

# Sürekli Denetim Sisteminin Bir Yazılım Programında Uygulanabilirliğine İlişkin Örnek Olay Çalışması

*A Case Study Related To The Applicability of Continuous Auditing Using A Software Program*

**Seçkin GÖNEN**

*Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, (seckin.gonen@deu.edu.tr)*

**Mithat RASGEN**

*Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (mithatrasgen@gmail.com)*

## ÖZ

### *Anahtar Kelimeler:*

*Bilgi teknolojilerinin gelişimi ile birlikte, muhasebe sistemlerinde bilgisayar kullanımı artmış, yeni denetim teknikleri oluşturulmuştur. Sürekli denetim kavramı, bilgisayar destekli denetim yazılımları ile birlikte ortaya çıkmakta, fiziksel ortamda kayıt olmadan, işletme verilerinin elektronik ortamda oluşturulması ile gerekli denetimin anlık veya kısa süre içinde yapılmasını sağlamaktadır. Bu sayede iç ve dış denetçiye zaman ve kağıt tasarrufu sağlayan sürekli denetim, verilerin tamamını denetleyerek güvenilirlik ve doğruluk seviyesini en üst düzeye çıkarabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, sürekli denetim sisteminin bir denetim yazılımı ile uygulanabilirliğini ortaya koymaktır. Çalışmada, teorik bilgilerin uygulamadaki görüntüsünü ortaya koymak üzere "Örnek Olay Çalışması" yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, incelenen yazılımın etkin bir sürekli denetim uygulaması için yeterli ve yararlı olduğu tespit edilmiştir.*

## ABSTRACT

### *Keywords:*

*Through the way of advancements in information technologies, computer usage in accounting systems enhanced leading to new auditing techniques. Continuous auditing is arising together with computer assisted audit software and enabling immediate or short term audit by formation of business data in electronic format without necessity of physical occasion and accounting records. Hence, in addition to time and paper savings continuous auditing facilitates to upgrade reliability and accuracy levels to maximum by assuring all data. The aim of this study is to reveal applicability of continuous auditing system with an audit software. In the study, case analysis method is employed for indicating image of theoretical info on implementation. Software which is inspected in the study is concluded as beneficial and sufficient for effective audit implementation.*

## 1. GİRİŞ

Günümüz dünyasında, birçok ülke ekonomisinden büyük piyasalar bulunmaktadır. Bu piyasalarda faaliyet göstermek isteyen işletmeler, güçlü bir organizasyon yapısı ihtiyacıyla beraber bölümler arasındaki uyumu da sağlamış olmak zorundadırlar. Piyasaların büyümesiyle birlikte gelişen şirketler giderek istihdam sayılarını arttırmış ve günlük kayıt edilmesi gereken işlem hacmi çok yüksek rakamlara ulaşmıştır. Dolayısıyla günlük işletme içindeki veri akışı artmış, takip ve kontrol sistemlerini uygulamak biraz daha zor bir hal almıştır.

Bilgi teknolojileri kullanılmadan bu veriyi kayıt altına almak, ihtiyaç duyulan zaman ve personel bakımından büyük oranda kaynak ayrılmasına ve aynı zamanda raporların zamanında hazırlanıp, bilgi kullanıcılarına aktarılamamasına sebep olmaktadır. Dolayısıyla işlemlerin yeterli düzeyde denetimi yapılamamakta ve mevcut durumdaki hata ve hileler ortaya çıkarılamamaktadır. Geleneksel denetim yöntemleriyle birlikte, denetim bilgi teknolojilerini kullanmaya başlamış, ancak yapılan yıllık denetimler ve raporlar, sistemi kontrol etmede yetersiz kalmış, dünya üzerinde birçok muhasebe skandalı yaşanmıştır.

Bilgi kullanıcıları, güvenilir ve doğru bilgiye belirli aralıklarla hazırlanan raporlarla ulaşmakta ve işletme faaliyetlerinde gerçekleşen olaylardan uzun bir süre sonra haberdar olabilmektedir. Oysa ki piyasalarda yaşanan bu hız nedeniyle artık karar vericiler anlık bilgiye ihtiyaç duymaktadırlar. Gelişen bilgi teknolojileri, muhasebenin bu ihtiyacı karşılamış, fiziki kayıt olmadan işlemlerin tamamı bilgisayar ortamına aktarılmış ve geleneksel denetimde olduğu gibi belirli aralıklarla raporlama yerine eş zamanlı denetime olanak sağlayan sürekli denetim kavramı ortaya çıkmıştır.

Sürekli denetim uygulamalarıyla denetçi, gerçek zamanlı denetim yapabilmekte, denetim kanıtlarını elektronik ortamda inceleyebilmekte ve raporlarını aylık, haftalık hatta günlük olarak bilgi kullanıcılarına sunabilmektedir. Bu sistemin kullanılabilmesi için bilgisayar destekli denetim programlarına ve çevrimiçi bir sisteme ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışmada ilk olarak sürekli denetim kavramı açıklanarak geleneksel denetim yöntemine göre üstünlükleri belirtilmiş, iç denetim ile arasındaki ilişki ve sürecin aşamaları ortaya konmuştur. Daha sonra kuramsal bilgilerin uygulamadaki görüntüsünü ortaya koymak üzere bir örnek olay çalışması yapılmıştır.

## 2. SÜREKLİ DENETİM SİSTEMİNİN TANIMI, AMACI ve KAPSAMI

Son yıllarda bilgi akışının hızı ve etkin kurumsal sistemlerin kullanılabilirliği işletmelerin daha güvenilir ve hızlı bilgi üretmelerine olanak sağlamıştır. Söz konusu bu bilgilerin kullanıcılar açısından yararlı olabilmesi için doğruluk ve güvenilirliğinin işletme dışından bağımsızca onaylanması büyük önem taşımaktadır. Bununla birlikte geleneksel denetim uygulamalarının bilgi üretme hızı, teknolojik gelişmelerin gerisinde kalmaya başlamıştır. Ayrıca, Enron, Parmalat vb. skandallar, finansal raporlama ve denetim sisteminin eksikliklerini ortaya çıkarmış, etkili bir denetimin iyi işleyen bir ekonomi için son derece önemli olduğunu göstermiştir.

Amerikan Sertifikalı Kamu Muhasebecileri Enstitüsü (American Institute of Certified Public Accountants-AICPA) ile Kanadalı Yetkili Muhasebeciler Enstitüsü (Canadian Institute of Chartered Accountants-CICA) ortak bir çalışma grubu kurarak “Sürekli Denetim” konusunda bir rapor hazırlamışlardır. Literatürde referans olarak kullanılmaya başlanan bu tanım aşağıdaki gibidir (CICA, 1999; Ağca, 2006:68):

*“Sürekli Denetim, bağımsız denetçinin, denetim konusunun temelini oluşturan olayların gerçekleşmesi ile eşzamanlı veya bu olayların gerçekleşmesinden kısa bir süre sonra yayınlanan bir dizi denetçi raporu kullanarak, denetim konusu üzerine yazılı bir güvence vermesine imkan tanıyan metedoldür”.*

Sürekli denetim yaklaşımında, denetime konu olan işlem ve olayların gerçekleştiği anda izlenebilmesine olanak sağlayan donanım ve yazılımlar sayesinde denetimde insan faktöründen kaynaklanan hataların ve zaman kayıplarının engelleneceği ve denetçinin ayrıntılarla uğraşmak yerine, sadece denetim riski ve denetim stratejisini etkileyebilecek durumlar üzerine odaklanmasını sağlayarak denetimin etkinliğinin ve veriminin artırılacağı vurgulanmaktadır ( Alptürk, 2008: 81).

Sürekli denetimin kökeni, elektronik veri işleme (EPD) ile 1950 yıllarında başlamış, veriler sistemlere gruplar halinde işlenmiştir. Denetçiler elde ettikleri verileri delikli kartlara işleyerek veri takibini kolaylaştırmışlardır. 1960'lı yıllarda, teknolojinin gelişmesi ile birlikte bilgisayarların hızlarındaki artış, çevrimiçi ve gerçek zamanlı kayıt işlemini mümkün hale getirmiştir. Delikli kartın yerini elektronik formattaki bantlar almış, bu durum bilgisayarların denetimde de kullanılabilirliğini ortaya çıkarmıştır. Genel denetim programı adı verilen ve matematiksel testlerin uygulandığı programlar üretilmiştir (Aboa, 2014: 14).

Sürekli denetim kavramı ise 1980'lerde keşfedilmiştir. Denetçiler bilgisayar destekli denetim araçlarını ve tekniklerini kullanarak soruşturma ve analizler yapmışlardır. 1990'larda ise veri analizi çözümleri, kontrollerin verimliliğini test etmede önemli bir yardımcı haline gelmiştir. Bilgisayarların kullanımı ve kayıtların elektronik ortamda gerçekleştirilmesi kağıtsız muhasebe sisteminin başlangıcı olmuştur( Tank, 2011: 12).

Sürekli denetim yaklaşımının daha iyi anlaşılabilmesi için kontrol ve risk kavramları üzerinde durulması gereklidir. Kontrol, riski azaltmak için yapılan faaliyetlerdir. Kontrol eksikliğinin olduğu noktaları tespit etmek olası risk noktalarını belirlemek anlamına gelmektedir. Aynı şekilde, denetçiler riskleri değerlendirerek kontrolün eksik olduğu noktaları da tespit edebilirler (Memiş ve Tüm, 2011: 149). Bu durumda sürekli denetimin iki temel bileşeni bulunmaktadır (Coderre, 2005: 7):

- Sürekli Kontrol Değerlendirmesi (Continuous Control Assessment): Kontrol zayıflıkları üzerinde mümkün olabildiğince hızlı denetim yapılabilmesini ifade etmektedir. Bu yöntem sayesinde, iç denetçiler yönetimin izleme fonksiyonunun yeterliliğini değerlendirmekte, denetim ve yönetim kurullarına kontrollerin etkili çalıştığı ve kurumun muhtemel olumsuzlukları hızlı bir şekilde düzeltebileceği garantisini sunmaktadırlar.
- Sürekli Risk Değerlendirmesi (Continuous Risk Assessment): Beklenen risk düzeyinin üzerindeki sistem ve süreçlerin belirlenmesini ifade eder. Bu yöntem sayesinde, denetçiler kurumun riskli alanlarını tespit etmekte, bu türden riskleri derecelendirmekte ve sınırlı denetim kaynaklarının daha etkin dağılımını sağlamaktadırlar.

Aşağıda, sürekli denetimin kapsamını özetleyen bir tabloya yer verilmektedir.

Tablo 1. Sürekli Denetimin Kapsamı

Sürekli Denetim						
Sürekli Kontrol Değerlemesi			Sürekli Risk Değerlemesi			Yaklaşım
Kontrol Odaklı			Risk Odaklı			Odak Noktası
Gerçek Zamanlı/Detaylı İşlemlerin Test Edilmesi			Eğilim/Karşılaştırmalı Testler			Analiz Teknikleri
Kontrol Güvencesi	Finansal Güvence	Hile/Usulsüzlük	Denetimin Kapsamı	Denetim Gereklilikleri	Denetim Planı	Denetim Faaliyetleri
Kontrol Gözetimi	Performans Gözetimi		Kurumsal Kaynak Planlaması	Toplam Kalite Yönetimi	Dengeli Puan Kartı	İlgili Yönetim Faaliyetleri

Kaynak: (Coderre, 2005: 8).

Tablo1'den anlaşılacağı üzere, işletmelerin etkin ve verimli bir şekilde sürekli denetim faaliyetlerini yerine getirebilmesi için sürekli kontrol ve sürekli risk değerlemesine ihtiyaç duymaktadır. Kontrol ve risk odaklı denetim faaliyetleri, gerçek zamanlı ve detaylı işlemlerin test edilmesi ile eğilim/karşılaştırmalı test teknikleri kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Analiz sonucu elde edilen veriler işletmedeki denetim ve yönetim faaliyetlerine doğrudan katkı sağlamakta ve süreç etkin bir şekilde tamamlanmış olmaktadır.

### 3. SÜREKLİ DENETİMİN ÜSTÜN YÖNLERİ

Sürekli denetimin, geleneksel denetime göre üstün yönleri bulunmaktadır. İlk olarak kağıt maliyetlerini ortadan kaldıran ve zaman kazandıran sürekli denetimin diğer özellikleri aşağıdaki gibidir (Omoteso vd., 2008: 31):

- Hileyi ve hataları hızlı bir şekilde araştırması ve ortaya çıkarabilmesi,
- Zaman tasarrufu sağlaması
- Denetim kanıtlarında tam yeterlilik, uygunluk ve güvenilirlik sağlaması,
- Müşterilere ve diğer kullanıcılara zamanında geri dönüş yapılabilmesi
- Veri doğruluğunun güvence altına alınması,
- Kontrol ihlali içeren işlemlerin anlık olarak yakalanması,
- Verilerin hızlı bir şekilde yorumlamaya hazır halde bulunması

Sürekli denetim, denetçilere işletme faaliyet ve verileriyle, geleneksel şekilde yapılan bilgisayarlı denetim testlerinden daha hızlı ve etkili teste olanak sağlamaktadır. Sürekli denetim, geleneksel biçimde yapılan denetime göre harcanan zamanı ve maliyetleri azaltır. Ayrıca denetçilerin müşterisi olan işletme veya kurumların faaliyet alanları ve sektörlerinde iç kontrol yapılarını anlamalarına yardımcı olarak mali denetimin kalitesini artırır. Sürekli denetim ile denetçiler kontrol testleri ile analitik prosedürleri testlerinin, işlem detay testlerinin ve finansal tablo detay testlerinin azaltılmasına dayanak sağlarlar. Sürekli denetim ile denetçiler kontrol testleri, analitik prosedür testleri ve işlem detayları testlerini aynı zamanda gerçekleştirebilir, bu sayede işletmenin elektronik sistemlerinin güvenilir ve doğru finansal bilgi oluşturduğunu konusunda güvenilir kanıtlara ulaşabilmektedirler (Kurnaz, 2010: 160).

Bununla birlikte sürekli denetim, yüksek riskli alanlar üzerine denetimin dikkatini ve kaynaklarını odaklar ve yıllık denetim planını geliştirir. Sürekli denetim tanımlanan risk alanlarını değerlendirir, riskleri azaltmak ve denetim çabalarını desteklemek için yönetim ile paylaşım üzere denetçilere bilgi sağlar. Sürekli denetim denetçilerin yönetim izleme fonksiyonunun yeterliliğini değerlendirmede yardımcı olur. Sürekli denetim, kurum veya işletmenin yönetim ve kontrol çerçevelerini artırmakla birlikte denetçilerin kendi bağımsız inceleme ve değerlendirme faaliyetlerini desteklemek için kullanabilecekleri mekanizmalar sağlar. İç denetim birimi yöneticileri sürekli denetim ile kontrol sistemlerinin etkili çalışması ve denetim işlemlerinde herhangi bir ihlal tespit etmeleri halinde bu ihlalleri önlemek ve ihlallerin negatif

etkilerinin önlenmiş olduğuna dair denetim komitesi ve üst yönetime bağımsız güvence sağlarlar. Sürekli denetim sürecinde teknolojinin anlaşılması ve kontrol edilmesi de gerekmektedir (Coderre, 2005: 5).

Kurum ya da kuruluşun ürün veya hizmetleri ile ilgisi olan, kuruluştan doğrudan ya da dolaylı olarak etkilenen ve etkileyen kişi, grup veya kurumlar, hile ve yasadışı hareketleri önleme açısından geleneksel denetimin yetersiz olduğunu sıklıkla eleştirmektedirler. Önemli derece finansal krizlerin oluşmasına yol açan skandallar, geleneksel denetime yapılan eleştirileri haklı çıkarmaktadır.

#### 4. SÜREKLİ DENETİM SİSTEMİ İLE GELENEKSEL DENETİMİN KARŞILAŞTIRILMASI

Herhangi bir elektronik sistemin kullanılmadığı, verilerin kağıt üzerinde analizini gerçekleştirdiği geleneksel denetim, işlemlerdeki ve olaylardaki düzensizlikleri ya da hataları bulmakta denetçiye birçok sorumluluk ve görev yüklemektedir. Genellikle yıllık düzenlenen geleneksel denetim raporları, zaman ve personel açısından oldukça fazla kaynağa ve karmaşık bir denetim planlamasına ihtiyaç duymaktadır. Bu durum denetimi yapılmış verilerin uzun bir zaman sonra bilgi kullanıcılarına aktarılmasına neden olmaktadır (Charlton ve Marx, 2009: 49).

Geleneksel olarak güvenilir finansal raporlar sadece periyodik olarak hazırlanmaktadır. Çünkü bu tarz raporların gerçek zamanlı olarak üretilebilmesi oldukça maliyetlidir. Bu nedenle, raporlar çoğu zaman işlemler gerçekleştikten aylar sonra hazırlanabilmektedir. Denetim ise, geriye dönük olarak, sadece örneklem yoluyla seçilen rapor konusu işlemlerin doğruluğunun test edilebilmesinden oluşmaktadır. Günümüzde, kurumlar standart finansal bilgileri gerçek zamanlı olarak ve anında üretebilmektedir. Bu nedenle, gerçek zamanlı muhasebe sistemlerinin gelişmesine paralel olarak sürekli denetim olgusu da gelişmektedir. (Cankar, 2006: 72)

Geleneksel denetim ile sürekli denetim arasında pek çok farklılık bulunmaktadır. Geleneksel denetimde bilgi teknolojileri yerine manuel plan ve programlar kullanıldığından zaman zaman bazı denetim alanlarına yönelik aşırı denetimler yapılabilmektedir. Bu durum ise zaman ve maliyet kaybına yol açmaktadır. Ayrıca geleneksel denetim anlayışında tecrübeli bir denetçinin varlığı çok önemli olmakla birlikte tüm işlemler manuel yapıldığından istenen bilgi ve belgelerin elde edilmesinde de aksamalar yaşanmaktadır. Bu durum da denetim raporlarının zamanlı hazırlanmamasına neden olmaktadır. Dolayısıyla SPK denetimine dahil Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlerin yıllık denetlenmiş finansal tablolarını açıklama zamanları bilanço tarihinden itibaren konsolide finansal tablolar için 14 hafta, bireysel finansal tablolar için ise 10 hafta olarak belirlenmiştir. Bu durum yılsonundaki bilginin yatırımcılar açısından değerinin kaybedilmesine neden olmaktadır. Tüm bu eksiklikler, sürekli denetim ile ortadan kaldırılabilmektedir (Şen, 2013: 200).

Sürekli denetim, teknolojiye bağımlıdır ve otomatik denetim yöntemlerinden yararlanmaktadır. İşlemler ve olaylar elektronik formatta oluşturulur ve eş zamanlı ya da kısa bir süre sonra denetim işlemi gerçekleştirilerek sonuçlar ulaşılmaktadır. Büyük sayıdaki işlemler, herhangi bir ek çabaya gerek duymadan elektronik olarak test edilebilmektedir. Sürekli denetim yıl boyunca gerçekleştirilir ve yıl sonuna çok fazla iş yükü kalmadan finansal tablolar ve diğer veri denetimlerini kısa süre içinde bilgi kullanıcılarına aktarabilmektedir. Bununla birlikte teknolojik bilgiye bağımlı olan sürekli denetim, gerekli donanım, yazılım ve personel eğitimi açısından önemli bir yatırıma ihtiyaç duymaktadır (Zhao, Yen ve Cang, 2004: 390).

Sürekli denetimi, geleneksel denetimden ayıran bir diğer özellik ise denetimin amacıyla ilgilidir. Geleneksel denetimin temel amacı, yönetim tarafından sunulan finansal tabloların güvenilirliğini belirlemek iken, sürekli denetim bu amaçla birlikte veri kalitesinin artırılmasını da amaçlamaktadır. Geleneksel denetimde belirtilen amaca ulaşmak için yarı manuel, yarı elektronik kontrol araçları kullanılırken, sürekli denetimde tamamen otomatik denetim yöntemleri kullanılmaktadır (Vasarhelyi vd., 2010: 20).

Sürekli denetim ile geleneksel denetim yaklaşımı arasındaki benzerlikler, farklılıklar, sınırlamalar ve faydalar aşağıdaki tabloda özetlenmektedir.

Tablo 2. Geleneksel Denetim ve Sürekli Denetim Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

Kriterler	Geleneksel Denetim	Sürekli Denetim
Benzerlikler	-Bağımsız Profesyonel Tasdik Hizmetleri -Kriter olarak GAAP Kullanılması	
Farklılıklar	-Kağıt Bazlı Muhasebe Bilgi Sistemi -Yılda bir kez rapor	- Elektronik Muhasebe Bilgi Sistemi -Talep üzerine rapor
Sınırlamalar	-Teknolojik Adaptasyon Problemi -Yalnızca Periyodik Denetim Raporlaması	-Teknik Engeller -Standartlar ve rehber Yoksunluğu
Faydalar	-Teknikler ve Standart Kullanım Geçmişi	-Gerçek zamanlı finansal bilgi -Zamanlı denetim raporu
Amaçlar	-Yönetim Tarafından Sunulan Mali Tabloların Güvenilirliğini Arttırma	-Veri kalitesini iyileştirme -İşletme kontrol yapısı oluşturma
Denetim Araçları	-Manuel Araçlar	-Tam otomatik dijital araçlar
Zamanlama	-Yıllık ve/veya üç aylık	-Günlük, Haftalık, Aylık
Veri İncelemesi	-Örnekleme Metodu	-Tüm verilerin İncelenmesi
Denetim Konusu	-Finansal Bilgi	-Finansal ve finansal olmayan Bilgiler

**Kaynak:** (Memiş ve Tüm, 2011: 152).

Tablo 2'de görüleceği üzere geleneksel denetim ve sürekli denetim birbirinden çok farklı yaklaşımlardır. Yalnızca genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin kullanılmasında benzerlik gösteren bu iki yaklaşım; amaç, denetim araçları, veri inceleme yöntemleri, raporlama zamanları ve denetim konusu bakımından oldukça farklı yöntemler kullanılmaktadır. Kullanılan yöntemler karşılaştırıldığında sürekli denetimin kalite ve güvenilirlik açısından geleneksel denetime göre daha üstün olduğu görülmektedir.

## 5. SÜREKLİ DENETİM SİSTEMİ İLE İÇ DENETİM ARASINDAKİ İLİŞKİ

Bilişim teknolojilerinin hızla gelişmesi nedeniyle, yakın geçmişe kadar manuel olarak gerçekleştirilen birçok operasyonel işlem süreci günümüzde daha hızlı, daha ucuz maliyetle ve daha az hata ile gerçekleştirilebilmekte ve bu işlemlere ilişkin detaylı veriler aynı sistemler üzerinde muhafaza edilebilmektedir. Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, günlük iş yapma alışkanlıklarının değişmesine yol açmış, kurumsal karar alma süreçleri de kısalmıştır. Çok sayıda birbiriyle bağlantılı ve karmaşık verinin teknoloji sayesinde kısa zamanda analiz edilmesi ve daha çabuk karar alınması mümkün hale gelmiştir. Teknolojideki bu değişim, işlemlerin kayıt edilmesini kolaylaştırmasının yanı sıra söz konusu işlemlere ilişkin iç denetiminde gerçekleştirilmesini de daha basit hale getirmektedir. Sürekli denetim uygulamasının temelinde, ağırlıklı olarak bilişim sistemleri aracılığıyla gerçekleştirilen operasyonların yine aynı sistemlere entegre edilen özel yazılımlar aracılığıyla denetlenmesi, sistemler üzerine yerleştirilen otomatik kontrollerin yeterli olup olmadığının ve etkin bir şekilde çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesi bulunmakta, periyodik denetimlere oranla işlemlerin gerçekleştirilmesi ile denetlenmesi arasında geçen süreyi çok daha kısaltan bir çalışma yöntemini ifade etmektedir (Özbek, 2012: 1028).

İç denetimde sürekli denetimin kullanılması, finansal hesapların kontrolü, iç kontrol sisteminin oluşturulması ve izlenmesinin yanı sıra bilgi teknolojilerinin ileri düzeyde kullanımı nedeniyle risk yönetimi üzerinde de yoğunlaşmasına ve üst yönetime stratejik yönetim kararlarına rehber olacak nitelikte bilgiler aktarmasına katkı sağlayacaktır ( Öncü ve İşgüden, 2012: 45).

Bununla birlikte, iç denetimin odak noktasının değişmesi geleneksel iç denetim faaliyetlerinin ihmal edildiği anlamına gelmemeli; aksine iç denetim faaliyetlerinin sürekli denetim yaklaşımıyla zenginleşmesi anlaşılmalıdır. Bilgi teknolojilerindeki değişimlerle beraber işletmelerin risk profillerinin değişmesi ve risklere karşı korunma ihtiyacının yükselmesi sonucu iç denetimin faaliyet alanlarını genişletmiştir. İşletmelerin finansal performansları ve risk durumları hakkında bir sonuca varabilmek için bütünlük ve anlık bilgilere ihtiyaç vardır. Yapılacak raporlamaların sıklığı belirsizlikleri azaltacak ve denetim verilerinin doğruluk oranını arttıracaktır. İç denetim zaman içinde işletmelerdeki mevcut sistemlerin güvenilirliği, faaliyet süreçlerinin iyileştirilmesi ve bu konularda risklerin neler olduğu konularında üst yönetime ve denetim komitesine güvence ve danışmanlık hizmetleri sunmaktadır. İç denetimin üstlenmiş olduğu bu işlevler hem yönetsel kontrol hem de muhasebe kontrolü kapsamında bulunmaktadır ( Öncü ve İşgüden, 2012: 130).

İç denetim biriminin sürekli denetime adapte olabilmesi için bazı önemli faktörler aşağıda incelenmiştir (Vasarhelyi vd., 2012: 2) :

- **Yönetim Desteği:** Sürekli denetim, başlangıçta pahalı ve riskli bir çaba olarak algılanır. Önemli bir yatırım gerektirir ve yönetimin, üst düzey verilere erişilebilmesi için denetçiyi desteklemesi gerekmektedir. Ayrıca veri erişimi genellikle yönetim onayı gerektirdiğinden veri toplamak zaman almaktadır.
- **Çalışan Yeterliliği:** Sürekli denetim, yüksek düzeyde teknolojik bilgi ve tecrübe gerektiren bir yaklaşımdır. Şirketin bölümleri arasında bile veritabanlarının farklılık gösterebiliyor olması, çalışanın yazılımı çok iyi kullanmasını gerektirir. Bunu sağlamak için ise yönetimin personel eğitimine önem vermesi gerekmektedir.
- **Maliyet:** Yöneticiler, sürekli denetim yazılımı için gerekli olan yatırımı yüksek maliyetli bulabilirler ve iç denetim birimlerinin test görevlerini yapabilmeleri için gerekli olan yazılımı satın almayabilirler.
- **Yasal Zorunluluklar:** Yasa koyucular tarafından belirlenen yönetmelikler, denetim içeriklerini ve raporlama zamanlarını etkileyebilmektedirler. İç denetim birimi, bu değişikliklere uyum sağlamak ve sürekli denetim planını bu düzenlemelere göre gerçekleştirmek zorundadırlar.

## 6. SÜREKLİ DENETİM SİSTEMİNE İLİŞKİN SÜRECİN AŞAMALARI

Sürekli denetim sisteminin planlama aşaması sürecinde denetçiler, elektronik biçimler, kayıtlar ve belgelerin elde edilebilirliği ve denetlenebilirliği üzerinde durmalıdırlar. Geleneksel denetim sisteminde kullanılan denetim standartları, sürekli denetim içinde geçerlidir. Sürekli denetim beş aşamadan oluşmaktadır (Bayazıtlı; 2002: 123) ;

- Analitik prosedürü içeren denetimin planlanması,
- Kontrol testlerinin performansı ve kontrol risk değerini içeren eş zamanlı muhasebe sistemine ilişkin iç kontrol yapısının incelenmesi,
- İşlemlere ilişkin ayrıntıların aralıklı ve sürekli testlerinin uygulanması,
- Yıl sonunda devam eden hesaplara ve analitik prosedürleri içeren toplam sonuçlara ilişkin testlerin uygulanması,
- Denetimin tamamlanması ve denetim raporunun yayınlanması.

Sürekli denetim sürecinin aşamalarına aşağıdaki tabloda ayrıntılı bir şekilde yer verilmektedir :

Tablo 3. Sürekli Denetim Sürecinin Aşamaları

**Sürekli Denetim Amaçları**

- Sürekli denetim için amaçların tanımlanması
- Üst yönetim desteğinin sağlanması ve sürdürülmesi
- Anahtar bilgi sistemlerinin ve veri kaynaklarının belirlenmesi
- İş süreçlerinin ve bilgi sistemlerinin anlaşılması
- BT yönetimi ile olan ilişkilerin geliştirilmesi

**Veri Girişleri ve Kullanımı**

- Analiz araçlarının seçimi ve satın alınması
- Erişim ve analiz yeteneklerinin geliştirilmesi
- Denetçi analiz hünerlerinin ve tekniklerinin geliştirilmesi
- Bilgi bütünlüğü ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi
- Bilginin hazırlanması

**Sürekli Kontrol Değerlemesi****Sürekli Risk Değerlemesi**

- |   |   |
|---|---|
| • Kritik kontrol noktalarının belirlenmesi  | • Değerlendirilecek varlıkların tanımlanması                    |
| • Kontrol kurallarının ve istisnaların tanımlanması   | • Risk kategorilerinin belirlenmesi                             |
| • Kontrollerin test edilmesi ve açıkların belirlenmesi için teknolojik desteğin oluşturulması | • Risk/performans göstergelerinin belirlenmesi                  |
|   | • Risk artışlarının ölçümü için analitik testlerin tasarlanması |

**Raporlama ve Sonuçların Yönetilmesi**

- Sürekli denetim faaliyetlerinin sıklığının belirlenmesi
- Kontrol açıklarının veya artan risk seviyelerinin belirlenmesi
- Sonuçları önem sırasına göre sıralamak
- Uygun denetim görüşünü oluşturmak ve sonuçları yönetime bildirmek
- Raporlama, izleme ve takip gerektiren sonuçları yönetmek
- Eyleme dönüşen sonuçları değerlemek
- Sürekli denetim sürecinin etkinliğini değerlendirmek ve izlemek

**Kaynak:** (Coderre, 2005: 7).

Yukarıdaki tablodan da anlaşılacağı üzere, sürekli denetim sürecinde öncelikle denetimin amaçları belirlenmektedir. Belirlenen bu amaçlara yönelik veri girişleri kullanılmaktadır. Yapılan girişler sonucu elde ettiğimiz verilere kontrol ve risk değerlendirmeleri yapılarak sürekli denetim gerçekleştirilmiş olmaktadır. Ardından hazırlanan raporla birlikte analiz edilmiş sonuçlar üst yönetime sunulmaktadır.

Sürekli denetim sisteminin uygulanabilmesi için gerekli teknolojik koşullar mevcuttur. Öncelikle denetçi ve müşteri arasında veri akışını ve iletişimini sağlamak için web sunucularına ihtiyaç vardır. Böylece denetçi, şirket sunucusuna erişim izni alıp, istediği şirket verilerine kısa zamanda ulaşabilmektedir. Aynı zamanda sürekli denetimin gerçekleştirilmesi için güvenilir bir sistem oluşturulması zorunludur. Sistemin güvenilirliği için kayıtların doğru bir şekilde sisteme girilmesi, belirlenen ihlallerin denetçiyi uyarması, sistem sürecinin tamamlanmış bir bütün halinde bulunması ve dışarıdan gelecek bir müdahaleye engel olabilmesi gerekmektedir (Tüm, 2013: 4).

Sürekli denetim sisteminin uygulanabilmesi mevcut şartlar göz önüne alındığında yüksek miktarlarda bir alt yapı harcamasını gerektirecektir. Harcamanın yüksekliği de, sürekli denetim sonucu ortaya çıkan ürünün maliyetinin yüksek olmasına yol açacaktır. Bu noktada önemli olan yapılan yatırımın sonucunda işletmenin sağlayacağı faydanın miktarıdır. Sürekli denetim sistemi ile birlikte işletmenin seyahat maliyetleri, fiziksel olarak bulunma, kanıtların elle toplanması gibi maliyet unsurları azalarak kar elde edebiliyorsa sürekli denetim sistemini kullanması uygun olacaktır. (Gökçe, 2013: 137).

Denetim firmaları, sürekli denetim sonucu elde edeceği faydaları göz önünde bulundurduğunda sürekli denetimin uygulanması konusunda ikna olmakta, dolayısıyla yatırım yapmakta pek sorun çıkarmamaktadır. Ancak denetlenen işletmeler, sürekli denetlenmekten ve bu denetlenme için gerekli alt yapı harcamalarının yüksekliğinden kaynaklanan kabul edilebilir çekincelere sahiptir. İşletmelerin bu çekinceleri devlet tarafından verilecek güvenceler, işletme bilgilerinin kötü niyetli kullanımını engelleyen yasal düzenlemeler, ve desteklemeler (sübvansiyon) ile aşılabılır. Gerçekten de ülke ekonomilerinde gerek makro büyüklükteki, gerekse mikro büyüklükteki yolsuzlukların ve kalitesiz bilgi sonucu verilen yanlış yönetim ve yatırım kararlarının maliyetleri ile sürekli denetimin maliyeti kıyaslandığında, devletlerin sürekli denetimden elde edeceği fayda, sürekli denetim için katlanacağı maliyetten çok daha yüksek olacaktır. (Çetinoğlu, 2007: 139).

## 7. SÜREKLİ DENETİM SİSTEMİNE İLİŞKİN DENETİM YAZILIMI UYGULAMASI

Gerçek zamanlı raporlamanın yapılması ile sürekli denetim teknikleri uygulanabilmektedir. Genellikle kontrol, izleme ve değerlendirme faaliyetlerinden oluşan sürekli denetiminin uygulanmasında Excel, ACL, IDEA gibi birbirinden farklı yazılımlar kullanılabilir. Çalışmamızın uygulama bölümünde ilk olarak IDEA CaseWare Monitor yazılım programları tanıtılmış, ardından söz konusu bu programlar aracılığı ile sürekli denetimin uygulanabilirliği "Örnek Olay Çalışması" yöntemi ile ortaya konmuştur.

### 7.1. Denetim Yazılımı Üreticisi: CaseWare International

CaseWare International, muhasebeciler ve denetçiler için dünya çapında yazılım çözümleri üreticisidir. 1988 yılında Toronto'da kurulan şirket, muhasebe firmalarına, şirketlere, vergi dairelerine ve hükümetlere muhasebe ve denetim yazılımı geliştirmektedir. 1989 yılında, Working Papers (Çalışma Kağıtları) yazılımı ile Kuzey Amerika piyasasında faaliyet göstermiş, 1992 yılında tüm Avrupa'ya yayılmayı başarmıştır. CaseWare şirketinin sahip olduğu yedi yazılım ürünü aşağıda sıralanmaktadır (CaseWare, 2015):

**-Working Papers:** Fiziki kağıt tüketimini ortadan kaldırarak, güvence ve raporlama çalışmalarını elektronik ortamda gerçekleştirilmesini sağlayan yazılımdır.

**-IDEA:** Muhasebecilerin, denetçilerin ve finans uzmanlarının kullanabileceği, denetimi gerçekleştirme ve sistemdeki bozulmaları ortaya çıkarmada yardımcı olması için tasarlanan bir yazılımdır. Veri bütünlüğünü sağlar ve verilerin tamamını denetleyebilmektedir.

**-IDEA Server:** Şirket içinde toplanan verileri, veri merkezine ulaştırarak eş zamanlı sonucu tabanlı veri analizi yapılmasını sağlayan ortak analitik bir platformdur.

**-Monitor:** Otomatik olarak birden fazla iş sürecini denetleyerek, sistem üzerindeki hata ve hileleri algılamakta, organizasyon yöneticilerine anlık olarak haber vermekte ve uyarı sistemi ile sürdürülebilir geri bildirim mekanizması oluşturmaktadır.

**-Time:** SQL (Structured Query Language - Yapılandırılmış Sorgu Dili) ile uyumlu olarak tasarlanan yazılım, verileri pratik, hızlı ve kolay bir şekilde yönetme olanağı sağlamaktadır. Verilere hızlıca göz atma, geliştirilmiş fatura sistemi ve kullanıma hazır rapor hizmetini sağlamaktadır.

**-RiskSpace:** Hızlı bir şekilde risk değerlendirme yapabilmekte olan yazılım, yöneticilere karar verme aşamasında yardımcı olarak somut verilere dayanan kararların oluşmasında rol oynamaktadır.

**-CaseWare Cloud:** Personeller arasında ve müşterilerle iletişimi sağlayan, web tabanlı güvenli bir bulut ağı sistemidir.



Sürekli denetim uygulanırken IDEA ve CaseWare Monitor programları birlikte kullanılmaktadır. IDEA programı ile;

- Veri analizi yapılarak hile denetimi gerçekleştirilmektedir.
- Denetim izlerinden oluşan tüm değişiklikler kayıt altına alınarak dosya haline getirilmektedir.
- Birçok farklı formattaki veriyi program içinde kullanılmasını sağlamaktadır. Veri kaydı sayısı için herhangi bir limit bulunmamaktadır.
- Veritabanındaki bozuk hareketler, boşluklar veya tekrarlar otomatik olarak ayıklanmaktadır.
- Veri profilleri özetlenmekte, kullanışlı istatistiksel dosyalar oluşturulmaktadır.
- Veriler ve sonuçlar, grafiksel olarak kullanıcıya aktarılmaktadır.

CaseWare Monitor programı sayesinde ise;

- Eş zamanlı ya da belirli aralıklarla veriler gözlemlenerek kontrol edilmektedir.
- Yaşanan bozulmalar, iletişim kanalları yoluyla sorumlu kişilere bildirilmektedir.
- Risk değerlemesi yapılmakta ve sorunun çözümü için uygun veriler oluşturulmaktadır.
- Kara para aklama, rüşvet, sağlık sigortası hilesi, izinsiz para emirleri, ödeme çeki hilesi ve vergi kaçırma yöntemleri ile yapılan hileler engellenebilmektedir. (Symptai, 2015)

## 7.2. Örnek Olay Çalışması

Bu bölümde yer alan çalışma, CaseWare International firmasından izin alınarak şirkete ait web sitesinde bulunan olaydan uyarlanarak hazırlanmıştır.

Günümüz ekonomisinde, sahtekarlığı ve gelir kaçışını önlemek işletmenin devamlılığı açısından oldukça önemli bir durumdur. Şirketin kötü yönetimi, işletmenin hisselerini, gelirlerini ve karlılığını negatif yönde etkilemektedir. Başarılı bir şirket yönetimi için organizasyon hedeflerinin belirlenmesi gerekmektedir. Risk değerlendirmesi, çevre kontrolü, iç kontrol ve gözlem etkili bir organizasyon yapısı için gerekli olan iş kontrol süreçleridir. Etkin bir gözlem ve denetim, alım-satım tutarlarını, ücret ödemelerini, fatura doğrulamalarını ve bilgi ağı güvenliğini gerektirmektedir. Bu sayede işletme finansal bilgilerin doğruluğunu ve sahip olduğu mevcut mallarını koruyabilmektedir.

IDEA ile CaseWare Monitor programları, sürekli denetim yapmak ve bir iş sürecindeki personel performansını ölçmek için kullanılmaktadır. Programlar sayesinde, kurumlar yüksek seviyeli ve devamlı gözlem kontrollerini gerçekleştirmektedir. Sürekli denetim, herhangi bir iş sürecinde hızlı ve kapsamlı kontrolün uygulanmasını ve potansiyel veya varolan risklerin belirlenmesini ve değerlendirilmesini sağlamaktadır. Sürekli denetim, iş sürecini kuş bakışı bir açıdan gözlemleyebilmektedir. Programlar yardımıyla tekrarlanan görevler otomatik şekilde kontrol edilmekte, iş sürecindeki herhangi bir değişiklik, bozulma veya anormallik tespit edilebilmektedir. Tespit edilen veriler, ilgili kişilere anlık olarak aktarılmakta ve uyarılmaktadır. Bu sayede oluşan problemlere kısa sürede müdahale şansı doğmakta ve gelecekte aynı sorunlarla karşılaşmamak için önlem alma fırsatı oluşmaktadır. Sürekli denetim, hızlı bilgi erişimi sağladığı için, denetim maliyetlerini düşürerek, denetim bulgularını desteklemektedir. Program yardımıyla karar vericiler, sahtekarlığı azaltmak, işlevsel etkinliği arttırmak ve gelir kaçışını durdurmak için kısa sürede gerekli raporlara ulaşabilmektedirler.

Örnek olayda, işletmede kasiyer olarak görev yapan personel, hafta sonu yoğunluğundan dolayı arttırılan personel sayısını kontrol etmek için müdür olarak görev yapmıştır. Bilgi sistemine tanımlanan bu görev nedeniyle, personel kasada indirim yapma ve fiyat değiştirme yetkisine sahip olmuştur. Hafta sonu yoğunluğu geçtikten sonra bilgi sistemine tekrar kasiyer olarak giriş yapan personel, müdürlük görevini iptal etmemiştir ve tüm hafta boyunca hem kasiyerlik hem de müdürlük yetkilerini aktif olarak kullanabilmektedir. İlk birkaç gün içinde %2 ile %5 oranında satış sırasında aile indirimi yapabileceğini anlayan personel, farkedilmediğini görünce diğer gün aile ve arkadaşlarına %40'a yakın aşırı indirim uygulamış ve şirket kasasına 1.600\$'lık eksik giriş yapmıştır. Bir sonraki gün indirim oranını %70 seviyelerine çıkaran kasiyer 3.000\$'lık indirim yaparak kasadaki eksikliği giderek arttırmaya başlamış ve toplamda 5 gün içinde 14.600\$ satış indirimi uygulayarak şirketi zarara uğratmıştır. Yapılan indirim oranlarının farkedilememesi şirketin kasasında aylık 60.000\$a kadar kayba neden olması muhtemeldir.

CaseWare Monitor programı ile birlikte yapılan sürekli denetim sayesinde personel yetkisi üzerinde yaşanan bozulma ve çift görevlendirme, sistemin aynı personele iki farklı görev atanamayacağını belirlediği için bölgedeki kayıp önleme sorumlusuna ve şube müdürüne otomatik olarak bildirimde bulunup, yapılan aşırı indirim engellemesi sağlanabilmektedir. Sistem herhangi bir veri kaynağını kendine uyarlayabilmekte ve başlangıçtan iyileştirme aşamalarına kadar süreci takip ederek yorum yapabilmektedir. Bu sayede kurumlar, sorunlara hızlıca ulaşarak gelecekte doğabilecek para sızıntılarını önleyebilmektedir. Hazır halde bulunan ve kişiselleştirilebilen iş akışı, personele verilen görevleri ve önemli değişiklikleri kullanıcılarına haber verebilmektedir. Kullanıcılar detayları ve kontrol eksikliklerini inceleyebilmekte ve destekleyici raporları elde edebilmektedirler.

Örneğimizdeki şirket, sürekli denetim sistemini kullanmayarak gerekli denetim yazılımlarını elde etmemiş olsaydı, personelin yetkisi uzun bir süre farkedilmeden gerekli indirimleri ve fiyat değişikliklerini yapabilecek konumda kalabilirdi. Zaman içinde farkedilmediğini gören personel, şirket kaynaklarını daha fazla kullanarak şirkete çok daha büyük kayıplar verebilirdi. Geleneksel denetim teknikleriyle incelenen şirkette, bu yetkinin kullanıldığı, dış denetçiler tarafından verilerin tamamı incelenemediği için farkedilmeyebilir ve yıl sonu finansal tablolarına yansıtılmayarak bilgi kullanıcılarına yanlış bilgiler aktarabilir ve doğru karar vermelerine engel olabilirdi.

## 8. SONUÇ

İşletmelerin bilgi kullanıcılarına sunduğu finansal bilgiler, belirli dönemlerde hazırlanan raporlar halinde sunulmaktadır. Bu dönemler arasında geçen sürede yaşanan mali olaylar, karar verme aşamasında etkileyici bir rol oynayacak önemlilikte olabilmektedir. Bu yüzden bilgilerin gecikmeli değil, eş zamanlı olarak doğru ve güvenilir bir şekilde aktarılması gerekmektedir. Bunu sağlayabilmek için sürekli denetim uygulamaları kullanılmalıdır.

Sürekli denetim uygulaması ile, işletme verileri fiziki ortam olmadan, elektronik bir şekilde kaydedilir ve anlık olarak denetim kanıtları oluşturulur. Bu sayede yapılan hata ve hileler, kısa süre içinde farkedilir, iç ve dış denetim için zaman tasarrufu sağlar. Sürekli denetim aşamalarının gerçekleştirilmesi ile birlikte, yıl sonu yoğunluğu yaşanmamakta ve gerekli denetim raporlarının hazırlanması için belirli dönem aralıklarına ihtiyaç olmamakla birlikte istek üzerine anlık olarak hazırlanabilmektedir.

Sürekli denetim tekniklerinde, geleneksel denetimde olduğu gibi işletme verileri üzerinden örnek almak yerine, verilerin tamamı denetlenebilmektedir. Bilgisayar yardımı ile yapılan sürekli denetim, verilerin doğruluğunu %100 oranında sağlamış olmaktadır. Daha az personele ihtiyaç duyan bu sistem, verilerin güvenilirliğini oldukça yüksek seviyeye çıkarırken, aynı zamanda maliyetleri de azaltmaktadır.

Sistemin verimli olarak kullanılabilmesi için yeterli bilgi düzeyine sahip personelin ve bilgisayar sisteminin teknolojik altyapısının oluşturulması gerekmektedir. Gerekli yazılımın elde edilmesiyle birlikte, işlemler bilgisayar sistemine kaydedilir ve programlar aracılığıyla sürekli denetim gerçekleştirilir. Denetim aşamalarının tamamında yazılımlar süreci kontrol ederek, gerçekleşmiş ya da gerçekleşebilecek sistem bozukluklarını, yanlış girişleri veya hile girişimlerini ayıklamaktadırlar. Süreç içerisinde ayıklanan bu veriler, belirlenen aralıklarla yetkili kişilere ve yöneticilere raporlanmaktadır. Bu sayede sorunların, hızlı ve çabuk bir sürede, şirkete çok fazla zarar vermeden çözümlenmesi sağlanmaktadır.

Sürekli denetimin geleneksel denetime göre birçok üstünlüğü mevcuttur. Bunlardan en önemlisi ise, iç denetim birimlerince sağlanmaya çalışılan güvencenin, teknolojik araçlarla birlikte etkinliğinin en üst seviyeye çıkarılıp kurum faaliyetlerinin denetimini gerçekleştirmesidir. Etkin bir şekilde uygulanan denetim teknikleri, işletmenin finansal tablolarının güvenilirliğini artırarak yeni yatırımcıların ilgisi çekmekte ve şirket kaynakları üzerinde yüksek düzeyde verimlilik sağlanmış olmaktadır.

Bu çalışmanın literatüre katkısı, sürekli denetim sisteminin bir yazılım programında uygulanabilirliğini yaklaşık verilerden yararlanarak ortaya koymaktır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, sürekli denetim sistemini farklı yazılım programları ile uygulanabilirliği araştırılıp, programlar arası farklılıkların karşılaştırılması önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- ABOA, D. (2014), "Continuous Auditing: Technology Involved" East Tennessee State University, Johnson City, ABD.
- AĞCA, A. (2006), "Sürekli Denetim: Denetimde Bir Devrim mi Yoksa Bir Hayal mi?", Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, Cilt:8, Sayı: 1, ss.63-78.
- ALPTÜRK, E. (2008), Elektronik Denetim Rehberi, Kurtiş Maatbaacılık, İstanbul.
- BAYAZITLI, E. (2002). "Sürekli Denetim: Geleceğin Denetimi, Muhasebe ve Denetime Bakış, Sayı: 6, ss. 119–128.
- CANKAR, İ. (2006). " Denetimin Yeni Paradigması: Sürekli Denetim " , Sayıştay Dergisi, Sayı:62, ss.69-81.
- CASEWARE International, <https://www.caseware.com/products>, 27.04.2015
- CHARLTON G. ve MARX B. (2009). "An Investigation Into The Impact of Continuous Auditing on The External Auditors of The Four Largest Banks in South Africa", SA Journal of Accounting Research, Vol.:23, No: 1, pp. 45–66.
- CODERRE D. (2005), Global Techonology Audit Guide Continuous Auditing: Implications for Assurance, Monitoring, and Risk Assessment, The Institute of Internal Auditors, Florida.
- Canadian Instiute of Chartered Accountants (CICA) (1999), Continous Auditing.
- ÇETİNOĞLU T. (2007), Sürekli Denetimin İç Denetimde Uygulanabilirliği ve Türkiye’de Ticari Bankalar İçin Sürekli Denetim Yapılandırma Modeli, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.

- GÖKÇE, F. (2013). Halka Açık İşletmelerde Sürekli Denetimin İç Denetime Uygulanabilirliğinin İncelenmesi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne, 2013.
- KURNAZ, N. ve ÇETİNOĞLU T., (2010), İç Denetim Güncel Yaklaşımlar, Umuttepe Yayınları, İzmit.
- MEMİŞ, M. Ü. ve TÜM K. " Sürekli Denetim ve İç Denetim İlişkisi" , Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı:37, 2011, ss.145-162.
- OMOTESO K., PATEL A. ve SCOTT P. "An Investigation Into The Application of Continuous Online Auditing In The U.K", The International Journal of Digital Accounting Research , Vol.:8, No: 14, 2008, pp. 23–44.
- ÖNCE, S. ve İŞGÜDEN B. " Bilgi Teknolojilerindeki Değişimlerin Ön Plana Çıkardığı Sürekli Denetim Yaklaşımının ve Güvence ve Danışmanlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi: IMKB-100 İşletmelerinde Bir Araştırma , Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, Sayı:1, 2012, ss.127-154.
- ÖZBEK, Ç., (2012), İç Denetim, Kurumsal Yönetim, Risk Yönetimi, İç Kontrol, Türkiye İç Denetim Enstitüsü Yayınları.
- ŞEN, İ. K. (2013). Bilgi Teknolojilerindeki Değişimin Finansal Tabloların Bağımsız Denetimine Etkisi: Sürekli Denetim (ss.189-202), XXXII. Türkiye Muhasebe Eğitim Sempozyumu. 24-28 Nisan 2013.
- SYMPTAI, <http://www.symptai.com/products/monitor>, 28.04.2015
- TANK, K.H. K. (2011), Continuous Auditind & Continuous Monitoring in Broader Perspective, University of Twente, Netherlands.
- TÜM, K. (2013). "Continuous Audit: From the Concept Towards The Implementation", International Journal of Business and Social Research , Vol.:3, No: 7, pp. 1-7.
- VASARHELYİ, A. M., ROMERO S., KUENKAİKAEW S. ve LİTTLEY J. (2012). "Adopting Continuous Auditing/ Continuous Monitoring in Internal Audit", Information Systems Audit and Control Association Journal , Vol.:3, pp. 1-5.
- ZHAO, N., D. C.YEN ve C. CHANG(2004), "Auditing in The E-Commerce Era", Information Management and Computer Security, Vol:12 No:5, pp.389-400.