherer vd., 1988) aşırı bilgi yükleme ölçeğinin varyans oranının oldukça yeterli olduğu söylenebilir. Ölçeğin 8 maddeden oluşan ilk boyutu “Sürekli Denetimin Uygulanmama Nedenleri” olarak isimlendirilmiştir. 5 maddeden oluşan ikinci boyutu; “Sürekli Denetimi Uygulama Amacı” ve 5 maddeden oluşan üçüncü boyutu “Sürekli Denetimin Faydaları” olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin faktör yük değerlerine de $\geq 0,35$ (Çokluk vd., 2016) olmasına dikkat edilerek, faktör yük değerlerinin kabul edilir düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ölçeğin güvenilirlik katsayısı $\geq 0,70$ olarak bulunmuş olup, ölçeğin yüksek güvenilirlikte olduğu söylenebilir (Akgül ve Çevik, 2003).

3.2. Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırmaya katılan kişilerin sürekli denetime ilişkin algılarını tespit etmek için tanımlayıcı analizlerden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 3’te görülebilmektedir.

Tablo 3: Aritmetik Ortalamalara İlişkin Sonuçlar

Boyutlar	n	\bar{X}	SS
Sürekli Denetimin Uygulanmama Nedenleri	145	4,381	0,885
Sürekli Denetimi Uygulama Amacı	145	4,539	0,652
Sürekli Denetimin Faydaları	145	4,467	0,709

Tablo 4’te görüldüğü üzere; araştırmaya katılan kişilerin sürekli denetimin uygulanmama nedenlerine ilişkin ifadelerle vermiş oldukları cevapların genel ortalamasına bakıldığında; işletmelerin sürekli denetim

hakkında bilgi sahibi olmamaları, teknolojik alt yapılarının kısıtlı olması, sürekli denetime önem vermemeleri, personel yetersizliği, bütçe ve maliyetin ne olacağını kestirememeleri, üst yönetim desteğinin alınamaması, uygulama ve sürecin şirketin yapısına uygun olmaması gibi nedenlerden dolayı işletmelerin sürekli denetimi uygulamadıklarını düşünmektedir ($\bar{X}=4,38$). Katılımcıların, sürekli denetimi uygulama amacına yönelik ifadelerine verdikleri cevapların da olumlu olduğu görülmektedir ($\bar{X}=4,53$). Dolayısıyla işletmelerin insan faktöründen kaynaklanan hataları engellemek, daha etkili ve daha az maliyetli denetim yapabilmek, olayları daha hızlı çözmek, yapısal risk, kontrol riski ve tespit edememe riskini büyük ölçüde kontrol altına almak ve sürekli denetimdeki işlemlerin daha esnek olmasından dolayı sürekli denetimi tercih ettikleri tespit edilmiştir. Sürekli denetimin faydaları konusundaki algı da olumlu çıkmıştır ($\bar{X}=4,46$). Buna göre; sürekli denetimin uygulanmasıyla hilelerin bulunduğu ve önlenemediği, çok büyük boyuttaki dataların incelenip raporlanabildiği, iyi bir yönetimin sağlanabildiği, maliyetlerin azaltılabildiği ve denetim etkinliğinin artırıldığı tespit edilmiştir.

3.3. Sürekli Denetim Algısının Tanımlayıcı Bilgilere Göre Karşılaştırması

BIST İmalat Endeksinde yer alan işletmelerden araştırmaya katılan kişilerin tanımlayıcı özelliklerine göre sürekli denetim ile ilgili algıları karşılaştırılmıştır. Bu çerçevede katılımcıların sürekli denetim ile ilgili algılarının cinsiyetleri açısından dağılımı Tablo 4'te belirtilmiştir.

Tablo 4: Cinsiyete Göre Sürekli Denetim Algısının Karşılaştırılması

Boyutlar	Cinsiyet	n	Ortalama Sıra	Sıralar Toplamı	U	p
Uygulanmama Nedenleri	Erkek	95	72,45	6882,50	2322,50	0,822
	Kadın	50	74,05	3702,50		
Uygulama Amacı	Erkek	95	71,62	6804,00	2244,00	0,570
	Kadın	50	75,62	3781,00		
Faydaları	Erkek	95	71,83	6824,00	2264,00	0,637
	Kadın	50	75,22	3761,00		
Toplam		145				

*p<0,05

Araştırmaya katılan erkek ve kadınların sürekli denetimin uygulanmama nedenlerine, uygulanma amaçlarına ve faydalarına ilişkin algılarının birbirine yakın olduğu belirlenmiştir ($p>0,05$).

Katılımcıların yaşlarına göre sürekli denetim algılarının anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği analiz edilmiş olup bulgulara Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5: Yaşa Göre Sürekli Denetim Algısının Karşılaştırılması

Boyutlar	Yaş	n	Ortalama Sıra	X ²	p
Uygulanmama Nedenleri	24-29 Yaş	16	50,16	12,662	0,013*
	30-39 Yaş	36	66,61		
	40-49 Yaş	40	69,46		
	50-59 Yaş	33	89,27		
	60 Yaş ve Üstü	20	83,00		
Uygulama Amacı	24-29 Yaş	16	47,59	13,239	0,010*
	30-39 Yaş	36	68,08		
	40-49 Yaş	40	71,49		
	50-59 Yaş	33	90,41		
	60 Yaş ve Üstü	20	76,48		
Faydaları	24-29 Yaş	16	62,63	4,127	0,389
	30-39 Yaş	36	64,65		
	40-49 Yaş	40	75,91		
	50-59 Yaş	33	80,56		
	60 Yaş ve Üstü	20	78,03		
Toplam		145			

*p<0,05

Katılımcıların yaşlarına göre işletmelerde sürekli denetimin uygulanmaması ($X^2: 12,662$; $p<0,05$) ve sürekli denetimin uygulanması amacına ($X^2: 13,239$; $p<0,05$) yönelik algı arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Yaş grupları ortalamaları incelendiğinde; 24-29 yaşlarındaki kişilerin, işletmelerin sürekli denetimi

uygulanmama nedenlerine ve sürekli denetimin uygulanma amaçlarına daha az; fakat 50-59 yaşlarındaki kişilerin söz konusu nedenlere ve amaçlara daha fazla katıldıkları görülmektedir. Sürekli denetimin faydaları konusunda ise yaşa bağlı olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı ortaya çıkmıştır ($p>0,05$).

Sürekli denetimin uygulanmama nedenleri, uygulanma amacı ve faydaları konusundaki algının katılımcıların eğitim durumları açısından dağılımı Tablo 6’da belirtilmiştir.

Tablo 6: Eğitim Durumuna Göre Sürekli Denetim Algısının Karşılaştırılması

Boyutlar	Eğitim Durumu	N	Ortalama Sıra	X ²	p
Uygulanmama Nedenleri	Önlisans	7	100,21	3,276	0,194
	Lisans	97	71,64		
	Doktora	41	71,56		
Uygulama Amacı	Önlisans	7	75,57	0,592	0,744
	Lisans	97	71,20		
	Doktora	41	76,83		
Faydaları	Önlisans	7	69,14	0,070	0,966
	Lisans	97	73,04		
	Doktora	41	73,57		
Toplam		145			

* $p<0,05$

Katılımcıların sürekli denetimin uygulanmama nedenleri, uygulanma amacı ve faydaları konusundaki düşünceleri birbirine yakın çıkmıştır ($p>0,05$).

Sürekli denetimin uygulanmasına yönelik algının katılımcıların çalıştıkları işletmelerin faaliyet sektörlerine göre dağılımı Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: İşletmenin Faaliyet Konusuna Göre Sürekli Denetim Algısının Karşılaştırılması

Boyutlar	Sektör	N	Ortalama Sıra	X ²	p
Uygulanmama Nedenleri	Gıda, İçecek ve Tütün	27	72,87	10,044	0,186
	Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri	21	67,64		
	Orman Ürünleri ve Mobilya	5	46,80		
	Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri, Basım ve Yayın	20	65,23		
	Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler	27	72,37		
	Taş ve Toprağa Dayalı	14	63,79		
	Ana Metal Sanayii	15	95,07		
	Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları	16	86,59		
Uygulama Amacı	Gıda, İçecek ve Tütün	27	64,17	5,422	0,609
	Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri	21	69,69		
	Orman Ürünleri ve Mobilya	5	64,30		
	Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri, Basım ve Yayın	20	71,88		
	Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler	27	78,17		
	Taş ve Toprağa Dayalı	14	76,57		
	Ana Metal Sanayii	15	90,80		
	Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları	16	67,84		
Faydaları	Gıda, İçecek ve Tütün	27	65,80	7,960	0,336
	Tekstil, Giyim Eşyası ve Deri	21	74,31		
	Orman Ürünleri ve Mobilya	5	74,00		
	Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri, Basım ve Yayın	20	65,90		
	Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler	27	66,04		
	Taş ve Toprağa Dayalı	14	77,25		
	Ana Metal Sanayii	15	97,73		
	Metal Eşya Makine Elektrikli Cihazlar ve Ulaşım Araçları	16	76,84		
Toplam		145			

* $p<0,05$

İşletmelerinin faaliyet gösterdikleri sektörler göre katılımcıların sürekli denetimin uygulanmama nedenlerine, uygulanma amacına ve faydalarına yönelik düşüncelerinin birbirine yakın olduğu ortaya çıkmıştır ($p>0,05$).

İşletmelerin faaliyet sürelerine göre sürekli denetim algısının dağılımı Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8: İşletmenin Faaliyet Süresine Göre Sürekli Denetim Algısının Karşılaştırılması

Boyutlar	Faaliyet Süresi	N	Ortalama Sıra	X^2	p
Uygulanmama Nedenleri	0-10 Yıl	13	59,31	13,792	0,017*
	11-29 Yıl	37	61,16		
	30-49 Yıl	42	69,75		
	50-69 Yıl	24	78,79		
	70-89 Yıl	18	98,94		
	90 Yıl ve Üstü	11	86,32		
Uygulama Amacı	0-10 Yıl	13	49,42	15,238	0,009*
	11-29 Yıl	37	68,09		
	30-49 Yıl	42	65,31		
	50-69 Yıl	24	84,60		
	70-89 Yıl	18	86,39		
	90 Yıl ve Üstü	11	99,50		
Faydaları	0-10 Yıl	13	71,42	14,741	0,012*
	11-29 Yıl	37	87,27		
	30-49 Yıl	42	57,52		
	50-69 Yıl	24	63,38		
	70-89 Yıl	18	87,94		
	90 Yıl ve Üstü	11	82,50		
Toplam		145			

* $p<0,05$

Sürekli denetimin işletmelerde uygulanmamasının nedenlerine (X^2 : 13,792; $p<0,05$), uygulanma amacına (X^2 : 15,238; $p<0,05$) ve faydalarına (X^2 : 14,741; $p<0,05$) ilişkin algı işletmelerin faaliyet süreleri açısından anlamlı farklılıklar göstermektedir. Buna göre; 0-10 yıllık işletmelerde çalışan kişilerin, işletmelerin sürekli denetimi uygulamama nedenlerine ilişkin ifadeler katılım düzeyi daha düşük; fakat 70-89 yıllık işletmelerde çalışan kişilerin katılım düzeyinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sürekli denetimin uygulanma amaçlarına ilişkin ifadeler 0-10 yıllık işletmelerde çalışan kişiler daha düşük katılım gösterirken; 90 ve üzeri yıllık işletmelerde çalışan kişilerin daha yüksek katılım gösterdikleri belirlenmiştir. Faydaları konusunda ise en düşük katılım gösterenlerin, 30-49 yıllık işletmelerde çalışanlar oldukları, buna karşın 70-89 yıllık işletmelerde çalışanların daha yüksek katılım gösterdikleri görülmektedir.

SONUÇ

BİST İmalat Endeksinde yer alan 145 işletme üzerinde uygulanan bu çalışmada işletmelerin sürekli denetim konusundaki algıları incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda; işletmelerin sürekli denetim hakkında bilgi sahibi olmamalarından, teknolojik alt yapı yetersizliğinden, sürekli denetime önem verilmemesinden, personel yetersizliğinden, bütçe ve maliyetin yüksek olmasından üst yönetim desteğinin alınmamasından, uygulama ve sürecin şirketlerin yapısına uygun olmamasından dolayı sürekli denetim yaklaşımını benimsemedikleri ortaya çıkmıştır. Çalışmada sürekli denetimi uygulayan işletmelerin insan faktörü nedeniyle görülen hataları engellemek, denetimin daha etkili ve az maliyetli olmasını sağlamak, olaylara daha hızlı müdahale etmek, denetim riski olarak görülen; yapısal risk, kontrol riski ve tespit edememe risklerini kontrol altına almaya çalışmak ve denetimde izlenen süreçlerin daha esnek olmasından dolayı sürekli denetimi tercih ettikleri tespit edilmiştir. Sürekli denetimi uygulayan işletmelerin hileleri daha kolay tespit ettikleri ve önledikleri, çok büyük boyuttaki dataları inceleyip raporlayabildikleri, iyi bir yönetim yapısını sağlayabildikleri, maliyetleri azalttıkları ve denetimde etkinliği sağladıkları tespit edilmiştir. Bu bulgular önceki çalışmalarla da paralellik göstermektedir. Nitekim literatürde sürekli denetimin yolsuzlukları erken ortaya çıkarsa da sonuca ulaşmanın kullanılan yöntemle bağlı olduğu (Gonzales ve Hoffman, 2018), sürekli denetimin etkin uygulanabilmesi için teknik altyapının kurulması gerektiği (Karahana ve Çolak, 2019), etkili sürekli denetimin stratejik vizyon, risk haritalaması ile yolsuzluğa karşı kültürün önemli faktör olduğu (Cardoni vd., 2020), büyük verilerin sürekli denetimi mümkün kıldığını ve tüm verilerin analizi ile işletmeler hakkında daha doğru sonuçlar elde

edilebileceği (Avunduk ve Kızgın, 2020), sürekli denetim sayesinde iç denetimin daha kapsamlı ve az bir sürede gerçekleştiği ve daha etkili sonuçlara ulaşabildiği (Kahyaoğlu vd., 2020), sürekli denetime yöneltilen eleştirilerin gelişime açık olduğu ve eksikliklerin giderilebileceği (Turğay vd., 2020) bildirilmiştir. Ayrıca sürekli izleme faaliyetinin iyileştirileceği ve sürekli denetim sisteminin geliştirilebileceği (Acar vd., 2021), sürekli denetimin üst yönetimin desteği, bütçe uygunluğu ve bilgi teknolojisi altyapısının uygun olması sonucu benimseneceği ve ayrıntılı maliyet-fayda analizi sonucu önerilebileceği (Prakosa ve Khudri, 2021), denetim sürecini desteklemek için sürekli denetim sistemlerinin kullanılması gerektiği (Polizzi ve Scannella, 2023) belirtilmiştir.

Çalışmada sürekli denetim algısının cinsiyet, medeni durum ve işletmenin faaliyet konusuna göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Buna karşın 24-29 yaşlarındaki kişilerin, işletmelerin sürekli denetimi uygulamama nedenlerine ve sürekli denetimin uygulanma amaçlarına daha az; fakat 50-59 yaşlarındaki kişilerin söz konusu nedenlere ve amaçlara daha fazla katıldıkları görülmüştür. Ayrıca 0-10 yıllık işletmelerde çalışan kişilerin, işletmelerin sürekli denetimi uygulamama nedenlerine ilişkin ifadelerle katılım düzeyi daha düşük; fakat 70-89 yıllık işletmelerde çalışan kişilerin katılım düzeyinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sürekli denetimin uygulanma amaçlarına ilişkin ifadelerle 0-10 yıllık işletmelerde çalışan kişiler daha düşük katılım gösterirken; 90 ve üzeri yıllık işletmelerde çalışan kişilerin daha yüksek katılım gösterdikleri belirlenmiştir. Faydaları konusunda ise en düşük katılım gösterenlerin, 30-49 yıllık işletmelerde çalışanların oldukları, buna karşın 70-89 yıllık işletmelerde çalışanların daha yüksek katılım gösterdikleri görülmüştür. Çalışmada denetimi uygulayan işletmelerin kendi sektörlerinde önemli bir rekabet avantajı sağladıkları göz önüne alındığında; sürekli denetimi uygulamayan işletmelerin uygulayan işletmeleri örnek alarak ve gerekli uyum çalışmalarını bir an önce tamamlayarak sürekli denetim mekanizmasını işlevsel hale getirmeleri büyük önem taşımaktadır. Bununla birlikte sürekli denetimin sağlanması noktasında denetçilerin ve devletin ilgili kurumlarının üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirerek söz konusu işletmeleri teşvik etmeleri gerektiği düşünülmektedir. İşletme sahip ve yöneticileri ile denetçilerin sürekli denetimi uygulama konusunda istekli olması ve yeni teknolojileri yakından takip etmeleri gerekmektedir. Ayrıca işletmelerin iç kontrol ve iç denetim yapılarının güçlendirilmesi sürekli denetimin uygulanması için gereklidir. Yeni kurulan işletmelere bu sistemin kurulması için teşvik verilmesi gerekmektedir. Literatür araştırması yapıldığında önceki çalışmaların daha çok teorik olarak alan araştırması şeklinde olduğu gözlemlenmiştir. Bundan sonraki çalışmaların uygulamalı yapılarak ilgili taraflara daha somut önerilerin sunulması açısından önemli olduğu söylenebilir. Ayrıca benzer veya farklı sektörlerde yapılacak bilimsel çalışmaların literatüre zenginlik kazandıracağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Acar, D., Gal, G., Öztürk, M. S. & Usul, H. (2021). A Case study in the implementation of a continuous monitoring system. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 18(1), 17-25.
- Acar, D., Öztürk, M. ve Usul, H. (2016). Dijital ortamda denetim: sürekli denetim. Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21(5): 1561- 1571.
- Ağca, A. (2006). Sürekli denetim: Denetimde bir devrim mi yoksa bir hayal mi?. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 8 (1), 63-78.
- Akdoğan, N., & Akdoğan, M. U. (2018). Büyük Veri- Bilişim Teknolojisindeki Gelişmelerin Muhasebe Uygulamalarına Ve Muhasebe Mesleğine Etkisi. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 18(55), 1-14.
- Akgül, A. ve Çevik, O. (2003). İstatistiksel analiz teknikleri, SPSS'te işletme yönetimi uygulamaları. Ankara: Emek Ofset Ltd. Şti.
- Avunduk, H. ve Kızılgın, M. (2020). Büyük veri ve sürekli denetimde veri analizi. *Journal of Business in The Digital Age*, 3 (1), 76-83.
- Bozkuş-Kahyaoglu, S., Sarıkaya, R. ve Topal, B. (2020). Continuous auditing as a strategic tool in public sector internal audit: The Turkish case. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 23 (1), 208-225.
- Brown, C. E., Wong, J. A. ve Baldwin, A. A. (2007). A review and analysis of the existing research streams in continuous auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 4 (1), 1-28.
- Canadian Institute of Chartered Accountants (CICA) (1999), *Continuous Auditing*.
- Cankar, İ. (2006). Denetimin yeni paradigması: Sürekli denetim. *Sayıştay Dergisi*, 61, 69-81.
- Cardoni, A., Kiseleva, E., & De Luca, F. (2020). Continuous auditing and data mining for strategic risk control and anticorruption: Creating "fair" value in the digital age. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3072-3085.
- Coderre, D. (2005). Continuous auditing: implications for assurance, monitoring, and risk assessment. *The Institute of Internal Auditors* (pp.1-33), *Global Technology Audit Guide*, Florida.
- Çatıkkaş, Ö. ve Çaliş, E. (2010). Hile denetiminde proaktif yaklaşımlar. *Muhasebe ve Finansman Dergisi* (45), 146-156.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyükoztürk, Ş. (2016). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Pegem Akademi.
- Durmuş, C. ve Taş, O. (2008). SKP düzenlemeleri ve 3568 sayılı mevzuat kapsamında denetim. İstanbul: Alfa Yayınları.
- El - Masry, E.-H. a. (2008). Continuous online Auditing as a response to the Sarbanes- Oxley Act. *Managerial Auditing Journal*, 23 (8), 779-802.
- Erdemir, N. K. (2015). Muhasebede sürekli denetim anlayışı ve yeni türk ticaret kanununda muhasebe meslek mensuplarının rolü (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Gonzalez, G. C., & Hoffman, V. B. (2018). Continuous Auditing's Effectiveness as a Fraud Deterrent, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*. 37 (2), 225-247.
- Güredin, E. (2000). Denetim. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Hussain, A., Manickam, R., Selvam, M., & Sudha, M. (2023). A Study on Accounting and Auditing, *Recent trends in Management and Commerce* 2(1),136-143.
- Kaban, İ. ve Gül, M. (2019). Bankalarda hile denetimi: Merkezden sürekli denetimin şube faaliyetlerine etkisi üzerine nitel bir araştırma. *Istanbul Business Research*, 48 (1), 113-143.
- Karahan, M. ve Çolak, M. (2019). Hile önleyici olarak sürekli denetim verimliliği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 561-572.
- Kell, W. G., Boyton, C. ve Ziegler, R. (1989). *Modern auditing*. 4. Edition, New York: John Wiley and Sons Publication.
- Kurnaz, N. ve Çetinoğlu, T. (2010.). İç denetim güncel yaklaşımlar. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Lins, S., Schneider, S. ve Sunyaev, A. (2018). Trust is good, control is better: creating secure clouds by continuous auditing. *IEEE Transactions on Cloud Computing*, 6 (3), 890-903.
- Marşap, B., Kurt, G., & Uçma, T. (2012). Sürekli Denetimin Gerektirdiği İç Denetim Faaliyetleri Açısından Stratejik Yönetim Muhasebesinin Gerekliliği. *World Of Accounting Science*, 14(4), 1-17.
- Memiş, M. Ü. ve Tüm, K. (2011). Sürekli denetim süreci ve iç denetim ile ilişkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (37), 145-162.
- Mucuk, İ. (2005). *Modern işletmecilik*. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- O'Reilly, A. (2006). Continuous auditing: wave of the future?. *Corporate Board*, 24 (6), 1-4.
- Omoteso, K., Patel, A. ve Scott, P. (2008). An investigation into the application of continuous online auditing in the U.K. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 8 (14), 23-44.
- Ömürbek, V., & Durgunböcü, Ö. (2018). Muhasebe Meslek Mensuplarının Muhasebe Hata ve Hileleri İle İlgili Algılarının İncelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(4), 1251-1265.
- Özdamar, K. (2001). *Spss ile biyoistatistik*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Öztürk, A. G. ve Acar, D. (2015). Sürekli kontrol ve risk değerlendirmesi kapsamında bir sürekli denetim uygulaması. *Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences*, 20 (4), 67-85.
- Polizzi, S. & Scannella, E. (2023), Continuous auditing in public sector and central banks: a framework to tackle implementation challenges, *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 31(1), 40-59.

- Prakoso, B. & Khudri, Y. (2022). Adoption of continuous auditing in the internal audit unit of SKK migas using TOE framework, Proceedings of the 7th Sriwijaya Economics, Accounting, and Business Conference (SEABC 2021), Atlantis Press, 57-62.
- Rezaee, Z., Elam, R. ve Sharbatoghlie, A. (2001). Continuous auditing: The audit of the future. *Managerial Auditing Journal*, 16 (3), 150-158
- Rezaee, Z., Sharbatoghlie, A., Elam, R. ve McMickle, P. (2002). Continuous auditing: Building automated auditing capability. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, (21), 147-163.
- Scherer, R. F., Wiebe, F. A., Luther, D. C. & Adams, J. S. (1988). Dimensionality of coping: factor stability using the ways of coping questionnaire. *Psychological Reports*, 62 (3), 763-770.
- Serçemeli, M. (2015). İç denetim stratejisinde sürekli denetim yaklaşımı BIST-100 şirketlerinde bir araştırma (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Serçemeli, M. (2015). İç Denetim Stratejisinde Sürekli Denetimin Uygulanabilirliğine İlişkin Bir Araştırma. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1(2), 83-110.
- Serçemeli, M. ve Orhan, S. (2016). Sürekli denetim ve denetimin geleceğine bakış üzerine BIST-100 şirketlerinde bir araştırma. *Sayıştay Dergisi*, (101), 31-50.
- Tekin, F. ve Çelikkaya, A. (2018). Vergi denetimi. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Turgay, İ., Doğan, S. ve Tarhan Mengi, B. (2020). İç Denetim faaliyetlerinde sürekli denetim: Analitik inceleme prosedürlerinin kullanımı. *Denetışim*, (21), 5-26.
- Uşul, H. (2013). Türkiye finansal raporlama standartları uygulamalı bağımsız denetim. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Vasarhelyi, M. A., Alles, M., Kuenkaikaew, S., Littley, J. (2012). The acceptance and adoption of continuous auditing by internal auditors: A micro analysis. Working Paper. 267-281.
- Warren, J. D. ve Smith, M. (2006). Continuous auditing: An effective tool for internal auditors. *Internal Auditing*, 21 (2), 27-35.
- Yaylalı, İ. (2024). Sürekli denetim, bağımsız denetim ve hile denetimi: Denetçi görüşüne etkisi. *Denetışim Dergisi*, 15(29), 80-96.
- Yüksel, F. (2019). Sürekli denetim, entegre raporlama'nın sürekli denetimi. *Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 1 (2), 141-155.
- Zhao, N., C. Yen, D. ve Chang, I. (2004). Auditing in the e-commerce era. *Information Management & Computer Security*, 12 (5), 389-400.