

SÜREKLİ KONTROL VE RİSK DEĞERLENDİRMESİ KAPSAMINDA BİR SÜREKLİ DENETİM UYGULAMASI*

APPLICATION OF A CONTINUOUS AUDITING WITHIN THE CONTINUOUS CONTROL AND RISK ASSESSMENT

Arş. Gör. Mahmut Sami ÖZTÜRK¹
Prof. Dr. Durmuş ACAR²

ÖZET

Yakın zamanda yaşanan finansal skandallar nedeniyle denetimin daha çok sorgulanması ile paralel, sürekli denetim çok daha önemli hale gelmektedir. Etkin ve verimli bir iç denetimin oluşmasını sağlayan sürekli denetim sayesinde işletmelerde şeffaflık ve hesap verilebilirlik düzeyi artarken aynı zamanda önemli ölçüde güvenilirlik sağlanabilmektedir. Ayrıca otomasyona dayalı bir iç denetim sistemi sayesinde elektronik ortamda oluşturulan kontrol noktalarının etkisiyle meydana gelebilecek olası hata ve hilelerin önüne geçilebilmektedir. Çalışmanın amacı, Borsa İstanbul'da işlem gören bir işletmede sürekli denetim sisteminin sürekli kontrol ve sürekli risk değerlendirmeleri çerçevesinde incelenmesidir. Çalışma kapsamında öncelikle sistem içerisindeki risk yönetimi ele alınmaktadır. Buna bağlı olarak sürekli kontrol değerlendirmeleri, SAP sistemi üzerindeki kontrol noktaları yardımıyla analiz edilmektedir. Çalışmanın sonucunda işletmedeki sürekli denetim sisteminin yapısının incelenmesi neticesinde değerlendirmeler yapılarak işletmeye sağladığı fayda ve katkılar hakkında bilgi verilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sürekli Denetim, Sürekli Kontrol Değerlendirmesi, Sürekli Risk Değerlendirmesi, SAP.

Jel Kodları: M42, M41, L63.

ABSTRACT

Being more examined of auditing because of recently financial scandals, continuous auditing becomes much more important. Through continuous auditing which provides an effective and efficient internal auditing, the level of transparency and accountability is increasing and also reliability is being provided significantly. Further more owing to internal auditing based to automatization, potential errors and frauds are prevented through controls in electronic system. The aim of this study is analysing of continuous auditing system within the continuous control and continuous risk assessments in a company processed in Borsa Istanbul. Within the scope of study first of all, risk management of system is handled. Therefore, with the help of controls in SAP system, continuous control assessments are analysed. After analysing the company continuous auditing system, with evaluations, informations are offered about benefits and contributions of continuous auditing system at company.

Key Words: Continuous Auditing, Continuous Control Assessment, Continuous Risk Assessment, SAP.

Jel Codes: M42, M41, L63.

* Bu çalışma yazarlar tarafından hazırlanıp yönetilen "Sürekli Denetim Sistemi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Bir İşletmede Uygulama" başlıklı yayınlanmamış doktora tezinden yararlanarak hazırlanmıştır. Söz konusu doktora tezi Süleyman Demirel Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi 4220-D1-14 No'lu proje ve TÜBİTAK 2211-A Yurtiçi Doktora Burs Programı tarafından desteklenmektedir.

¹ Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, samiozturk@sdu.edu.tr

² Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, durmusacar@sdu.edu.tr

1. GİRİŞ

Sürekli denetim, kullanımı giderek yaygınlaşan bir iç denetim türü olarak karşımıza çıkmaktadır. Elektronik ortamda işlemlerin gerçekleştirilmesini sağlayan ve bilgi teknolojileri altyapısı üzerine kurulan sürekli denetimin yüksek maliyetler ve teknik altyapı gerektirmesine rağmen gelecekte daha yaygın bir uygulama alanı bulacağı aşikârdır. Çünkü sürekli denetimin uygulanması ile öncelikle işletmelerdeki şeffaflık ve hesap verilebilirliğin artırılması sağlanabilmektedir. İç ve dış bilgi kullanıcılarının işletmeye olan güven duygusunun ve sonuçta işletmelerin itibarlarının artması ile muhtemel yatırımcıların işletmeye yönelimleri sağlanabilmektedir.

Bu çalışmada büyük ölçekli, hisse senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören ve çimento sektöründe yer alan bir işletmede uygulanmakta olan sürekli denetim sistemi, sürekli kontrol ve sürekli risk değerlendirmeleri çerçevesinde analiz edilmektedir. İşletme borsada işlem gördüğü ve SPK'ya tabi olduğu için birçok denetimden geçmektedir. Bu yüzden işletme bünyesinde ayrı bir iç denetim birimi oluşturularak gerekli iç denetim faaliyetlerine önem gösterilmektedir. İşletmenin çimento sektöründe faaliyet göstermesi sebebiyle işlemlerin otomasyona dayanarak elektronik ortamda takibi daha kolay sağlanabilmektedir. SAP Kurumsal kaynak planlaması programının kullanılması ve güçlü bir otomasyon yapısının bulunması neticesinde işletmede sürekli denetim sistemi daha iyi bir şekilde uygulanabilmektedir. Tüm bu sebeplerden ötürü çalışmaya konu olarak ilgili şirket seçilmiştir. Çalışmada öncelikle sürekli denetim hakkında bilgi verilmekte daha sonra ise çalışmanın uygulama kısmı üzerinde durulmaktadır.

2. SÜREKLİ DENETİM KAVRAMI

Geleneksel bilgi teknolojileri ile yevmiye kayıtları ve defteri kebir kayıtları gibi işlemler zamansal olarak önemli gecikmeler neticesinde gerçekleştirilebilmekteydi. Modern bilgi teknolojileri, gerçek zamanlı olarak son derece detaylı olan iş süreçlerini ölçme ve izleme imkanı sağlayacak şekilde; sade ve detaylı bilginin elde edilmesi için bilgisayar teknolojileri ve network araçlarından faydalanmaktadır (Alles vd., 2006: 138).

The Canadian Institute of Chartered Accountants - CICA (Kanada Yeminli Müşavirler Enstitüsü) ve American Institute of Certified Public Accountants - AICPA (Amerikan Yeminli Müşavirler Enstitüsü) Araştırma Raporunda yer alan tanıma göre sürekli denetim, konu ile ilgili olaylar gerçekleştiikten kısa bir süre sonra ya da eşzamanlı olarak yayınlanan denetçi raporlarının kullanılması ile bağımsız denetçilere yazılı bir güvence elde etmeye imkan veren bir metodolojidir (Searcy vd. 2002: 1).

Sürekli denetim, yazılı olmayan gerçek zamanlı muhasebe sistemi altında oluşturulan finansal tabloların doğruyu yansıtacak şekilde sunulup sunulmadığı konusunda fikir sahibi olabilmek için makul seviyede gerekli olan elektronik ortamdaki denetim kanıtlarının bir araya getirilmesini ifade eden sistemli bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Rezaee vd., 2001: 151).

Sürekli denetim, fiziki belgelerin olmadığı ve gerçek zamanlı muhasebe bilgi sistemlerinde oluşturulan ve mali tablolarda yer alan finansal bilgilerin doğru ve güvenilir olup olmadıklarının belirlenmesini sağlamaktadır. Bunu gerçekleştirmek için bilgisayar destekli olarak denetim teknikleri ve analitik inceleme prosedürlerinden yararlanılmaktadır. Elektronik ortamda denetim kanıtlarının toplanması ve toplanılan bu kanıtlar vasıtasıyla ulaşılan görüşlerin denetim raporlarında paydaşlara sunulması, sistematik bir süreç olan sürekli denetim sayesinde mümkün olabilmektedir (Selimoğlu, 2005: 9).

Yapılan sürekli tanımlamalarından yola çıkarak 3 temel noktaya odaklanılabilmektedir (Aboa, 2014: 7):

- 1) Sürekli denetim oluşturulan raporlara ilave güvence katmaktadır.
- 2) Olaylar gerçekleştiikten hemen sonra kaydedilerek, bu olaylar ile ilişkili raporlar zamanında oluşturulmaktadır.
- 3) Sürekli denetim önemli düzeyde teknoloji içermektedir.

Geleneksel denetim metotları (kağıt ortamında), günümüzde elektronik sistemlerin hızla ilerlemesi ile çok fazla yaşama imkanı bulamayacak ve bu metotların, meydana gelen olağan dışı durumlara karşı çözüm bulabilmesi daha uzun zaman alabilecektir. İşlemlerin doğruluğu üzerinde güvence hizmeti için değişim ihtiyacı; çok büyük değişikliklere yol açacaktır ve güçlü kontrol sistemlerine gereksinimi ortaya çıkaracaktır. Sürekli denetim, iç kontrollerin sık sık test edilmesi ve gerçek zamanlı olarak risk değerlendirilmesinin yürütülmesi ile bu güvenceyi sağlayabilmektedir (Zahid, 2012: 15).

3. GELENEKSEL DENETİM VE SÜREKLİ DENETİM ARASINDAKİ FARKLILIKLAR

Sürekli denetim kavramından yola çıkılarak geleneksel denetim ile sürekli denetim arasında önemli farklılıkların bulunduğu görülebilmektedir. Sürekli denetimin ortaya çıkış nedenlerinden birisi de geleneksel denetimin eksiliklerinin ve dezavantajlarının ortadan kaldırılmak istenmesidir. Dolayısıyla geleneksel denetim ile sürekli denetimin benzerlikleri, farklılıkları, kısıtlamaları ve sağladıkları faydalar karşılaştırmalı olarak aşağıdaki tablo yardımıyla özetlenmektedir. Tabloda da görüldüğü üzere her iki denetim de bağımsız tasdik hizmeti verirken, aynı zamanda her ikisi de Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerini kriter olarak kullanmaktadır. Aralarında en temel 2 farklılık bulunmaktadır. İlki; geleneksel denetim kağıt esaslı bir denetime dayanırken, sürekli denetim yazılı olmayan bilgisayar ortamındaki denetimlere ve bilgi teknolojilerine dayanmaktadır. İkinci temel farklılık ise, geleneksel denetim belirli dönemlerde ve genellikle yılda bir kez yapılırken, sürekli denetim ise her an otomatik olarak kendiliğinden gerçekleştirilen denetimleri ve istenildiğinde elde edilen raporları bünyesinde barındırmaktadır.

Tablo 1: Geleneksel Denetim ile Sürekli Denetimin Karşılaştırılması

	Geleneksel Denetim	Sürekli Denetim
Benzerlikleri	Bağımsız bir şekilde profesyonel tasdik hizmetleri Kriter olarak Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerinin Kullanılması	Bağımsız bir şekilde profesyonel tasdik hizmetleri Kriter olarak Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerinin Kullanılması
Farklılıkları	Kağıt esaslı muhasebe bilgi sistemlerinin kullanılması Yılda bir kez yapılan denetim	Kağıtsız yazılı olmayan muhasebe sistemlerinin kullanılması İstenildiğinde veya her zaman hazır olan raporlama
Kısıtlamaları	Teknolojik adaptasyondan yoksunluk Sadece dönemsel denetim raporları	Önemli teknik engeller Standartların ve kılavuzların eksikliği
Faydaları	Kullanılan teknik ve standartların geçmişi	Gerçek zamanlı finansal bilgilerin değerinde artış Zamanında denetim raporları

Kaynak: Zhao, N., C Yen, D., Chang, I., (2004), Auditing in the E-Commerce Era, Information Management & Computer Security, Cilt: 12, Sayı: 5, ss.395.

Bir çok farklı bakış açısı ile bakıldığında geleneksel denetim ile sürekli denetim arasında çok sayıda farklılık bulunmaktadır. Sürekli denetim, yapılan denetimlere çeşitli yenilikler getirmekte, teknolojik olarak bir çok imkan sunmakta ve denetimin kalitesine, etkililiğine ve verimliliğine büyük katkılar sağlamaktadır.

4. SÜREKLİ DENETİMİN AŞAMALARI

Sürekli denetim temel olarak, sürekli risk değerlendirmesi ve sürekli kontrol değerlendirilmesi adı altında iki ana parçaya ayrılmaktadır. Risk değerlendirmesi, izleme sistemi tarafından belirlenmiş ve denetim ihtiyacı olan alanları ifade etmektedir. Bu alanlar, içsel operasyonlar için sık sık değişiklikler gerektirmekte ve denetim yeterliliği için prosedürlerin oluşturulmasını sağlamaktadır. Diğer taraftan kontrol değerlendirmeleri ise kontrol etkinliğine odaklanılmasını, belirli tolerans sınırları için eşik seviyesinin belirlenmesini ve kontrol testlerinin dizayn edilmesine yardımcı olunmasını ifade etmektedir (Zahid, 2012: 15-16).

Sürekli denetimi, Chan ve Vasarhelyi dört aşama altında incelemektedir. Bunlar; denetim yöntemlerinin otomatikleştirilmesi, veri modelleme ve kriter geliştirilmesi, veri çözümlenmesi ve raporlamadır. Belirtilen bu dört aşamada sürekli denetim çerçevesinde gerçekleştirilen işlemler aşağıdaki tablo yardımı ile özetlenmektedir.

Tablo 2: Sürekli Denetimin Aşamaları

Aşamalar	Aşama Başlıkları	Yapılan İşlemler
1. Aşama	Denetim Yöntemlerinin Otomatikleştirilmesi	<ul style="list-style-type: none"> Sürekli denetimin uygulanacağı iş süreçleri alanları; denetçi tarafından tanımlanır. Verilere ulaşılabilirlik konusuna öncelik verilmelidir. Şekillendirilmiş ve otomatikleştirilmiş izleme ve test etme türlerinin belirlenebilmeleri için önceden var olan denetim prosedürlerinin araştırılması gerekmektedir.
2. Aşama	Veri Modelleme ve Kriter Geliştirilmesi	<ul style="list-style-type: none"> Veri modelleme süreci; denetlenmiş geçmiş verilerin 2 veri setine bölünmesinden ibarettir. Bunlar, eğitime ve doğrulamadır. Eğitime seti; işlemler ve hesap bakiyelerinin kriterler ile ölçülebilmesi için oluşturulan bir analitik model veya algoritmanın eğitilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Doğrulama seti ise eğitilmiş analitik modelin doğruluğu ve performansının test edilmesi ve ölçülmesinde kullanılmaktadır.
3. Aşama	Veri Çözümlenmesi	<ul style="list-style-type: none"> Veri çözümlenmesi; iç kontrollerin, işlem detaylarının ve hesap bakiyelerinin kriterler vasıtasıyla değerlendirilebilmesi için kullanılmaktadır. Sürekli kontrol izlemelerinde, ihlaller konusunda iç kontrol politikalarına karşı çalışanların hareketleri ile kurala dayalı çözümlenmeler kıyaslanmaktadır. Sürekli veri güvencesinde, denetlenmemiş işlem detayları ve hesap bakiyeleri; sapmalar ve anormallikler için oluşturulan veri modelleme aşamasında geliştirilen kriterler ile kıyaslanmaktadır.
4. Aşama	Raporlama	<ul style="list-style-type: none"> Eğer sürekli denetim sisteminde istisna raporları üretilmiyor ise, finansal bilgiler önemli hatalardan, eksikliklerden ve hilelerden uzaktır. Eğer önemli maddi istisnalar yoksa; sistem tarafından temiz bir rapor oluşturulabilir veya güvence seviyesi sürdürülebilir.

Kaynak: Chan D.Y. ve Vasarhelyi M.A., (2011), "Innovation and Practice of Continuous Auditing", International Journal of Accounting Information Systems, ss.157-158.

5. SÜREKLİ DENETİM SÜRECİ

Denetim süreci, yazılı dokümantasyona dayalı muhasebe sistemlerinin manüel olarak denetlenmesinden, yazılı olmayan sistemlerin elektronik veri aktarımının çevrimiçi olarak sürekli elektronik olarak denetlenmesine doğru evrim geçirmektedir (Rezaee vd., 2001 :151).

Sürekli denetim metodolojisi daha verimli, daha etkili ve zamanında denetim gerçekleştirebilmek için en ince ayrıntısına kadar ayrıştırılmış ve en sade biçimdeki işlemsel veriyi elde edilmek için bilgi teknolojileri yeteneğinden yararlanılmasını sağlamaktadır (Alles vd., 2006: 138).

Bütün bunlar ile birlikte zamansal olarak sürekli denetim süreci içerisinde dönem başından dönem sonuna kadar işletmenin ve iç denetçinin hangi işlemleri gerçekleştirdiği ve hangi denetim faaliyetlerinin uygulandığı; bir bütün halde aşağıdaki tablo yardımıyla açıklanmaktadır.

Tablo 3: Muhasebe Döngüsüne Genel Bir Bakış ve Sürekli Denetim Süreci

Zaman Aralığı	Müşteri: Gerçek Zamanlı Muhasebe Sistemi	Denetçi: Sürekli Denetim Metodu	Denetim Faaliyetleri
	İşlemler ve diğer ekonomik olaylar	Denetim Planlaması	Müşterinin işi ve endüstrisi hakkında sürekli bilgi toplanması; Müşterinin kontrol çevresini ve faaliyetlerini kapsayan iç kontrol yapısının anlaşılması ve bilgilerin sürekli olarak update edilmesi. Denetim risk modeli ve başlangıç denetim programlarının uygulanmasını içeren denetim stratejisinin dizayn edilmesi
Ara dönem finansal tablolar 1/1-31/12	Online, gerçek zamanlı muhasebe bilgi sistemi		
	İç Kontrol Yapısı	İç kontrol yapısının gör betide bulundurulması	İç kontrol yapısının sürekli olarak anlaşılması ve değerlendirilmesi. Kontrollerin elektronik testlerinin yapılması. Denetim programlarının modifiye edilmesi
Ara dönem finansal tablolar 1/1-31/12	Elektronik olarak işlenen işlemler	İşlem detaylarının asıl testleri	Uygun olan elektronik denetim araçlarının ve tekniklerinin seçilmesi. Denetim yöntemlerinin gerçekleştirilmesi. Yetkili ve yeterli denetim kanıtlarının toplanmasını güvenilir yollarla yapıldığından emin olunması
Yıl sonu 31/12-25/3	Online olarak ana ve yardımcı hesap bakiyelerini gösteren defteri kebir	Hesap bakiyelerinin asıl testleri ve anahtarı prosedürler	Yeterli ve yetkili denetim kanıtlarının toplanması. Denetim kanıtlarının güncelliğinin ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi. Sürekli denetim yaklaşımının izlenmesi
	Online gerçek zamanlı finansal tablolar	Denetimin tamamlanması ve denetim raporunun yazılması	Denetim raporunun yazılması. Sürekli denetim sözleşmesinin kabul edilmesi veya devam ettirilmesine ilişkin olarak karar verme

Kaynak: Rezaee Z., Elam R. ve Sharbatoghlie A., (2001), Continuous Auditing: The Audit of Future, Managerial Auditing Journal: 152

6. UYGULAMA

Çalışmanın uygulama kısmında, Borsa İstanbul'da işlem gören ve çimento sektöründe yer alan bir işletmede sürekli denetim sistemi, sürekli kontrol değerlendirmeleri ve sürekli risk değerlendirmeleri çerçevesinde analiz edilmektedir. Uygulama neticesinde elde edilen bulgular, sonuçlar ve gerekli öngörülen öneriler çalışmanın sonuç kısmında belirtilmektedir.

6.1. Sürekli Risk Değerlendirmesi

Sürekli risk değerlendirme kapsamında öncelikle işletmede karşılaşılabilecek olan risk çeşitleri bir risk topolojisi oluşturulması suretiyle ana başlıklar altında toplanmaktadır. Ardından, sürekli denetim bünyesinde gerçekleştirilen risk yönetimi incelenmektedir. Buna bağlı olarak sürekli denetim kapsamında riskli alanların belirlenmesi suretiyle gerekli önlemler üzerinde araştırma yapılmaktadır.

6.1.1. Risk Tipolojisinin Belirlenmesi

Sürekli denetim içerisinde risk değerlendirmelerinin yapılabilmesi ve riskli alanların belirlenmesi için olası meydana gelebilecek riskler; risk tipolojisi adı altında beş bölüme ayrılarak incelenmektedir.

6.1.1.1. Stratejik Riskler

İşlemlerin yönetim kurulu kararlarına, politikalara ve prosedürlere uyumuna yönelik riskler stratejik riskleri oluşturmaktadır. Satın alma faturalarının kontrol prosedürü, sürekli denetim sistemi içerisinde stratejik risklere örnek olarak gösterilebilir. Şirket yönetimin belirlediği prosedürlere uygun olarak SAP sistemi içerisinde birbirini izleyen kontrol noktaları oluşturularak olası risklerin önüne geçilebilmektedir. Satın alma faturaları tamamen elektronik ortamda önce ambar biriminin, daha sonra sırasıyla satın alma birimi, maliyet muhasebesi birimi ve yönetim biriminin onaylarından geçtikten sonra muhasebe bölümüne fiziki olarak gönderilmektedir. Böylece olası meydana gelebilecek riskler oluşturulan departmanlar arası bu çapraz kontrol mekanizması sayesinde azaltılmaktadır.

6.1.1.2. Operasyonel Riskler

Çalışanlar, sistemler veya süreçler ile ilgili olan riskler operasyonel riskleri oluşturmaktadır. Meydana gelen risklerin birçoğu operasyonel risklerden ibarettir. Sürekli denetim sistemindeki kontroller neticesinde, gerek çalışanlar gerekse sistemler ve süreçler açısından oluşabilecek riskler azaltılmaktadır.

6.1.1.3. Finansal Riskler

Kredi riski, faiz riski, enflasyon riski veya kur riski finansal risklere örnek verilebilmektedir. Sürekli denetim sistemi kapsamında bu tür risklerin önlenmesine, dönem sonlarında grup şirketlerinin cari hesaplarına uygulanacak vade farkı oranının doğrulanması örnek gösterilebilir. Piyasa faiz oranının transfer fiyatlamasına uygun olup olmadığı; sürekli denetim içerisinde oluşturulan uyarı sistemi ile sürekli olarak tespit edilebilmektedir.

6.1.1.4. Yasal Riskler

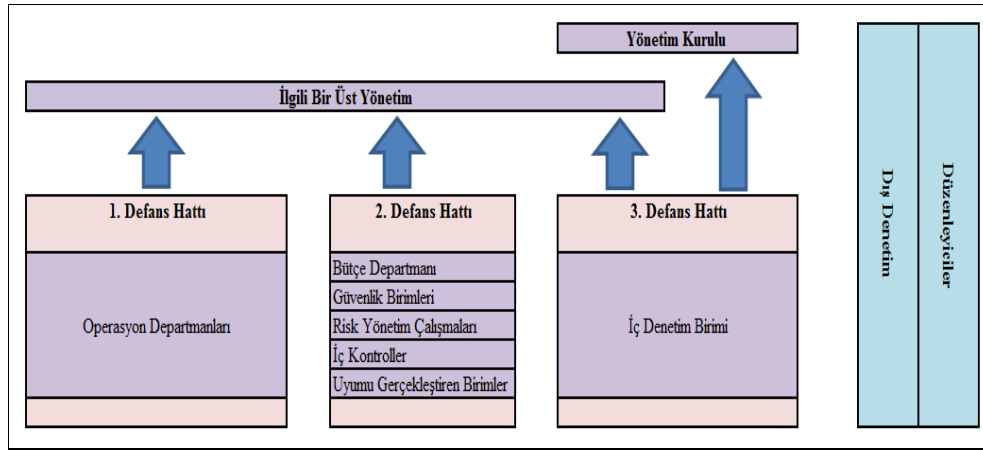
Kanun ve yasalardan kaynaklı riskler veya çevreye uyum düzenlemeleri ile ilgili riskler yasal risklere örnek teşkil etmektedir. Sürekli denetim sistemi içerisinde E-fatura sistemine faturaların kaydedilmesi ve onaylanması neticesinde oluşturulan kontroller sayesinde yasal riskler minimum seviye indirilebilmektedir.

6.1.1.5. Doğal Riskler

Doğal felaketler, yangın, deprem, sel ve benzeri durumlardan kaynaklanan riskler doğal riskleri oluşturmaktadır. Doğal risklerin azaltılabilmesi için sigorta yaptırılarak gerekli önlemler alınmaktadır. Şirket içerisinde gerçekleşme ihtimali düşük ama etkisi yüksek risklerin yönetilmesinde sigortalama tercih edilmektedir. Sürekli denetim sistemi içerisinde de sigorta poliçesinin süresinin geçmesi durumunda sistem tarafından otomatik olarak uyarı mesajı gönderilebilmektedir.

6.1.2. Sürekli Denetim Bünyesinde Gerçekleştirilen Risk Yönetimi

İç Denetçiler Enstitüsü tarafından yayınlanan “Etkili Bir Risk Yönetimi ve Kontrolde 3’lü Defans Hattı” adlı çalışmada belirtilen risk yönetimi felsefesi şirket tarafından uygulanmakta ve sürekli denetim sistemindeki risk yönetimi bu felsefeye entegre edilmektedir. Şirketteki 3’lü defans hattı risk felsefesi aşağıdaki şekil yardımı ile açıklanmaktadır.



Şekil 1: Risk Yönetimi Kapsamında Şirkette Uygulanan 3’lü Defans Hattı Felsefesi

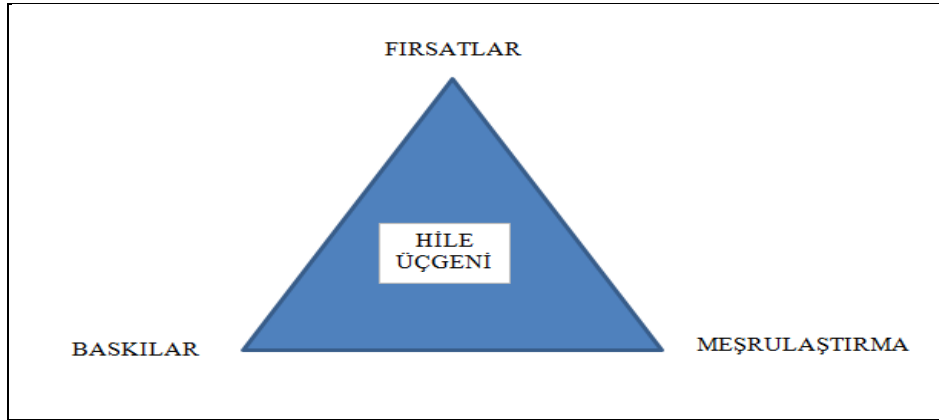
Kaynak: The Institute of Internal Auditors, ECIIA/FERMA Guidance on the 8th EU Company Law Directive Article 41: The Institute of Internal Auditors, (2013), IIA Position Paper: The Three Lines of Defense in Effective Risk Management and Control 2013, ss.2, 29.07.2015.

Şirkette tüm temel faaliyetler, operasyonel çalışanlar tarafından gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla riskler ile ilk karşı karşıya gelen; risk yönetimindeki ilk defans hattı operasyonel birimlerdir. Muhasebe departmanı açısından örnek verilirse muhasebe elemanı operasyonel çalışanlar için en iyi örnektir. Gerçekleşen işlemlerin SAP sistemine kaydedilmesinde oluşabilecek riskler bu aşamada gerçekleşmektedir. Bu tür riskler, sistem içerisindeki otomatik kontrol noktaları ile azaltılmaktadır.

2. defans hattında yer alan birimlere örnek olarak bütçe departmanı, güvenlik birimleri, risk yönetim birimleri, iç kontroller, uyumu gerçekleştiren birimler verilebilmektedir. Muhasebesel işlemlerin kaydedilmesinde oluşabilecek risklerin ardından bu bilgileri kullanan bütçe departmanı risklerle karşılaşan bir sonraki birimdir. Bütçe departmanı yapacağı kontroller ile bu risklere karşı defans mekanizması görmektedir. Yine benzer şekilde risk yöneticileri, güvenlikçiler, iç kontrolcüler, iş sağlığı ve güvenli uzmanları gibi uyum sağlayıcılar 2. defans hattında yer alarak riskleri karşılamakta ve alınacak önlemler ve kontroller sayesinde bu riskleri minimum seviye indirebilmektedirler.

Defans hattının en sonunda yer alan 3. defans hattında ise iç denetim birimi yer almaktadır. 1. ve 2. seviyede meydana gelen risklere karşı oluşturulan kontrollerin ardından iç denetim biriminin sürekli denetim sistemi içerisinde gerçekleştirdiği denetimler ile bu aşamadaki risklerin ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır. İç denetim birimi diğer defans hatları gibi bir üst yönetime bağlı olmayıp direkt olarak yönetim kuruluna bağlı durumdadır. Sadece idari manada üst yani idari yönetime bağımlıdır. Bunun dışında gerçekleştirilen sürekli denetim faaliyetlerinin raporlaması sadece yönetim kuruluna yapılmaktadır. İç denetim birimi bağımsız bir yapı sayesinde sadece yönetim kuruluna karşı sorumludur.

Şirket içerisinde uygulanan risk yönetimi çevresinde ve sürekli denetim kapsamında en önemli risk alanlarından birisi; hile ve benzeri olumsuz durumlardır. Şirket içerisinde hile, yolsuzluk veya suiistimallerin meydana gelme ihtimaline karşın, iç denetim birimi tarafından uygulanan ve aşağıdaki şekilde görülebilen hile üçgeni çerçevesinde gerekli tedbirler alınmakta ve denetimler gerçekleştirilmektedir.



Şekil 2: Hile Üçgeni

Kaynak: Rezaee, Z. ve Riley, R., (2010), Financial Statement Fraud: Prevention and Detection, New Jersey, John Wiley and Sons, ss. 90.

Hile üçgeni teorisi adı altında ilk defa Donald R. Cressey tarafından ortaya çıkarılan ve işletmeye uyarlanan hile üçgeni; işletmede 3 temel faktörden oluşmaktadır (Rezaee ve Riley, 2010: 89). Bunlar fırsatlar, baskılar ve meşrulaştırma. Yani hile veya suiistimalin gerçekleşmesi için bu üç faktörün de oluşması gerekmektedir.

Hile üçgeninin ilk temel parçası olan baskılar neticesinde hile ihtimali doğabilmektedir. Örneğin kişilerin çeşitli nedenlerden dolayı yüksek miktarda borçları varsa, hastalık ve benzeri nedenlerden ötürü acilen nakde ihtiyaç duyuluyorsa veya kişilerde lüks yaşama özentiği veya isteği varsa hile ve suiistimallerin gerçekleşmeleri de olası hale gelmektedir.

Bir diğer faktör ise meşrulaştırma. Kişiler oluşan baskılar neticesinde kendilerinde yada yapılan hileler ve yolsuzluklarda bir meşrulaştırma sebebi görüyorlar ise ancak o zaman hile gerçekleşebilmektedir. Örneğin kişilerin hak ettiklerinden az maaş aldıklarını, terfi ettirilmediklerini, fikirlerine değer verilmediğini ve benzeri sebepleri düşündükleri takdirde durumu meşrulaştırarak kendilerinde hak görebilmektedirler.

Hile üçgeninin son ve en önemli parçası ise fırsatlardır. Fırsatlar olmadan hile veya suiistimalin de gerçekleşme ihtimali yoktur. Hile üçgeninin en temel parçası olan fırsatların ortadan kaldırılması; iç denetim birimi tarafından en önemli hedef olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda ilerleyen bölümlerde de değinileceği üzere, sürekli denetim sistemi içerisinde

çeşitli kontrol noktaları oluşturularak; hile, yolsuzluk veya suiistimallerin önüne geçilmektedir.

6.1.3.Sürekli Denetim Kapsamında Riskli Alanların Belirlenmesi

Sürekli denetim sistemi kapsamında genel olarak belirlenen risk örnekleri ise aşağıda maddeler halinde açıklanmaktadır.

- Şirket içerisinde gerçekleşen işlemlerin muhasebe kayıtlarında çeşitli hata ve yanlışlıklar meydana gelebilmektedir. Sistem içerisinde karşılaşılabilecek en önemli risklerden birisi budur. Bu riskler genel olarak yevmiye kaydı kontrolleri gibi kontrol noktaları sayesinde en düşük seviyeye indirgenmek istenmektedir.
- Kasa hesabında yapılacak işlemlerde 8.000 TL'nin üzerinde yapılacak ödeme işlemleri şirket için risk teşkil etmektedir. Sadece devlete yapılan vergi ödemeleri 8.000 TL'nin üzerinde olabilmektedir. Bunun dışındaki hemen hemen tüm ödemeler banka vasıtası ile gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla oluşturulan bir kontrol noktası ile kasadan yapılacak 8.000 TL üzerindeki ödemeler sürekli kontrol edilerek risklerin ortadan kaldırılması sağlanabilmektedir.
- Kasada gerçekleşebilecek olası suiistimler yine şirket için riskli noktalardan bir tanesidir. Bu tür risklerin en aza indirilmesi için kameralar ile sürekli kontroller sağlanabilir. Fakat kameraların yerleştirilmesi ve izlenmesi ile insanlar sürekli olarak gözlemlenirken bildikleri için rahat bir şekilde çalışamayabilirler. Bu noktada optimum çözüm bulunarak risk faktörleri ortadan kaldırılabilir. Ayrıca kameralar ile izleme gibi tespit edici kontrollerden ziyade önleyici kontrollere önem verilmesi daha etkin sonuçlar verebilecektir.
- Yabancı para cinsinden işlem gören hesaplar; Merkez Bankası'nın sitesinde yer alan kur bilgileri üzerinden sistem tarafından otomatik olarak değerlendirilmektedir. Sistem kur bilgilerini Merkez Bankası'nın sitesinden alarak değerlendirme işlemi yapmaktadır. Ancak kur bilgilerinin doğru olarak yüklenmediği zaman şirkete geriye dönük tahmini zor büyük zararlar açılmaktadır. Dolayısıyla kur bilgilerinin doğru yüklenmesi de önemli bir risk alanıdır. Bu risk, denetim birimi tarafından saptanmış ve daha sonra dışarıdan sağlanan bir yazılım firmasına bu risk devredilmiştir. Yazılım firması tarafından oluşturulan kontrol noktası ile kur bilgilerinin doğru yüklenip yüklenmediği düzenli olarak ilgili çalışanlara e-mail yardımı ile bildirilmektedir.
- Finansal raporlardan bilançonun aktif toplamı ile pasif toplamının birbirine eşit olmaması da bir diğer risk faktörüdür. SAP sistemi üzerinde oluşturulan kontrol noktaları ile sistem sürekli kontroller sağlamakta ve olası yanlışlıklar engellenmektedir.
- Şüpheli ticari alacakların sürekli olarak takip edilmesi gerekmektedir. Karşılık ayırmanın unutulması riskli noktalardan bir tanesidir. Şüpheli bir alacağa karşılık ayrılmanın unutulması yada takip edilmemesi şirkete önemli zararlar ile karşı karşıya bırakabilmektedir. Dolayısıyla düzenli gerçekleştirilecek kontrol işlemleri neticesinde bu riskler en aza indirilebilmektedir.

- Alacak veya borçların vade kontrolünün yapılmaması da şirket için risk barındırmaktadır. Bundan dolayı sürekli olarak alacak ve borçların yaşlandırılması yapılarak en yakın zamanda gerçekleşecek tahsilat ve ödemeler düzenli olarak kontrol edilmektedir.
- Sistem odasındaki serverların zarar görmemesi için çalışan klimaların çalışmama riskine karşın oluşturulan kontrol mekanizması sayesinde anında sistemden uyarı mesajı gelerek klimaların çalışmadığı belirtilmekte ve böylece gerekli önlemler acilen alınmaktadır.
- Şirket içerisinde çalışan personelin bilgi güvenliği de çok önemli bir risk faktörüdür. SAP Sistemi içerisinde her çalışana ait bir kullanıcı adı ve şifre bulunmaktadır. Kullanıcı adı ve şifreler üzerinde özel güvenlik tedbirleri oluşturulmalıdır. Buna yönelik olarak bilgi teknolojileri tarafından kimlerin ne zaman hangi kullanıcı adı ve şifre ile sisteme giriş yaptığı log kayıtları vasıtası ile sürekli olarak izlenmektedir. Bilgi teknolojileri birimi her kullanıcıya özel bir şifre tanımlamaktadır. Kullanıcı ilk olarak sisteme girdiğinde verilen ilk şifrenin güvenlik için değiştirilmesi gerekmektedir. Buna yönelik olarak ilk verilen şifrenin kullanıcı tarafından değiştirilmesi yönünde sistem tarafından uyarı mesajı verilmesi şifre güvenliğini önemli ölçüde artırmakta ve çeşitli güvenlik risklerini de azaltmaktadır.

6.2. Sürekli Kontrol Değerlendirmesi

Sürekli kontrol değerlendirmeleri çerçevesinde öncelikle sistem içerisindeki kritik kontrol noktaları belirlenmekte, daha sonra ise sürekli kontrol değerlendirmeleri yapılarak eksikliklerin tespit edilmesi ve giderilmesi sağlanmaktadır.

6.2.1. Kritik Kontrol Noktalarının Belirlenmesi

Sürekli denetim, SAP sistemi üzerine kurulduğundan dolayı, modele ait kontrol noktaları SAP içerisinde oluşturulmuştur. Örnek kritik kontrol noktalarının büyük bir bölümü aşağıda yer alan şekillerde toplu halde gösterilmektedir.

Doğrulamalar	
<ul style="list-style-type: none"> Maliyet muhasebesi <ul style="list-style-type: none"> SAP - Konsolidasyon <ul style="list-style-type: none"> Belge başlığı Belge kalemi Eksiksiz belge CS - Toplam verileri <ul style="list-style-type: none"> 01-CS01 <ul style="list-style-type: none"> Adım 001 <ul style="list-style-type: none"> Adım 002 Adım 003 11-CS01 <ul style="list-style-type: none"> Adım 001 <ul style="list-style-type: none"> Önkoşul Kontrol İleti Adım 002 Adım 003 12-CS01 <ul style="list-style-type: none"> Kurallar <ul style="list-style-type: none"> 01-CS-1000 01-CS-2000 01-CS-2902 01-CS-3800 01-CS-3900 11-CS-1000 11-CS-2000 11-CS-2014 11-CS-6020 11-CS-7100 12-CS-2014 12-CS-6040 	<p>Münferit kapanış kontrolü, PP...</p> <p>Aktifler pasiflere eşit</p> <p>Kâr + Kâr kullanımı <> Sifir</p> <p>Blnç.YNK K/Z yıl.net kr. eşit d...</p> <p>Münferit kapanış kontrolü, PP...</p> <p>Aktifler pasiflere eşit</p> <p>Kâr + Kâr kullanımı <> Sifir</p> <p>Blnç.kr.K/Z blnç.kârına eşit d...</p> <p>Münferit kapanış kontrolü, PP...</p> <p>Aktifler</p> <p>Pasifler</p> <p>Bilanço yıllık net kârı</p> <p>Kâr</p> <p>K/Z-yıllık net kâr</p> <p>Aktifler</p> <p>Pasifler</p> <p>Bilanço kârı (bilanço)</p> <p>Yıllık net kâr</p> <p>Bilanço kârı - kâr ve zarar hesabı</p> <p>Bilanço kârı (bilanço)</p> <p>Yıllık net kâr</p>

Şekil 3: Kontrol Noktalarının Toplu Ekran Görüntüsü- 1

Doğrulamalar	
Uygulama alanı/Çağrı noktası	
Accrual Engine	
Duran varlık yönetimi	
Maliyet muhasebesi	
SAP - Konsolidasyon	
Mali muhasebe	
Belge başlığı	
Kurallar	
Belge kalemi	
FI00001	Kalem Kontrolleri
Adım 001	Fon : belge tar = kayıt tar
Adım 002	Hesap Para Birimi kontrolü
Adım 003	Üretim Yeri XREF3 dolu
Adım 004	Hesap '999999999' kullanılamaz
Adım 005	Kredi Kartlı satış için ÜY doğr...
Adım 006	Mali Yıl Kapanışları için geçici ad
Adım 007	Üretim Yeri XREF3 boş
Adım 008	2200 Peş.Öd.Gid.İlişkin Kontrol
Adım 009	2100 Peş.Öd.Gid.İlişkin Kontr...
Adım 010	2100 Peş.Öd.Gid.İlişkin Kontr...
Adım 011	2100 Peş.Öd.Gid.İlişkin Kontr...
Adım 012	2300 Peş.Öd.Gid.İlişkin Kontr...
Adım 013	2300 Peş.Öd.Gid.İlişkin Kontr...
Adım 014	2100 Peş.Öd.Gid.İlişkin Kontr...
Kurallar	

Şekil 4: Kontrol Noktalarının Toplu Ekran Görüntüsü- 1

Sistemde oluşturulan kontrol noktaları genel olarak aşağıda maddeler halinde yer almaktadır. Belirtilen kontrol noktaları detaylı olarak örnekler ile birlikte açıklanmaktadır.

6.2.1.1. Yevmiye Kaydı İşlemleri

Muhasebesel işlemlere ilişkin yevmiye kayıtlarının sisteme girişinin kontrolü önemli kontrol noktalarından bir tanesidir. Mali işlemlerin SAP sistemine kaydedilmesi sırasında yapılacak yevmiye kayıtlarında borç ve alacak hesaplarının ve hesap tutarlarının doğru bir şekilde girilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla işlemler kaydedilirken hataya meydan vermemek için sistem üzerinde kontrol noktaları belirlenerek kontrol kuralları oluşturulmaktadır. Böylece yevmiye kayıtlarında meydana gelebilecek olası hataların önüne geçilebilmektedir.

Yevmiye kayıtları üzerindeki kontrol noktalarının temeli belge türü kontrolleri ile sağlanmaktadır. Muhasebesel ve mali işlemlerinin hemen hemen tamamı, sistem üzerinde bir belge türü ile kodlanmıştır. Dolayısıyla gerçekleşen işlemler kaydedilirken ilgili belge türü ile kaydedilmektedir. Belge türünün seçilmesi ile aynı zamanda yevmiye kayıtlarındaki borçlu ve alacaklı hesapların da yanlış girilmesinin önüne geçilmektedir.

Ayrıca yevmiye kayıtları yapılırken hesaplar doğru para birimleri ile kaydedilmelidirler. Hangi hesabın hangi para birimi ile işlem gördüğü önceden sisteme tanımlanmaktadır. Daha sonra hesaplara kayıt yapılırken yanlış para birimi ile kayıt yapılması durumunda sistem uyarı vermekte, böylece olası hata ve yanlışlıkların önüne geçilmektedir.

Bununla birlikte, şirketler grubu içerisinde, bir şirkete ait olan bir işlemin yanlışlıkla başka bir şirketin üzerine kaydedilmesini önlemek amacıyla kontrol noktaları oluşturulmuştur. Örneğin peşin ödenen bir giderin başka bir şirkete kaydedilmek istenmesi durumunda sistem buna engel olmakta ve uyarı mesajı vererek yanlışlığın önüne geçilebilmektedir.

6.2.1.2. Yabancı Para ile İşlem Gören Hesapların Değerlenmesi

Şirketin döviz ile ilgili yaptığı tüm işlemlerin kaydı için yabancı para cinsinden olan tutarlar, kurlar yardımı ile Türk Lirası'na çevrilerek TL olarak kaydedilmektedir. Kayıtların doğru bilgileri yansıtılmaları amacıyla, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB) elektronik veri dağıtım sistemi üzerinden günlük kur bilgileri düzenli olarak SAP sistemine aktarılmaktadır. Bir örneği aşağıdaki şekilde gösterildiği üzere sistem, <http://www.tcmb.gov.tr/kurlar/today.xml> linki üzerinden bilgileri alarak, ilgili tutarları otomatik olarak TL'ye dönüştürebilmektedir.

03.07.2015 Günü Saat 15:30'da Belirlenen Gösterge Niteliğindeki Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Kurları				
Indicative Exchange Rates Announced at 15:30 on 07/03/2015 by the Central Bank of Turkey				
Bülten No: 2015/128				
Döviz Kodu Currency Code	Birim Unit	Döviz Cinsi Currency	Döviz Alış Forex Buying	Döviz Satış Forex Selling
USD / TRY	1	ABD DOLARI	2.6876	2.6924
AUD / TRY	1	AVUSTRALYA DOLARI	2.0226	2.0358
DKK / TRY	1	DANİMARKA KRONU	0.39950	0.40146
EUR / TRY	1	EURO	2.9845	2.9899
GBP / TRY	1	İNGİLİZ STERLİNİ	4.1919	4.2138
CHF / TRY	1	İSVİÇRE FRANGI	2.8468	2.8651
SEK / TRY	1	İSVEÇ KRONU	0.31724	0.32053
CAD / TRY	1	KANADA DOLARI	2.1371	2.1468

Şekil 5: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Kurları Ekran Görüntüsü

Dışarıdan sağlanan bir yazılım firmasının desteği ile her günün sonunda kur bilgilerinin doğru bir şekilde yüklenip yüklenmedine dair bir mail, sisteme düşmektedir. Gelen maillerde kurların başarı ile yüklendiği belirtilmekle beraber, olası bir hata durumunda ise yüklemenin başarısız olduğu uyarısı verilmektedir. Bu sayede kur bilgilerinin ve kur çevriminin doğru olup olmadığı sürekli olarak sistem tarafından denetlenebilmektedir. Sisteme gönderilen bir mail örneği aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.

From:
Date: 3 Jul 2015 19:00:54 EEST
Cc:
Subject: TCMB Kur Bilgileri Girişi

TCMB den okunan kur bilgilerinin sistemekaydedilmesi BAŞARI ile gerçekleşmiştir.

Kurların okunduğu tarih :03.07.2015
 Kurların girileceği tarih :04.07.2015
 Programı çalıştıran kullanıcı :
 Programın çalıştırdığı tarih :03.07.2015
 Programın çalıştırdığı saat :19:00:54
 Programın çalıştırdığı sistem :GLP

Şekil 6: Kur Bilgilerinin Girişine İlişkin Mail Örneği

6.2.1.3. Fatura ve Belge Girişleri

SAP Sistemine fatura ve belge girişleri üzerinde bazı kontrol noktaları oluşturulmuştur. Genel olarak örnekler vermek gerekirse, banka dekontlarının sisteme kaydedilmesinde olası yanlışlığı engellemek için banka dekontunun seri numarasının doğru kaydedilmesi istenmektedir. Seri numarası girilirken bir hata oluşursa sistem otomatik olarak buna engel olmaktadır.

Fatura girişlerinde matbu numara kontrolü yapılmaktadır. Faturanın sisteme kaydedilmesinde fatura matbu numarasının doğru bir şekilde sisteme girilmesi gerekmektedir. Ayrıca faturalar SAP sistemine girilirken kalem metninin yani açıklama kısmının da doğru bir şekilde kaydedilmesi gerekmektedir. Fatura üzerinde oluşturulan bir başka kontrol noktası ise yevmiye kaydında carilerin borçlu veya alacaklı hesap olarak girilmesidir. Alış veya satış faturası olmasına göre fatura girişlerinde yapılacak yevmiye kayıtlarında 120 veya 320 numaralı hesapların borç veya alacak tarafın kaydedilmesi istenmektedir. KDV ile ilgili yevmiye kaydı yapılması durumunda fatura belgesi ile sisteme kaydedilmesi gerekmektedir. Yani fatura girişlerinde KDV hesapları mutlaka kaydedilmelidir. Fatura veya belge girişlerinde bu kontrollerden bir tanesi uygulanmaz ise sistem girişe engel olmakta ve kaydın doğru bir şekilde girilmesi konusunda uyarı vermektedir.

Sisteme belge girişlerinde mutlaka belge tarihi ile kayıt tarihinin aynı olması gerekmektedir. Yapılacak kayıt işlemlerinde belge tarihinden farklı bir tarih girilirse sistem girişe otomatik olarak engel olmaktadır.

6.2.1.4. E- Fatura İşlemleri

Şirket E-fatura sistemi ile çalışmaktadır. Dolayısıyla girilen faturalar E-fatura sistemine ayrıca kaydedilmektedir. E-fatura şirkette iki farklı şekilde uygulanmaktadır. Bunlar temel fatura ve ticari faturadır.

- Temel Fatura: Faturalar E-fatura sistemine kaydedildikten sonra şirket tarafından sonucuna itiraz edilemeyen faturalardır. Bu faturaların sisteme girişlerinde herhangi bir değişiklik yapılamamaktadır. Sözleşmeye dayalı faturalar örnek olarak verilebilir. Yapılan sözleşmelerde miktar veya tutarlar önceden belirlenerek sözleşme yapıldığı için temel faturalar E-fatura sisteminde değiştirilememektedir.
- Ticari Fatura: Faturalar E-fatura sistemine girildikten sonra şirketin onay vermesi gerekmektedir. Eğer fatura girişlerinde bir hata olması durumunda 7 gün içerisinde sistemdeki faturalar iptal edilebilmektedir. Örnek olarak parça başına üretim ve satış yapan şirketlerin kestikleri fatura girişlerinde yapılan miktarsal yada tutarsal hatalarda; sisteme faturaların kesin kayıtları yapılmadan önce girişler iptal edilip doğru faturanın sisteme girilmesi sağlanmaktadır. Böylece faturaların E-fatura sistemine hatalı bir şekilde girilmeleri önlenmektedir.

E-fatura sistemine kaydedilen faturalara ilişkin olarak örnek ekran çıktısı aşağıdaki şekilde yer almaktadır.

Onayınızı Bekleyen Kayıtlar														
Gruplama yapmak için kolon başlığını bu alana sürükleyiniz														
					Başlangıç	Akış Başlatan	Form Açıklaması	Kayıt Açıklaması	Akış Açıklaması	Onaya Geliş	Geçen Süre	Form #	Kayıt #	Akış #
					07.07.2015 16:00:32	einvoice	Fatura Bazında Listeleme (Gelen)	Onay Bekleyen Fatura No : REM2015000000001 Zarf No : dcfc98b0-913c-487b-9b3d- 91c1384cd97a	Gelen Fatura İş Akışı (ERP) v7 noemail 5	07.07.2015 16:00:32	10,3 dak.	71	202919	84
					07.07.2015 15:37:34	einvoice	Fatura Bazında Listeleme (Gelen)	Onay Bekleyen Fatura No : BKC2015000000595 Zarf No : DAE19FA8-93AC-4187-4029- A659B8136BB9	Gelen Fatura İş Akışı (ERP) v7 noemail 5	07.07.2015 15:37:34	33,27 dak.	71	202892	84
					07.07.2015 15:12:33	einvoice	Fatura Bazında Listeleme (Gelen)	Onay Bekleyen Fatura No : ABD2015000000594 Zarf No : a79dfb27-a754-421e-b2ff- f2fec994a5c5	Gelen Fatura İş Akışı (ERP) v7 noemail 5	07.07.2015 15:12:35	58,26 dak.	71	202869	84
					07.07.2015 15:12:33	einvoice	Fatura Bazında Listeleme (Gelen)	Onay Bekleyen Fatura No : ABD2015000000592 Zarf No : a79dfb27-a754-421e-b2ff- f2fec994a5c5	Gelen Fatura İş Akışı (ERP) v7 noemail 5	07.07.2015 15:12:34	58,27 dak.	71	202869	84
					07.07.2015 13:18:58	einvoice	Fatura Bazında Listeleme (Gelen)	Onay Bekleyen Fatura No : DL12015000001626 Zarf No : 52d014ce-69e4-4aed-a092- c13a4ff33e60	Gelen Fatura İş Akışı (ERP) v7 noemail 5	07.07.2015 13:18:59	2,86 saat	71	202788	84
					07.07.2015 13:16:48	einvoice	Fatura Bazında Listeleme (Gelen)	Onay Bekleyen Fatura No : UYI2015000000447 Zarf No : 8F6F926D-7E10-4A06-95C2- BCEA93A5912B	Gelen Fatura İş Akışı (ERP) v7 noemail 5	07.07.2015 13:16:48	2,9 saat	71	202786	84
					07.07.2015 11:19:35	einvoice	Fatura Bazında Listeleme (Gelen)	Onay Bekleyen Fatura No : GRL2015000000194 Zarf No : 58aaf519-c198-45b8-b7b1- d694009c1296	Gelen Fatura İş Akışı (ERP) v7 noemail 5	07.07.2015 11:19:36	4,85 saat	71	202712	84
					07.07.2015 11:02:10	einvoice	Fatura Bazında Listeleme (Gelen)	Onay Bekleyen Fatura No : UYI2015000000446 Zarf No : D2B37BDF-9FB4-488D-88EA- 97EE618148C7	Gelen Fatura İş Akışı (ERP) v7 noemail 5	07.07.2015 11:02:11	5,14 saat	71	202702	84
					07.07.2015 10:42:10	einvoice	Fatura Bazında Listeleme (Gelen)	Onay Bekleyen Fatura No : AB22015000002644 Zarf No : 5502275R-609F-1000-1100-	Gelen Fatura İş Akışı (ERP) v7	07.07.2015 10:42:10	5,46 saat	71	202696	84

Şekil 7: E-Fatura Sistemi Ekran Çıktısı

6.2.1.5. Vade Tarihleri Üzerindeki İşlemler

Satıcılara olan borçlar ile ilgili olarak SAP sisteminde vade kontrolü ekranı günlük olarak çalıştırılmaktadır. Böylece hangi şirkete ne kadar borcun olduğu sistemden görülebilmekte ve ilk ödeme gününde hangi şirketlere ödeme yapılacağı kontrol edilmektedir. Bu şekilde borçlu olunan şirketlere yapılacak ödemelerin unutulması ya da ödememe ihtimali ortadan kaldırılmış olmaktadır.

Benzer şekilde müşterilerden olan alacaklara ilişkin olarak tahsilât kontrolü SAP sisteminde yapılmaktadır. Günlük olarak sistem çalıştırılmakta ve hangi şirketlerden ne kadar alacağın olduğu görülebilmektedir. Böylelikle şirketin alacakları kontrol altına alınmakta ve olası meydana gelebilecek tahsilat kayıplarının önüne geçilmektedir.

6.2.1.6. Dönemsellik Kavramı

Muhasebenin temel kavramlarından olan dönemsellik kavramı gereği herhangi bir döneme ait bir işlem ilgili olduğu ya da meydana geldiği döneme kaydedilmelidir. Dolayısıyla dönemsellik kavramı gereği SAP sisteminde oluşturulan kontrol noktası ile mali yıl kapanışı gerçekleştikten yani dönem kapandıktan sonra geçmiş döneme ait bir kaydın yapılması engellenmektedir. Böylece mali yıl kapanışından sonra geçmişe kayıt atılması sistem tarafından otomatik olarak engellenmektedir.

Şirketin elinde bulunan senetler üzerinde sürekli olarak reeskont çalışması yapılmaktadır. Dönemsellik kavramından yola çıkılarak, şirketin ilgili tarihte sahip olduğu senetlerin net bugünkü değerleri hesaplanmaktadır. Eğer vadesi geçmiş senet varsa bu senetler için reeskont hesaplanmamaktadır. Görüldüğü üzere sürekli olarak bu çalışmanın gerçekleştirilmesi ile birlikte işletmenin sahip olduğu senetlerin bugünkü değerlerinin doğru bir şekilde yansıtılması sağlanmaktadır.

6.2.1.7. Bilanço ve Gelir Tablosu

Temel bilanço eşitliği gereği işletmenin bilançosunda aktif toplamı ile pasif toplamı birbirine eşit olmalıdır. Aktifler ile pasifler birbirine eşit değil ise muhasebe işlem ve kayıtlarında bir hata olduğu anlaşılmaktadır. SAP Sisteminde oluşturulan kontrol noktası sayesinde sürekli olarak bu eşitlik kontrol edilmekte ve eşitliğin bozulması durumunda sistem tarafından uyarı mesajı verilerek girilen kayıtların düzeltilmesi istenmektedir.

Konu ile ilgili olarak bir diğer kontrol noktası ise gelir tablosundaki kar zarar hesabı ile bilançodaki kar zarar hesabı birbirine eşit olmalıdır. Gelir tablosunun en altında yer alan kar zarar hesabı bilançoya devredilmekte ve son olarak orada yer almaktadır. Dolayısıyla gelir tablosundaki kar zarar hesabı ile bilançodaki kar zarar hesabı eşit olmadığı zaman sisteme tarafından otomatik olarak uyarı mesajı gelmekte ve gerekli düzeltmelerin yapılması gerekmektedir.

Dönem sonlarında ise kapanış işlemleri için münferit kapanış kontrolü oluşturulmaktadır. Dönem sonunda tüm faaliyetler sonucunda elde edilen kar ile kullanılan kar birbirine eşit olmalıdır. Eşitliğin oluşmaması durumunda sistem tarafından uyarı verilerek hata veya yanlışlıklar engellenmektedir.

6.2.1.8. Maliyet Muhasebesi

Maliyet muhasebesi üzerinde oluşturulan kontrol noktaları ile sistem üzerinde üretim yerlerine girilen kayıtların doğruluğunun sağlanması hedeflenmektedir.

Kredi kartı ile yapılan satışların SAP sistemine kaydedilmesi durumunda üretim yeri bilgisinin girilmesi istenmektedir. Böylece her bir üretim yerine olan satış ayrı

kaydedilmekte ve her üretim yerinin karlılığı ayrı hesaplanmaktadır. Bu şekilde performans değerlendirme daha etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir.

Bir diğer kontrol noktası ile üretim yerleri masraf merkezlerinin kontrolü sağlanmaktadır. Üretim ile ilgili olan giderler üretim masraf merkezlerinden birisine kaydedilmelidir. Eğer gider kaydı girilirken üretimden başka bir masraf merkezi seçilirse sistem olası yanlışlığa otomatik olarak engel olmaktadır.

Yine benzer bir kontrol noktası sayesinde bölümlere ait siparişlerin kayıtlarının doğru bir şekilde girilmesi sağlanmaktadır. Her masraf merkezine özgü siparişler ayrı olarak sisteme önceden tanımlanmaktadır. Dolayısıyla ilgili masraf merkezine ait bir sipariş yanlışlıkla başka bir masraf merkezine kaydedilmek istenirse sistem tarafından engellenmekte ve düzeltilerek yeniden giriş yapılması istenmektedir.

6.2.1.9. Sistem Veri Tabanının Güvenliği

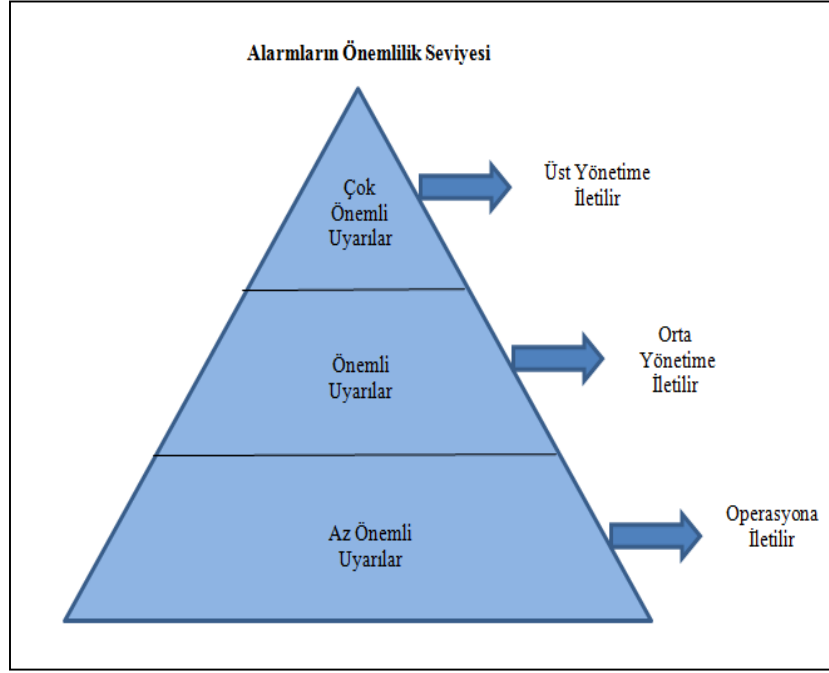
Şirkete ait tüm sistemlerin bağlı bulunduğu serverların yer aldığı bir sistem odası bulunmaktadır. Sistem odasında yer alan serverlar belli sıcaklık dereceleri altında çalışmaktadırlar. Sıcaklığın belirli derecelerin üzerine çıkması durumunda serverlar ve dolayısıyla tüm sistem önemli arızalar verebilmektedir. Sıcaklığın yükselmesini engellemek için sistem odası klimalar ile sürekli olarak soğutulmaktadır. Ancak benzer şekilde klimaların çalışmaması veya bozulması durumunda yine istenmeyen sonuçlar ile karşılaşılabilir. Bütün olası bu risklerin önüne geçilebilmesi için sistem üzerinde oluşturulan kontrol noktası sayesinde klimalar çalışmadığı takdirde sistem durumu otomatik olarak anında algılamakta ve ilgili ve yetkili kişilere uyarı mesajı gönderilmektedir. Sürekli olarak gerçekleşen bu denetim mekanizması sayesinde şirket için hayati sorunlara yol açacak risklerin önüne geçilebilmektedir.

6.2.2. Sürekli Kontrol Değerlendirmelerinin Gerçekleştirilmesi, Eksikliklerin Belirlenmesi ve Giderilmesi

Sistem üzerinde oluşturulan kontrol noktalarına rağmen farklı yanlışlar, hatalar yada hileler tespit ediliyor ise kontrol noktalarında eksiklikler olduğu ortaya çıkmaktadır. Sürekli denetim sistemi kapsamında ilgili birimlere gönderilen e-maillerde; başka kişilerin de e-mailden haberdar olması için CC bölümüne yöneticilerin de eklenmesi sureti ile tespit edilen hata ve yanlışlar, tüm çalışanlar tarafından fark edilebilir ve herkes sürekli denetimin kendisini izlediğinden haberdar olmuş olur. Bu şekilde hata ve hilelerin de önüne daha fazla geçilebilir.

Kontrol noktalarındaki eksiklerin belirlenmesi sonucu alınması gereken önlemler araştırılır ve kontrol noktalarında gerekli düzeltmeler yapılır veya yeni kontrol noktaları sisteme entegre edilir.

Ayrıca sistemdeki kontrol noktalarının işleyişi neticesinde SAP'den gelen alarm ve uyarılar; Siemens firmasındaki SAP Güvenlik Ayarları uygulamalarına benzer şekilde sınıflandırılıp, ilgili ve yetkili kullanıcılara gönderilerek kullanıcıların alarm ve uyarılar içerisinde boğulmalarına engel olunabilmektedir. Alarm ve uyarılar önemlilik seviyelerine göre ayrıştırılmaktadır. Buna göre uyarılar; çok önemli uyarılar, önemli uyarılar ve az önemli uyarılar şeklinde sınıflandırılmaktadır. Çok önemli uyarılar sadece üst yönetime gönderilmekte, önemli uyarılar orta yönetime gönderilmekte ve az önemli uyarılar ise operasyonel kullanıcılara gönderilmektedir. Bu doğrultuda şirket içerisinde uygulanan uyarı sistemi aşağıda belirtilen şekilde görülmektedir.



Şekil 8: Uyarı Piramiti Hiyerarşisi

SONUÇ VE ÖNERİLER

Oluşturulan sürekli denetim sistemi çerçevesinde işletmenin sürekli denetim sisteminin analiz edilmesi neticesinde işletmenin güçlü bir otomasyon yapısının olduğu görülmektedir. Gerçekleşen bir çok işlem manuel bir kayda gerek duyulmaksızın kendiliğinden SAP sistemine entegre edilmektedir. Tüm bilgiler elektronik ortamda kaydedilmekte ve bu bilgiler sistemde ayrı ayrı modüllerde saklanarak sürekli denetimin gerçekleştirilmesine imkan sağlamaktadır.

Sistemdeki veri ve modüllerin şifrelenmesi, yetkilerin belirlenmesi ve kısıtlanması ile hangi işlemin ne zaman hangi kullanıcı tarafından kayda alındığını gösteren sistem log kayıtlarının sürekli takip edilmesi gibi önlemler sayesinde sistem üzerindeki kayıtlı verilerin güvenliği sağlanmaktadır.

Sistem içerisinde oluşturulan kontrol noktalarının yanında yapılan bölüm içi dikey kontroller ve bölümler arası çapraz kontroller ile denetim etkinliği ve verimliliği artırılmaktadır. Sürekli risk değerlendirmesi kapsamında öncelikle risk tipolojileri belirlenmekte ve buna bağlı olarak risk yönetimi çerçevesinde riskli alanlar belirlenerek gerekli önlemler alınmaktadır. Sürekli kontrol değerlendirmeleri ile kritik olan kontrol noktaları belirlenerek sistem üzerinde kontroller oluşturulmaktadır. Sürekli kontrol değerlendirmeleri neticesinde eksiklikler takip edilmekte ve bu eksikliklerin giderilmesi sağlanmaktadır.

Sürekli denetim kapsamında kayıtların kontrolünün sağlanması için belge türü kontrolleri yapılmaktadır. İşlemler SAP sistemine kaydedilirken yanlış bir veri girişi olması durumunda sistem otomatik olarak uyarı vermekte ve girişe engel olmaktadır. Böylece yapılabilecek yanlış kayıtların önüne geçilmektedir. Yabancı para ile işlem gören

hesaplarda yapılabilecek hatalara karşı yanlış para birimi kullanıldığında sistem otomatik olarak uyarı vererek girişe izin vermemektedir. Fatura ve belgelerin hatalı bir biçimde kayda alınmaması için gerekli kontroller oluşturulmakta ve olası yanlışlar engellenmektedir. Bilanço ve gelir tablosunda meydana gelebilecek hatalara karşı genel kontroller oluşturulmakta ve gerek iç gerekse dış bilgi kullanıcıların yanlış bilgilendirilmesinin önüne geçilmektedir. Maliyet muhasebesi alanındaki kontroller ile giderler ve maliyetlerin doğru bir şekilde hesaplanması ve kayda alınması sağlanmaktadır.

Ayrıca, gerek hileli finansal raporlama konusunda gerekse yapılabilecek olası hata ve hilelerin önüne geçilmesi konusunda özet olarak aşağıdaki maddelerin uygulandığı çalışma sonucunda görülebilmektedir.

- Sürekli denetim sisteminin yanında şirket SPK'ya ve bağımsız denetime tabi olduğu için bir çok denetimden geçmektedir. Yapılabilecek hata ve hileler bu şekilde engellenmektedir.
- Şirket içerisinde departmanlar ve birimler arasında çapraz kontrol mekanizmaları mevcut olduğu için usulsüzlükler engellenmektedir.
- Sistem üzerindeki kayıtların kim tarafından kaydedildiği takip edilmekte ve kaydın hangi belge türü ve belge numarası ile atıldığı bilinebilmektedir.
- Belge türü ile kayıt tarihinin farklı olamaması ile ilgili olarak kontrol noktaları bulunmaktadır. Bu doğrultuda geçmiş döneme kayıt atılamamaktadır.
- Yine dönemsel ilkesine aykırılıkların önüne geçmek için başka kontroller yapılmaktadır. Satış sözleşmesi gereği belirlenen tutarların üzerinde satış yapıldığında yapılacak miktar iskontosu ilgili ay içerisinde kesilmek zorundadır. Sözleşme zamanında belirlenmezse karşılık ayrılmakta ve sonraki ay iskonto kesilmektedir.
- Faturaların zamanında kesilmesi konusunda yapılan kontroller çerçevesinde dijital kantarlar ile fabrikadan mal çıktığı anda irsaliyeler baz alınarak faturalandırma yapılmaktadır. SAP'ye bir sipariş numarası girilmekte ve kantardan son çıkış anında faturalandırma yapılmaktadır.
- Şirketin çimento alıp sattığı cariler belirli olduğu için sahte carilere, alış ya da satış faturası kesilmesi mümkün değildir.
- E-fatura sistemi uygulanmasından ve sistemin devlet tarafından kontrol edilmesinden ötürü hem alıcının hem de satıcının sistem üzerinde fatura onayı gerektiği için olası hileler engellenmektedir.
- BA ve BS beyannamelerinin yapılması, KDV beyannamelerinin oluşturulması, Gelir İdaresi Başkanlığı'na bütün faturaların yüklenmesi, E-defter ile bütün kayıtların elektronik sisteme kaydedilmesi sebebiyle yapılabilecek yanlış kayıtlar engellenmektedir.

Uygulanan sürekli denetim sistemi sayesinde şeffaflık önemli ölçüde artırılmaktadır. Ayrıca iyi bir kurumsal kaynak program yazılımının yanında etkili bir iç denetim sistemine sahip olması ve güçlü bir otomasyon sisteminin bulunması endüstrideki diğer firmalarla rekabet edebilmek için işletmeye önemli bir avantaj sağlamaktadır.

KAYNAKÇA

- ABOA, Y. P. J. D. (2014). Continuous Auditing: Technology Involved, East Tennessee State University Undergraduate Honors Thesis.
- ALLES, M., Brennan, G., Kogan, A. ve Vasarhelyi, M. (2006). "Continuous Monitoring of Business Process Controls: A Pilot Implementation of a Continuous Auditing System at Siemens" International Journal of Accounting Systems, (7), 137-161.
- CHAN D.Y. ve Vasarhelyi M.A. (2011). "Innovation and Practice of Continuous Auditing", International Journal of Accounting Information Systems, 152-160.
- REZAEI Z., Elam R. ve Sharbatoghlie A. (2001). Continuous Auditing: The Audit of Future, Managerial Auditing Journal, 150-158.
- REZAEI, Z ve Riley R. (2010). Financial Statement Fraud: Prevention and Detection, New Jersey, John Wiley and Sons.
- SEARCY D.W., Woodroof J. ve Behn B. (2002). Continuous Audit: The Motivations, Benefits, Problems, and Challenges Identified by Partners of a Big 4 Accounting Firm, Proceedings of the 36th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'03).
- SELİMOĞLU, S. K. (2005). "Denetim Olgusunun Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) Sistemleriyle Bütünleştirilmesi", 7. Türkiye Muhasebe Denetimi Sempozyumu, Nisan, Antalya.
- The Institute of Internal Auditors (2013). IIA Position Paper: The Three Lines of Defense in Effective Risk Management and Control, <https://na.theiia.org/standards-guidance/Public%20Documents/PP%20The%20Three%20Lines%20of%20Defense%20in%20Effective%20Risk%20Management%20and%20Control.pdf>, 29.07.2015.
- ZAHİD, A.H. (2012). Towards a Continuous Process Auditing Framework (Case study in Healthcare Auditing and Decision Support - Infection Regime Control Survey), Thesis Submitted to the Faculty of Graduate Studies through Computer Science in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science at the University of Windsor.
- ZHAO, N., C Yen, D., Chang, I. (2004). Auditing in the E-Commerce Era, Information Management&Computer Security, 12(5), 389-400.