T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE FİNANSMAN BİLİM DALI

BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA DENETİM

DOKTORA TEZİ

Hazırlayan
Mevlüt ÖZER

Tez Danışmanı
Prof. Dr. H. Kamil BÜYÜKMİRZA

Ankara-2012

ONAY

Mevlüt ÖZER tarafından hazırlanan "Belgesiz Kayıt Ortamında Denetim" başlıklı bu çalışma, 10/10/2012 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda (oybirliği) ile başarılı bulunarak jürimiz tarafından Muhasebe Finansman bilim dalında doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

.....

Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN (Başkan)

.....

Prof. Dr. H. Kamil BÜYÜKMİRZA

.....

Prof. Dr. Halim ERGEN

.....

Prof. Dr. Aydın KARAPINAR

.....

Doç. Dr. Serap Sebahat YANIK

ÖNSÖZ

Muhasebe süreçleri bilgi teknolojilerindeki gelişmelerden çok hızlı etkilenmiştir. Muhasebenin bu kadar hızlı tepki vermesindeki temel faktör özellikle büyük işletmelerdeki yönetim fonksiyonunun muhasebeye bakış açısından kaynaklanmaktadır. Muhasebe süreçlerinin önünde önemli yasal engeller bulunmasına karşın yasal düzenlemeler için ayrı defter tutulmuş ancak teknolojinin sağladığı fırsatlardan etkin bicinde yararlanılmıştır. Sektör olarak muhasebe teknolojinin sunduğu fırsatlardan yararlanma konusunda her zaman teşvik edici bir tutum içinde olmuştur. Sektörel uygulamalara baktığımızda bunun karşılığını aldığını görmekteyiz.

Denetçiler bilişim teknolojilerindeki gelişmeler karşısında muhasebeciler kadar heyecan duymamış ve muhasebeciler kadar cesaret verici adımlar atamamıştır. Denetim sektöründe, sektörün ruhunda var olan geleneksel şüphecilik bilişim teknolojilerine karşı da muhafaza edilmiş bilgisayara "ulaşmak"tansa etrafından dolaşmak dahi tercih edilmiş ve literatüre "AUDITING AROUND THE COMPUTER" kavramı kazandırılmıştır. Buradaki ulaşmak kavramı erişmek anlamında kullanılmıştır. Artık günümüzde işletmeler yavaş yavaş belgesiz kayıt *ortamına* doğru yönelmektedir. Belgesiz kayıt ortamında geleneksel teknikler ile denetim yapılması denetim riskini önemli ölçüde olumsuz etkileyecektir. Belgesi kayıt ortamlarıyla birlikte denetim de belgesiz kayıt ortamı içerisinde gerçekleştirilmek zorundadır. Elbette belgesiz kayıt ortamında geleneksel denetim teknikleri reddedilmeyecek ancak belgesiz kayıt ortamının gerektirdiği yanlayış ile yeniden yorumlanacak ve geleneksel denetim teknikleri dışında yeni tekniklerinde ortaya konulması kaçınılmaz olacaktır.

Belgesiz kayıt ortamında bir algoritmik süreçler bütünü olan muhasebenin denetiminde de algoritmik süreçlerden etkin olarak yararlanılmalıdır. Baş döndürücü bir hızla gelişen bilgi teknolojileri

muhasebede önemli değişimleri de beraberinde getirmiştir. Bu değişimlerin başında iç kontrol sisteminin etkinliğinin tahminlerin ötesinde olumlu etkilendiğidir. Hata yönünden kontrol riski doğal risk ile mukayese edildiğinde önemsiz seviyelere kadar düşerken hile ve diğer aykırılıklar yönünden önemli oranda artmıştır. Bilgi teknolojileri kullanılarak yapılacak bir hileli işlemin iç kontrol prosedürleri içerisinde tespiti neredeyse mümkün değildir. Diğer yandan bu tür bir hileli işlemin işletme varlıkları ve finansal tablolara olan etkileri de geleneksel yöntemlerle yapılan hileli işlemlerden daha ağır olacaktır.

Bu çalışmada belgesiz kayıt ortamında geleneksel denetim tekniklerinin yeniden yorumlanışı ile yeni denetim teknikleri tartışılmış, denetim riskini önemli ölçüde azaltacak "ÖN DENETİM SÜRECİ" adı altında yeni bir süreç ile bu sürece bağlı kontrol riski ile tespit riski arasında "ön denetim süreci riski" adıyla yeni bir risk grubu tanımlanmıştır.

Oldukça uzun bir zaman alan bu çalışmanın hazırlık aşamasında değerli katıklarından ve göstermiş olduğu sabırlı ve teşvik edici tutumundan dolayı saygıdeğer hocam sayın Prof. Dr. Kamil BÜYÜKMİRZA'ya, Doktora eğitimimiz süresince yakın ilgi ve desteğini esirgemeyen, tez süresince pozitif tavırlarıyla bizleri yüreklendiren değerli hocam sayın Prof. Dr. Nalan AKDOĞAN'a, gösterdiği üstün başarılarla herkesin hayranlığını kazanan doktora arkadaşım sayın Prof. Dr. Aydın KARAPINAR'a, teşekkürü borç bilirim

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ i
İÇİNDEKİLER iii
SİMGE VE KISALTMALAR xvii
ŞEKİLLER xviii
TABLOLAR xviii
GİRİŞ xix

BELGESİZ KAYIT ORTAMLARINDA DENETİM
BİRİNCİ BÖLÜM
BELGESİZ KAYIT ORTAMI

I. GENEL OLARAK BELGESİZ KAYIT ORTAMI 1
A. Belge, Kayıt ve Belgesiz Kayıt Ortamının Tanımı 1
1. Belge 1
2. Kayıt 4
3. Muhasebe Sistemi Açısından Kayıt Ortamları ve Belgesiz Kayıt Ortamı .. 6
B. Belgesiz Kayıt Ortamının Tarihçesi 7
C. Belgesiz kayıt ortamının Kavramsal Çerçevesi, Sınırları ve Elektronik Muhasebe 16
II. BELGESİZ KAYIT ORTAMINA İLİŞKİN YASAL DÜZENLEMELER 31
A. Genel Olarak 31
B. 213 Sayılı VUK ve Vergi Mevzuatındaki Düzenlemeler 31
C. Türk Ticaret Kanunundaki Düzenlemeler 43
D. SPK'daki düzenlemeler 57
E. Diğer Ulusal Mevzuattaki Düzenlemeler 58
F. AB deki Düzenlemeler 59
III. BELGESİZ KAYIT ORTAMININ UNSURLARI 61
A. Genel Olarak 61
B. Donanım Unsurları 61
1. Girdi Birimleri 61
2. Çıktı ve depolama Birimleri 63
C. Yazılım Unsurları 64
1. İşletim Sistemleri 64
2. Uygulama Yazılımları 64
D. Erişim Hakları 66
IV. TEKNOLOJİK GELİŞMELERİN MUHASEBE VE DENETİM SÜRECİNE ETKİLERİ 67
A. Genel Olarak Teknolojik Gelişmeler ve Muhasebe ve Denetim Süreçlerine Etkileri 67
B. Bilgisayarlı Muhasebe - Elektronik Muhasebe 70

C. Bilgisayar Destekli Denetim - Elektronik Denetim 71
D. Fiziki Kayıt Ortamları ve Elektronik Kayıt Ortamları 84
1. Hız Açısından 86
2. Delil Olma Özelliği Bakımından 87
3. Zaman Maliyeti Bakımından 87
4. Güvenilirlik Bakımından 87
V. Belgesiz Kayıt Ortamında Muhasebe ve Belgesiz Kayıt Ortamında Denetim İlişkisi 88

İKİNCİ BÖLÜM
E-VERİ, E-KAYIT, E-BELGE VE E-DEFTER

I. GENEL OLARAK E-VERİ, E-KAYIT, E-BELGE VE E-DEFTER 91
A. Kavramsal Çerçeve 91
B. Genel Olarak E-Muhasebe ve Klasik Muhasebe 92
C. Genel Olarak Veri Kavramı 93
D. Veri Kavramının Muhasebe İçindeki Yeri ve Önemi 93
E. Elektronik Veri 94
F. Elektronik Kayıt 95
G. Elektronik Belge 98
H. Elektronik Defter 102
1. Genel Olarak Elektronik Defter 102
2. Elektronik Defter Düzenleme ve Uygulamalar 109
3. Elektronik Defterin Delil Olma Özelliği 133
4. Yasal Uygulama 133
5. Elektronik Defter Muhafaza ve İbraz Yükümlülüğü 137
6. Elektronik Defter Uygulamasında Veri Kayıpları ve Mücbir Sebepler 138
İ. XBRL 143
1. Tanım 143
2. XML ve XBRL 145
3. XBRL, Tarihsel Gelişimi, Dünyadaki Yeri ve Önemi 148
II. ELEKTRONİK VERİ YAPILARI VE ELEKTRONİK VERİLERİN ÖZELLİKLERİ 158
A. Veri Yapıları 158
1. Parametrik Veriler 158
2. Değişken Veriler 158
B. Elektronik Veride Bulunması Gereken Temel Özellikler 159
1. Veri Güvenliği 159
2. Veri Bütünlüğü 159
3. Veri Tamlığı 160

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
BELGESİZ KAYIT ORTAMI ÇERÇEVESİNDE GENEL KABUL GÖRMÜŞ DENETİM STANDARTLARI

I. GENEL OLARAK DENETİM STANDARTLARI 161
II. GENEL STANDARTLAR 163
A. Mesleki Eğitim, Deneyim Ve Yeterlik 164
B. Bağımsızlık 165
C. Gereken Dikkat ve Özenin Gösterilmesi 170
III. ÇALIŞMA SAHASI STANDARTLARI 170
A. Planlama ve Gözetim 171
B. İç Kontrol Sisteminin İncelenmesi 172
C. Yeterli ve Güvenilir Delil Toplama 173
IV. RAPORLAMA STANDARTLARI 173
A. Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerine Uygunluk 174
B. Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerindeki Uygulama Tutarlılığı 174
C. Mali Tablo Dipnot ve Açıklamaları 175
D. Görüş Bildirme 175
V. BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA DENETİM STANDARTLARININ DENETİM SÜRECİ VE DENETİM SONUÇLARINA ETKİSİ 177
A. Denetim Standartlarının Genel Çerçevesi 177
B. Denetim Standartlarının Denetim Sürecine ve Denetim Sonuçlarına Etkisi 178
1. Mesleki Bilgi ve Deneyim 179
2. Bağımsızlık 181
3. Mesleki Özen ve Titizlik 181
4. Planlamanın Denetim Sürecine Etkisi 182
5. İç Kontrol Sisteminin İncelenmesi 184
6. Yeterli Sayıda Güvenilir ve Objektif Delil Toplama 186
7. Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerine Uyum 186
8. Tutarlılık 187
9. Mali Tabloların Dipnot ve Açıklamaları 188
C. Denetim Sonuçlarına Etkisi 188

DÜRDÜNCÜ BÖLÜM
PLANLAMA, DENETİM PROGRAMI VE DENETİMDE İSTATİSTİKİ YÖNTEMLERİN KULLANILMASI

I. DENETİM PLANLAMASI VE GÖZETİM 189
A. Müşteri Seçimi 190
B. Denetim Sözleşmesi 200
C. Denetim Öncesi İşlemler 200
D. Denetimin Planlanması ve Zaman Planlaması 200
E. İşgücü Planlaması 202
F. Gözetim 202
II. DENETİM PROGRAMLARI 203
III. DENETİMDE İSTATİSTİKİ YÖNTEMLERİN KULLANILMASI 205
A. Genel Olarak Denetimde İstatistiki Yöntemlerin Kullanılması 206
B. Denetimde İstatistiki Örnekleme İhtiyacını Doğuran Nedenler 209
C. Örnekleme Yönteminin Varsayımları Riskleri Ve Başarısı 210
1. Örnekleme Yönteminin Varsayımları 210
2. Örnekleme Yönteminin Riskleri 211
D. Örnekleme Yöntemleri 213
1. Tesadüfi Örnekleme Yöntemi 213
2. Kararlı Örnekleme 214
3. Tabakalı Örnekleme 214
4. Kota Örneklemesi 215
5. Sistematik Örnekleme 215
6. Küme Örneklemesi 216
IV. EN UYGUN ÖRNEK BÜYÜKLÜĞÜNÜN TESPİTİ VE ÖRNEKLEME HATALARI 216
A. Sistematik Hatalar 217
B. Tesadüfi Hatalar 217

BEŞİNCİ BÖLÜM
GENEL OLARAK İÇ KONTROL SİSTEMİ

I. GENEL OLARAK İÇ KONTROL SİSTEMİ 218
A. İdari Kontroller 221
B. Mali Kontroller 221
II. İÇ KONTROL SİSTEMİ, BELGESİZ KAYIT ORTAMI VE İÇ DENETİM ARASINDAKİ İLİŞKİ 222
III. İÇ KONTROL SİSTEMİNİN DOKUMANTASYONU VE İŞLEYİŞİ 224
A. Dokümantasyon 224
1. Yetki ve Sorumluluklar 224
2. İş Akış Prosedürleri 225

3. Belgelendirme....225
4. Diğer Dokümantasyon....225
B. İç Kontrol Sisteminin İşleyişi....225
1. Yolsuzluklar....226
2. İç Kontrol Sistemi Prosedürleri....227
IV. BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA İÇ KONTROL PROSEDÜRLERİ....229
A. Genel Olarak Belgesiz Kayıt Ortamı Ve İç Kontrol Prosedürleri....229
B. Salt Elektronik Kayıtlara Dayalı Kontroller....235
C. Elektronik Kayıtlar - Fiziki Kontroller....236
D. Elektronik Kayıtlar Ve Yetki Dağılımı....236
E. Elektronik Kayıtların Değerlendirilmesi....236
F. Etkin Bir Bilgisayar Sisteminin Etkin Bir İç Kontrol Sistemine Katkıları....237
1. Nakit Hareketleri....238
2. Menkul Kıymetler....239
3. Alacaklar....239
4. Stoklar....240
5. Sabit Kıymetler....241
6. Yabancı Kaynaklar....243
7. Gelir Tablosu ve Maliyet Hesapları....244

ALTINCI BÖLÜM
DENETİM TEKNİKLERİ, DENETİM KANITLARI VE ÇALIŞMA KÂĞITLARI

I. GENEL OLARAK DENETİM TEKNİKLERİ İLE HATA, HİLE VE AYKIRILIKLAR
A. Denetim Teknikleri....246
B. Hata, Hile ve Aykırılıklar....247
1. Hata....248
2. Hile....252
3. Önemli Aykırılıklar....253
II. GELENEKSEL DENETİM TEKNİKLERİ....254
A. Fiziki Sayım ve Envanter İncelemesi....255
1.Sayım ve Fiili Envanter Çalışması....256
2.Kaydi Envanter Çalışması....262
B. Belge İncelemesi....262
1. Sahte ve Muhteviyatı İtibariyle Yanıltıcı Belgeler....263
2. Belgelerdeki Tahrifat ve Asıllarına Uygun Olmayan Belge Düzenlenmesi....266
3. Belgelerin Gizlenmesi Yahut Yok Edilmesi....267
4. İşlemlerin ve Kayıtların Belgeye Dayandırılıp Dayandırılmadığı ve Belge Kullanma Alışkanlığı....268
5. Belgenin Yasal Niteliklere Haiz ve Geçerli Belgeler Olup Olmadığı....268

6. Belgelerin Amaca Uygun ve Tutarlı Olması 270
C. Gözlem 271
D. Teftiş ve Soruşturma 271
E. Doğrulama 273
1. Bilgi İsteme 275
2. Karşıt İnceleme 278
F. Ön İnceleme 278
G. Muavin Kayıtların İncelenmesi 279
H. Karşılaştırma Ve Puantaj 280
İ. Kayıt Sisteminin İzlenmesi 280
J. İşleme Dayalı İnceleme 281
K. Aritmetik İnceleme 281
L. Yeniden Hesaplama 282
M. Analitik İncelemeler 282
III. BELGESİZ KAYIT ORTAMI VE ÇAĞDAŞ DENETİM TEKNİKLERİ 284
A. Genel Olarak Çağdaş Denetim Tekniklerinin Uygulanacağı Ortam 284
1. Sonuçlar ve Toplamlar 290
2. Modüller Arası Bilgi Tutarlılığı 290
3. Defter ve Belgelerle Mukayese 291
4. İşlemlerin Kontrolü 291
5. Bilgi İşleme Sürecindeki Hatalar 291
6. Muhasebe Hataları 291
7. Diğer Yöntemler 292
B. Denetim Yazılımları 292
C. Belgesiz Kayıt Ortamında Kullanılacak Çağdaş Denetim Teknikleri 294
1. Fiziki Sayım ve Envanter Çalışmaları 295
2. Belge İncelemesi 299
3. Gözlem 300
4. Bilgi Toplama ve Soruşturma 301
5. Doğrulama 301
6. Ön İnceleme 302
7. Muavin Kayıtların İncelenmesi 302
8. Karşılaştırma ve Puantaj 303
9. Kayıt Sisteminin İncelenmesi 304
10.Aritmetik İncelme 305
11.Yeniden Hesaplama 306
12. Analitik İnceleme 306
13. Randıman İncelemesi 309
14. Log Kayıtlarının İzlenmesi 310
15.Yazılıma Dayalı Diğer Teknikler 310

IV. BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA DENETİM DELİLLERİ 311
A. Delil Kavramı, Geleneksel ve Elektronik Denetim Delilleri 311
1. Temel Delilller 314
2. Destekleyici Delilller 314
B. İşletme İçinden Toplanacak Delilller 315
1. Muhasebe Sisteminden Sağlanacak Delilller 315
2. Muhasebe Dışı Delilller 316
C. İşletme Dışından Toplanacak Delilller 316
D. Delil Sayıları ve Delil Sayılarını Etkileyen Faktörler 317
E. Delillerin Güvenilirliği 317
F. Delillerin Geçerliği 317
1. Delillerin Hukuki Dayanağı ve Hukuksal Delil Olma Özelliği 317
2. Delilin Taraflarca Kabul Edilip Edilmediği 318
G. Delillerin Yeterliği 318
1. Delillerin Kanaat Verici Olması 319
2. Delillerin Konuyu Kavraması 320
3. Delil Toplamada Fayda-Maliyet Analizi 320
4. Delillerin Sayısı 320
V. BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA ÇALIŞMA KÂĞITLARI 320
A. Çalışma Kâğıtlarının Tanımı, Kapsamı Ve Önemi 320
B. Çalışma Kâğıtlarının Amacı 325
1. Çalışma Kâğıtlarının Denetim Delili Olma Özelliği 326
2. Denetlenen İşletme İle İlgili Bilgi Kaynağı Olma Özelliği 326
C. Çalışma Kâğıtlarının Hazırlanması 326
D. Çalışma Kâğıtlarının Mülkiyeti Muhafazası Ve İbrazı 331
E. Çalışma Kâğıtlarının Mahremiyeti 332

YEDİNCİ BÖLÜM
DENETİM SÜRECİNE HAZIRLIK VE ÖN DENETİM

I. GENEL OLARAK DENETİM SÜRECİ 334
II. DONANIMSAL YETERLİK 334
III. YAZILIMSAL YETERLİK 335
IV. BELGESİZ KAYIT ORTAMININ İNCELENMESİ VE ERİŞİM KISITLARININ KALDIRILMASI 337
V. OTOMASYON, ENTEGRASYON VE LOG SİSTEMİNİN İNCELENMESİ 337
VI. DOKUMANTASYON TEMİNİ 340
VII. ŞEKİLSEL KONTROL PROSEDÜRLERİ 341
A. Rakamsal Tutarlılık Testleri 341
B. İşlemsel Tutarlılık Testleri 342
C. Doğruluk Testleri 342
D. Veri Giriş Testleri 342

E. Çapraz Kontroller 342
F. Parametrik Veriler 343
G. Diğer Yöntemler 343
VIII. MALİ NİTELİKLİ OLMAYAN KONTROL PROSEDÜRLERİ 343
A. Sözleşmelerin İncelenmesi 344
1. Kuruluş Sözleşmeleri 345
2. Hizmet Sözleşmeleri 346
3. Kiralama Sözleşmeleri 346
4. Diğer Sözleşmeler 347
B. Yönetim Kurulu ve Genel Kurul Kararları 347
1. Yetkiler 347
2. Karar ve Uygulamalar 348
IX. MALİ NİTELİKLİ KONTROL PROSEDÜRLERİ 349
A. Defter ve Belgelerin Yasal Çerçevesi 349
B. Mali ve Fiziki Gerçekleşmeler 350
C. İşletme Politikaları 351
D. İş Akışlarının İncelenmesi 351
E. Analitik ve Randıman İncelemeleri için Hazırlık 351
X. ÖN DENETİM SÜRECİ 351
A. Genel Olarak Ön Denetim Süreci 351
B. Ön Denetim Sürecinin Fayda ve Sakıncaları 355
1. Ön Denetim Sürecinin Faydaları 355
2. Ön Denetim Sürecinin Sakıncaları 357
C. Ön Denetim Sürecinin Kısıtları 359
D. Parametrik Veriler 359
E. Parti Veri Tabanları 360
F. Erişim Kısıtı Kaldırılmış Veriler 360
G. Ön Denetim Süreci Yazılımları 361
H. ÖDS Sonuçları ve Yorumu 361
1. Ön Denetim Süreci Risk Sınıflaması 361
2. Ön Denetim Süreci Risklerinin Belirlenmesi 363
İ. Ön Denetim Sürecinin Teknikleri 365
1. SMİYB Kontrolü 365
2. Bakiye Kontrol 368
3. Kaydi Envanter 368
4. Algoritmik Süreçler ve Yeniden Hesaplama 368
5. Kritik Test Verileriyle Algoritmik Süreç Denetimleri 368
6. Amortismanlar 372
7. Vergiler, Sosyal Güvenlik ve Diğer Kesintiler 375
8. Karşıt İncelemeler 375

9. Randıman İncelemesi.....375
10.Analitik İncelemeler.....377
XI. DENETİM RİSKLERİ VE ÖN DENETİM SÜRECİ RİSKİ.....378
A. Genel Olarak Denetim Riskleri.....378
1. Doğal Risk.....379
2. Kontrol Riski.....379
3. Tespit Riski.....380
B. Ön Denetim Süreci Riski.....380

SEKİZİNCİ BÖLÜM
DENETİM PROGRAMI VE DENETİM SÜRECİ

I. GENEL OLARAK DENETİM PROGRAMLARI.....384
II. HAZIR DEĞERLERİN DENETİMİ.....385
A. Kasa Ve Kasa İşlemlerinin Denetimi.....385
B. Alınan Çeklerin Denetimi.....389
C. Banka ve Banka İşlemlerinin Denetimi.....390
D. Verilen Çekler Ve Ödeme Emirlerinin Denetimi.....391
E. Diğer Hazır Değerlerin Denetimi.....392
F. ALACAKLARIN DENETİMİ.....393
G. STOKLARIN DENETİMİ.....395
H. MADDİ DURAN VARLIKLARIN DENETİMİ.....398
İ. BOÇLARIN DENETİMİ.....401
1. Banka Kredileri ve Tahviller.....401
2. Ticari Borçlar.....403
3. Reeskontlar.....404
J. SERMAYENİN DENETİMİ.....404
K. GELİR TABLOSUNUN DENETİMİ.....405
1. Satışlar.....405
2. Araştırma ve Geliştirme Giderleri.....407
3. Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri.....408
4. Genel Yönetim Giderleri.....408
5. Faiz Gelirleri.....408
6. Komisyon Gelirleri.....408
7. Konusu Kalmayan Karşılıklar.....408
8. Menkul Kıymet Satış Karlarının Kapsamı.....409
9. Kambiyo Karlarının Kapsamı.....409
10.Reeskont Faiz Gelirlerinin Kapsamı.....409
11.Diğer Olağan Gelir ve Karlar.....409
12.Komisyon Giderlerinin Kapsamı.....409
13.Karşılık Giderlerinin Kapsamı.....410

14.Menkul Kıymet Satış Zararları 410
15.Kambiyo Zararlarının Kapsamı 410
16.Reeskont Faiz Giderlerinin Kapsamı 411
17.Diğer Olağanüstü Gider ve Zararların Kapsamı 411
18.Kısa Vadeli Finansman Giderleri 411
L. Maliyet Hesapları 412
1. Direkt İlk Madde ve Malzeme Hesabının Kapsamı 412
2. Direkt İşçilik Giderleri 413
3. Genel Üretim Giderleri Hesabının Kapsamı 413
4. Hizmet Üretim Maliyeti 414
5. Araştırma ve Geliştirme Giderleri 414
6. Pazarlama Satış Ve Dağıtım Giderleri 414
7. Genel Yönetim Giderleri 415

DOKUZUNCU BÖLÜM
RAPORLAMA

I. GENEL OLARAK BELGESİZ KAYIT ORTAMI VE RAPORLAMA 417
II. DENETİM SONRASI İŞLEMLER 419
A. Son Kontroller ve Karşılaştırmalar 420
B. Denetim Düzeltmeleri 421
C. Çalışma Kâğıtlarının Gözden Geçirilmesi ve Paketlenmesi 421
D. Bulguların Değerlendirilmesi 423
E. Göz Önünde Tutulacak Hususlar 424
1.Denetim Raporunun Kesinleşmesinden Önce Ortaya Çıkan İşlemler 424
2.Denetim Raporunun Kesinleşmesinden Sonra Ortaya Çıkan İşlemler 425
F. DENETİM RAPORUNUN TEMEL UNSURLARI 425
III. BAĞIMSIZ DENETİMDE RAPORLAMA 429

SONUÇ 431
KAYNAKÇA 4
....448
ABSTRACT 450

SİMGE VE KISALTMALAR

AICPA	:	American Institute of Certified Public Accountants
BDD	:	Bilgisayar Destekli Denetim
BDDT	:	Bilgisayar Destekli Denetim Teknikleri
BİS	:	Bilgi İşlem Sistemleri
BKO	:	Belgesiz Kayıt Ortamı
BMU	:	Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları
BT	:	Bilgi Teknolojilemi
DSB	:	Düşük Seviye Bilgi
EDP	:	electronic data processing
GÜS	:	Güvenlik Hizmetleri Sertifikası
IAASB	:	International Auditing and Assurance Standards Board
IFAC	:	International Federation of Accountants
MM ESHS	:	Mali Mühür Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcısı
MÜS	:	Mali Mühür Sertifikası
PKCS	:	public key cryptography standards
RAM	:	Random Access Memory
RFID	:	radio frequency identification
ROM	:	Read Only Memory
SMİYB	:	Sahte ve Muhteviyatı İtibariyle Yanıltıcı Belge
SPK	:	Sermaye Piyasası Kurulu
TMS	:	Türkiye Muhasebe Standartları
TMSK	:	Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu
TTK	:	6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu
TÜBİTAK UEKAE	:	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu - Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsünü,
UDS	:	Uluslararası Denetim Standartları
VTYS	:	veri tabanı yönetim sistemi
VUK	:	213 sayılı Vergi Usul Kanunu
XBRL	:	Extensible Business Reporting Language
XFRML	:	Extensible Financial Reporting Markup Language
YSB	:	Yüksek Seviye Bilgi

ŞEKİLLER

1 : SMİYB Veri Tabanı İşlem Algoritması
2 : Geleneksel Muhasebe Süreçleri
3 : Belgesiz Kayıt Ortamlarında Muhasebe Süreçleri
4 : Bordro Yazılımı İçin Test Veri Tekniği Uygulaması
5 : Elektronik İmza Süreçleri
6 : Elektronik Defter XSD Şema Gösterimi
7 : Elektronik Defter Beratının XSD Şema Gösterimi
8 : İlişkisel Veri Tabanı Algoritması
9 : Ön Denetim Süreci Risk Sınıflaması
10 : Amortisman ÖDS Algoritması
11 : Denetim Risk Sınıflaması

TABLOLAR

1 : Taksonomi geliştirilen muhasebe standartları
2 : XBRL Avrupa'ya dâhil olan yerel temsilcilikler
3 : Bağımsız Dış Denetimde Ölçü Alınan Standartlar
4 : Geleneksel ve Elektronik Kanıtın Karşılaştırılması

GİRİŞ

1363 yılında Abdullah İbn Muhammed İbn Kiya El Mazandarani tarafından kaleme alınan “Rüznamçe” (Yevmiye), “Evârece” (Defteri kebir), “Tahvilat” (Şahıs tali hesapları) gibi çift taraflı kayıt tekniğinin ele alındığı “Risale-i Felekiyye/Kitab-us Siyagat” (Muhasebe Kitabı) adlı eseri ile 1494 tarihli Luca Pacioli’nin muhasebede çift taraflı kayıt tekniğinin açıklandığı “Summa De Aritmetica, Geometria, Proportioni é Porportionalite” (Aritmetiğin, Geometrinin, Oran ve Orantının Özeti) adlı eserinden bu yana[1] mürekkep ile kağıt, kağıt ile insan arasında sıkı bir ilişki hep var olagelmiştir. Kağıdı bu denli önemli kılan elbette kağıt üzerinde yer alan bilgiye olan güven idi. Bu güveni sağlayan temel unsur ise kağıt üzerindeki mürekkebin değiştirilemezliği idi.

Son yarım asırda elektronik usullerle manyetik, optik, elektronik gibi yeni ortamlara kayıt yapılabileceğinin keşfi ile birlikte kağıt ve mürekkebin büyüsü yavaş yavaş bozulmaya başlamıştır. Kağıt ve mürekkepli kayıtlar önemli bir güven boyutuna rağmen sadece manuel usullerle işlem yapılabilmesi gibi önemli kısıtlarla karşı karşıya idi. Gerçekte yeni bilişim teknolojileri keşfedilinceye kadar alternatifi olmadığı için insanlar bundan şikayetçi de değillerdi. Bilgi işlem teknolojilerinin hızlı gelişimiyle birlikte çok daha kısa sürelerde yığın işlemlerin yapılabileceği görüldü. Ancak bunun için kağıt ortamının getirdiği kısıtlardan kurtulmak gerekiyordu. Kağıt ortamının getirdiği kısıtlardan kurtulmak sadece işletimlerin kararlarına bağlı değildi, Muhasebe ve kayıt ortamlarına ilişkin başta 213 sayılı Vergi Usul Kanunu olmak üzere mevzuatta pek çok düzenleme mevcuttu. Düzenlemeleri yönlendiren otorite ve bürokratların iki büyük hatasından biri kağıt ve mürekkep ile muhasebe arasındaki ilişkiyi koruyan düzenlemelere karşı tutucu davranışları ikincisi ise muhasebeyi muhasebenin vergi güvenlik müesseselerinin gölgesinde bırakılması idi. Her iki yaklaşımın doğal sonucu

[1] Daha fazla bilgi için bkz. Orhan Sevilengül, Genel Muhasebe, Gazi Kitabevi, 6. Baskı, 1997, s.12-13

teknolojik gelişmelere karşı direnç olmuştur. Ancak bu direnç yine de muhasebe uygulamalarının bilgi teknolojilerindeki ilerlemeden yararlanmasını engelleyememiştir. Bunun sonucu olarak muhasebede ikili uygulamalar gündeme gelmiştir. İşletmeler ticari muhasebelerini teknolojinin sunduğu imkanlarda yararlanarak elektronik ortamda yürütürken ve muhasebeye ilişkin defter ve belgelerini elektronik usullerle izlerken sadece yasal gerekliliklerin yerine getirmek için defterler basılır hale gelmiştir.

Bütün bunlara rağmen denetimin muhasebedeki bu hızı yakaladığını söylemek oldukça zordur. Denetçiler, teknolojik gelişmeler karşısında muhasebeciler kadar heyecan duymamış, muhasebeciler ve işletmeler kadar istekli davranmamıştır. Bu süreçte sektörel uygulama ve yazılımlar ile yazılım maliyetlerinin de önemli etkisi olduğu bir gerçektir. Bütün bunların sonucunda teknolojik gelişmeler karşısında muhasebe ile denetim arasında muhasebe lehine asimetrik bir gelişme ortaya çıkmıştır. Bir kısım denetçiler elektronik ortamdaki tüm verilerin denetimde etkin şekilde kullanılması gerektiğini savunurken bir kısım denetçiler bilgi teknolojilerine karşı biraz daha isteksiz davranarak elektronik veriler yerine basılı bilgisayar çıktıları üzerinden denetim yapılmasını savunmuş ve bilgisayar etrafından denetim gibi kavramlar literatüre girmiştir. Ancak geçen zaman içerisinde tüm denetçilerde elektronik verilerin inkar edilemez bir öneme sahip olduğu fikri yavaş yavaş yerleşmeye başlamıştır.

Artık günümüzde mevzuatta yer alan kağıt ve mürekkep tutuculuğunu koruyan düzenlemeler yavaş yavaş temizlenmektedir. Elektronik fatura ve defter uygulamasına geçilmesi belgesiz kayıt ortamı konusunda önemli bir gelişme olarak değerlendirilmektedir.

Muhasebe ve denetim arasındaki asimetrik gelişme doğal olarak denetim riskini hile yönüyle olumsuz etkilemiştir. Denetimin muhasebenin hızını yakalamadığı sürece denetim risklerini kontrol altında tutması kolay olmayacaktır. Muhasebenin hızı ile kastedilen elbette bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin hızı değildir. Bu gelişmeler yüksek bir ivme ile gerçekleşse de bir

noktadan sonra ivmesinin düşeceği muhakkaktır. Ancak muhasebenin hızı asla düşmeyecektir. Muhasebenin hızı ile kastedilen işlem hızıdır. Belirli bir anda kontrol altında tutulabilen işlem sayısıdır. Bir örnekle açıklamak gerekirse, yarım asır önce büyük cesametteki bir işletmede stok sayımı manuel usullerle ve çok uzun sürelerde tamamlanabilmekte idi. Çeyrek asır öncesinde barkod teknolojisine geçilmesi nedeniyle çok daha kısa sürelerde barkod okuyucular ile stok sayımları gerçekleştirilebilmekteydi. Henüz tam olarak yaygınlaşmasa da günümüzde RFID teknolojisi ile radyo frekansları kullanılarak stok sayımları sadece birkaç tuşa basma mesafesine kadar inmiştir. İşte muhasebenin hızı ile kastedilen husus budur. Muhasebedeki hız sadece stok sayımıyla sınırlı değildir. Teknolojik gelişmeler muhasebenin her sürecini önemli ölçüde etkilemiştir.

Muhasebe sürecini bu denli hızlı kılan temel faktör muhasebeye ilişkin algoritmik süreçlerdir. Bir yönüyle bu süreçler muhasebenin matematiksel ifadeleri gibidir. Bu süreçler denetim için tekrar tanımlandığında aynı parametrik ve değişken veriler ile aynı sonucu vermesi beklenir. Burada ifade edilmek istenen paralel simülasyon değildir. Algoritmalar tamamen farklı ve tüm işletmeler için tek algoritma kullanılabilir. Süreç tanımları değişmeden süreçler değişebilecektir. Örneğin işletme aktifinde kayıtlı iktisadi varlıklar için hesaplanacak amortismanlar hangi algoritma ile hesaplanırsa hesaplansın sonucun hep aynı çıkması beklenir. Ön denetim süreci olarak nitelendirilebilecek bu süreçte tüm muhasebe süreçlerinin teknik ön denetimleri gerçekleştirilerek tutarsızlıklar konusunda denetçiye raporlanabilir. Denetçi bu sayede denetim gücünü teknik karşılaştırmaların ötesinde daha sofistik alanlarda kullanabilecektir.

Ön denetim sürecinin başarı ile uygulanabilmesi için denetçinin bilgi teknolojileri konusunda bilgi işlem cihazları ile iletişim kurabilecek kadar bilgi sahibi olması gereklidir. Diğer yandan bu sürecin başarısı için denetçi elektronik veri değişimleri (EDI) konusunda yeterli bilgi ve donanıma sahip olmalıdır.

BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA DENETİM

BİRİNCİ BÖLÜM

BELGESİZ KAYIT ORTAMI

I. GENEL OLARAK BELGESİZ KAYIT ORTAMI

A. Belge, Kayıt ve Belgesiz Kayıt Ortamının Tanımı

1. Belge

Belgesiz kayıt ortamını tanımlayabilmek ve daha iyi anlayabilmek için öncelikle "belge" ve "kayıt ortamı" kavramlarının iyi tanımlanması yararlı olacaktır. Belge bir tanımda "(1) bir iddiayı doğrulamak veya çürütmeye yarayan yazı, resim, fotoğraf vb. (2) olup bitmiş, gelip geçmiş şeyler hakkında bilgi sahibi olmayı sağlayan yazı, resim, bant vb. (3) Bir durumu açıklayıcı, belirtici yazı"[2] şeklinde ele alınırken Türk Dil Kurumunun resmi kaynaklarında ise bir gerçeğe tanıklık eden yazı, fotoğraf, resim, film vb. vesika, doküman[3] şeklinde tanımlanmıştır. Belgenin eş anlamlısı ise "vesika" dır. Vesika inanılacak sağlam şey, güvenilir belge, senet[4] şeklinde tanımlanmıştır. Tanımlarda belgenin fonksiyonlarına bakıldığında;

- Bir iddiayı doğrulamak veya çürütmek
- Bitmiş, gelip geçmiş şeyler hakkında bilgi sahibi olmak
- Bir durumu açıklayıcı, belirtici
- İnanılacak sağlam şey, güvenilir

---

[2] Şemseddin Sâmi,;Kâmûs-ı Türkî Temel Büyük Türkçe Sözlük; Tercüman Gazetesi/Yapı Kredi Bankası Yayınları; İstanbul 1985;Cilt 1;

[3] Türk Dil Kurumu Resmi İnternet Sitesi Elektronik Sözlük Uygulaması; (erişim) http://tdkterim.gov.tr/bts/ (15.07.2011)

[4] Şemseddin Sâmi,; Cilt 3

olduğu görülecektir. Belgenin niteliği ise yazı, resim, fotoğraf, bant ve benzerleridir. Şüphesiz belge kavramının ilk akla getirdiği husus tartışmasız "KÂĞIT"tır. İnsan zihninde belge ve kâğıt adeta özdeşleşmiştir. Hatta yarım asır öncesine kadar teknik anlamda belge kavramının kâğıt ile özdeşleştiğini söylemek çokta yanlış olmayacaktır. Bu algı bu gün de devam etmektedir. Belge denildiğinde ilk akla gelen bilgilerin kâğıt ortamında kayda alınmış halidir. Elbette günümüzde belge kavramının kâğıt algısıyla değerlendirilmesi hatalıdır. Bu yanlış algıyı vurgulamak üzere bu çalışmanın adı "BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA DENETİM" olarak belirlenmiştir. Teknik anlamda belge muhasebenin temel kavramlarından biri olup belge olmadan muhasebeden de söz etmek mümkün değildir. Bu çalışma ile vurgulanan belgesiz muhasebe değil belgesiz kayıt ortamıdır. Detayları ileride tartışılacağı üzere elektronik ortamda belge kavramına atfedilen değer kâğıt ortamında belge kavramına atfedilen değerden oldukça farklıdır. Bu farklılığın temelinde belge kavramının üstlendiği fonksiyonlar vardır. Belge kavramı kâğıt ortamında üstlendiği fonksiyonları elektronik ortama taşıyamamıştır. Kâğıt ortamındaki belge fonksiyonunu elektronik ortamda "veri" kavramı üstlenmiştir.

Kâğıt ortamında belge kavramının fonksiyonlarına baktığımızda bir iddiayı doğrulamak veya çürütmek, bitmiş veya gelip geçmiş şeyler hakkında bilgi sahibi olmak, açıklayıcı, belirtici, inanılacak sağlam şey, güvenilir vb. olduğu görülecektir. Bu fonksiyonların tamamında ortak bir husus vardır. Bu hususu delil olma özelliği olarak ifade edebiliriz. Kâğıt ortamında belge, delil niteliği olduğu için belgedir. Evrensel anlamda bir bilgiyi hangi ortamda olursa olsun belgeye dönüştüren ve ona delil niteliği kazandıran iki husus bulunmaktadır. Bunlar;

1- Değiştirilemezlik: Kayıtlı bilgiler kayıt tamamlandıktan sonra geriye doğru iz bırakmaksızın değiştirilmez nitelikte olmalıdır.

2- Aidiyet: Bilginin kaynağı ve kime ait olduğu tartışmasız bir şekilde açık olmalıdır.

Bu iki hususun birlikte bulunmadığı hiçbir bilgi belge hüviyetine dönüştürülemez. Kâğıt ortamındaki belge ile elektronik ortamdaki belgeyi birbirinden ayıran en temel özellik te bu iki hususta gizlidir. Kâğıt ortamında belgeye delil niteliği kazandıra değiştirilemezlik ve aidiyet kâğıt belge üzerinde toplanırken bir diğer ifade ile bu özellikleri sağlayan unsur kâğıt iken elektronik ortamda bu iki unsur henüz belge kavramı oluşmadan önce sağlanır. Bu nedenle kâğıt ortamında bilgilerin delil olma özelliği belge ile birlikte doğarken elektronik ortamda henüz belge oluşmadan veri aşamasında doğmaktadır. Elektronik ortamda belge güvenliği değil veri güvenliği kavramı geçerlidir. Kâğıt ortamında belge somut bir olgudur ve statiktir. Bir diğer ifade ile değiştirilemez olması belgeye fonksiyonlarını yükleyen temel olgudur. Oysa elektronik ortamda belge sadece algoritmik bir süreçtir ve dinamiktir. Elektronik belgeye esneklik sağlayan ise belgenin dinamik bir yapıya sahip olmasıdır. Daha açık bir ifade ile elektronik ortamda belge kâğıt ortamındaki gibi değiştirilemez nitelikte değildir. Elektronik ortamda ispat gücü olan belge değil veridir.

Gerek kâğıt ortamında ve gerekse elektronik ortamda belgeler yüksek seviye bilgi içerirken elektronik veriler düşük seviye bilgi içerir. “Yüksek seviye” ve “düşük seviye” kavramları bilgisayar terminolojisinde geçen kavramlar olup genellikle algoritmik kodlamalar için kullanılırlar. Bilgisayar literatüründe düşük seviyeli programlama komut kümesinde hiç soyutlama imkânı vermeyen ya da az bir soyutlama sağlayan programlama dili anlamına gelir. Buradaki "düşük" kelimesi programlama diliyle makine dili arasında bulunmayan ya da az bulunan bir soyutlama imkânını temsil eder. Bu yüzden düşük seviyeli programlama dilleri "donanıma yakın" programlama olarak da anılır.[5] Düşük seviye bilgi ve yüksek seviye bilgi kavramaları bu çalışma boyunca sıkça kullanılacaktır. Düşük seviye bilgi makineler için üretilen ve makineler tarafından işlenen insan beyni tarafından algılanması mümkün olmayan son derece karmaşık bilgi kümelerini, yüksek seviye bilgi ise insan

[5] “Düşük seviye programlama dili”; Vikipdi Özgüt Ansiklopedi; (erişim) http://tr.wikipedia.org/wiki/Düşük_seviye_programlama_dili; (06.04.2012)

beyninin algılayabileceği şekilde organize edilmiş bilgiler anlamında kullanılacaktır. Belgesiz kayıt ortamında bilgiler düşük seviye bilgi olarak üretilir, saklanır ve işlenirler. İhtiyaç duyulduğunda düşük seviye bilgiler işlenerek yüksek seviye bilgi şeklinde organize edilerek çıktı birimlerine gönderilir. Konuyu basit bir örnek ile açıklama gerekirse; Kâğıt ortamında yer alan bir fatura üzerinde yer alan bilgiler yüksek seviye bilgilerdir. Aynı faturanın oluşturulmasında kullanılan elektronik veri kümesinde yer alan bilgiler ise son derece karmaşık ve bu veriyi işleyecek algoritma bilinmeden çözülmesi neredeyse mümkün değildir. Bu bilgiler makineler tarafından işlenmek üzere üretilmiştir. Kaldı ki makineler ikili düzende çalıştığı için bu bilgiler ikili yahut onaltılı sistemde verildiğinde insan beyni tarafından algılanası imkansız hale gelecektir. Elektronik ortam iki temel unsur vardır veri ve yazılım algoritmaları. Fatura verileri okunur ve fatura algoritmaları işletilir. Elektronik ortamda fatura, algoritma tarafından şekillendirilen soyut bir kavramdır. Fatura verileri algoritma marifetiyle insan beyninin algılamasına mahsus çıktı birimlerine yönlendirilir. Sonuçların bu çıktı birimlerinde saklanması elektronik ortamın mantığı ile çelişkili ve anlamsız olur. Bu fatura tekrar milisaniyeler içerisinde üretilebilir iken saklanan verilere çıktı birimlerinden erişilmesi kuşkusuz dakikalardan daha fazla sürecektir. Aynı veriler ve aynı algoritmalar kullanıldığı sürece farklı bir belge üretilmesi ihtimali söz konusu olmadığı gibi elektronik ortamda belgenin hukuki ve teknik bir değeri yoktur. Belge sadece verilerin insan beyni tarafından daha kolay algılanması için üretilmiş raporlardır. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde elektronik veri, kayıt, defter ve belge detaylı olarak tartışılacağı için burada fazla üzerinde durulmayacaktır.

2. Kayıt

Kayıt, yazılan veya gelen resmi, ticari vb yazıların tarih ve numaraları ile hususi defterine geçirilmesi[6] şeklinde açıklanırken bir başka tanımda ise

[6] Şemseddin Sâmi,; Cilt 2

[1] Bir yere mal ederek deftere geçirme, [2] Bir yazının, bir hesabın tarih, numara vb.nin veya kopyasının bir yerde yazılı bulunması, [3] Sınırlama, davranışlarını çerçeveleme, [4] Şart, [5] Önem verme, gözetme, [6] Resmî belge, [7] Ses veya resmi, manyetik bant üzerine geçirme[7] şeklinde tanımlanmıştır. Teknik anlamda kayıt kâğıt ortamı ve elektronik ortamda birbirinden biraz farklıdır. Yukarıdaki tanımların neredeyse tamamında kâğıt ortamı göz önüne alınarak bir tanım geliştirilmiştir. Türk Dil Kurumunun manyetik kayda ilişkin tanımında dahi kâğıt ortamından gelen alışkanlıklar hissedilmektedir.

Kâğıt ortamında kayıt belgeden başlamaktadır. Kayıt için önce anlamlı bilgiler bütününü oluşturan bir belge olmalıdır. Bu belgeler hiyerarşik bir düzen içerisinde deftere kaydedilecektir. Kâğıt ortamında kayıt için öncelikle bir defter olmalıdır. Elektronik ortamda ise belge kaydedilmez veri kaydedilir. Belge kaydedilen bu verilerden oluşturulur. Belge oluşturulduktan sonra silinir ve yok edilir kaydedilmez., belgenin oluşturulmasındaki amaç saklanması değil görsel olarak raporlanmasıdır. Kalıcı olan ve saklanan bir diğer ifade ile kaydedilen sistematik erişim yöntem ve anahtarları olan verilerdir.

Kâğıt ortamındaki kayıt kavramının elektronik ortamdaki karşılığı fonksiyonları açısından bakıldığında elektronik kayıt değildir. Kâğıt ortamında kayıt bilgilerin sistematik olarak biriktirilmesi ve tasniflenmesin fonksiyonuna dönük olarak gerçekleştirilirken elektronik ortamda kayıt bilgilerin tasniflenmesi ve biriktirilmesi gibi bir fonksiyona sahip değildir. Elektronik ortamdaki kaydın en temel fonksiyonu vergi güvenliği olarak özetlenebilir.

Ancak gerek kâğıt ortamında ve gerekse elektronik ortamda kayıt bilgilerin sistematik erişimini ve işlenmesini sağlamak amacıyla teknik kurallara bağlı kalınarak kayıt ortamlarına aktarılmasıdır. Elektronik kayıt ve

[7] Türk Dil Kurumu Resmi İnternet Sitesi Elektronik Sözlük Uygulaması; (15.07.2011)

kâğıt ortamındaki kayıt amaçları bakımında benzeşmelerine karşın fonksiyonları bakımından ayrışmaktadırlar.

3. Muhasebe Sistemi Açısından Kayıt Ortamları ve Belgesiz Kayıt Ortamı

Öncelikle iki temel kayıt ortamından bahsedilebilir. Bunlar kâğıt kayıt ortamı ve elektronik kayıt ortamıdır. Gerçekte kayıt ortamlarının elektronik ve kâğıt olarak ikiye ayrılması teknik olarak hatalı bir yaklaşım gibi gelebilir. Ancak buradaki amaç kayıt ortamlarının teknik analizini yapmak değil bu çalışmanın bütünlüğü içerisinde anlaşılabilirliğini artırmaktır. Bu açıdan konu ele alınacağı için kayıt ortamları kâğıt ve elektronik olarak iki grup olarak değerlendirilecektir.

Kâğıt kayıt ortamı bilgilerin kâğıt yahut benzeri yüzeylere kaydedildiği ortamlardır. Bu kayıt ortamı asırlardır kullanılan kayıt ortamıdır. Bilgiler genellikle mürekkep ile kaydedilir ve silinerek düzeltilemez.

Elektronik kayıt ortamı olarak ele alınacak olan kayıt ortamı ise gerçekte elektronik bir ortam değil elektronik usuller ile bilgilerin okunup yazılabildiği ortamlardır. Çok geniş manada bakıldığında elektronik kayıt ortamına kâğıt ortamı bile dahil edilebilir zira barkod, OCR ve benzeri teknikler ile kâğıt ortamındaki bilgiler de artık çok hızlı biçimde elektronik usuller ile okunup yazılabilmektedir. Ancak bu çalışma kapsamında elektronik ortam elektronik usuller ile bilgilerin okunup yazılabildiği manyetik kayıt ortamları ile optik kayıt ortamları kapsamında değerlendirilecektir. Hatta bir adım daha ileri götürülerek optik kayıt ortamlarında okuma ve yazma hızlarındaki kısıtlar nedeniyle optik ortamlar kısmen kapsam dışında tutularak elektronik ortamın manyetik kayıt ortamı ile RAM ve ROM gibi elektronik bellek ortamları anlamında kullanılacağını söylemek bile mümkündür. Ancak günümüz şartlarında optik kayıt ortamlarının statik yığın verilerin depolanmasında manyetik ortamlardan daha ekonomik olduğunu söylemek yanlış

olmayacaktır. Bu nedenle gerek yığın verilerin transferi ve gerekse uzun süreli statik veri depolamasında optik kayıt ortamları göz ardı edilmemelidir.

Belgesiz kayıt ortamı ile vurgulanmak istenen belgelerin olmadığı bir muhasebe sistemi değildir. Teknik anlamda belge olmadan muhasebeden bahsetmek mümkün olmaz, belgesiz kayıt ortamı, kâğıttan bağımsız, bütün bilgilerin elektronik kayıt ortamında olduğu, tüm işlemlerin elektronik olarak gerçekleştirildiği kayıt ortamlarını ifade etmektedir.

B. Belgesiz Kayıt Ortamının Tarihçesi

Belgesiz kayıt ortamının tarihçesi neredeyse bilgisayarın tarihçesi kadar eskidir. Ancak yukarıda ifade edildiği üzere belgesiz kayıt ortamını elektronik ortam olarak almak doğru olmayacaktır. Bilgilerin kâğıt yerine mekanik, elektrikli yahut elektronik olarak ifade edilebildiği ortamlar olarak dikkate almak daha doğru olacaktır.

Bilgisayar tarihçesine kısaca bakıldığında binlerce yıl öncesine dayandığı görülecektir. Ancak bilgisayar teknolojilerindeki radikal değişimler son 50 yıl içerisinde gerçekleşmiştir.

1642 yılında Blaise Pascal (Fransa) tarafından yapılan hesap makinesine her ne kadar "dijital" (sayısal) dendiyse de bugünkü anlamda (LCD) dijital kavramından çok uzaktı. Kaba tuşlarla sayı girişi yapılarak toplama ve çıkarma dışında bir işlem yapılamıyordu.[8] Pascal 1642 yılında Pascalline adli hesap makinesini icat etmiştir. Değişik sayıda dişleri olan çarklardan meydana gelen bu makine toplama ve çıkarma işlemleri yapabiliyordu.[9]

1671'de Gottfreid Wilhelm von Leibniz (Almanya) tarafından tasarlanan gelişmiş hesap makinesi, ancak 1694 yılında hayata geçirilebilmiş

---

[8] Wikipedi Ansiklopedisi, “Bilgisayarın tarihçesi”; http://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgisayarın_tarihçesi; (14 Aralık 2011)

[9] "Bilgisayarın Tarihçesi", http://www.genbilim.com/content/view/665/39/;(26.03.2012)

olup, özel dişliler aracılığıyla dört işlemi yapabiliyordu.[10] 1703 yılında Leibniz matematiksel anlamda kendi ifadesiyle ikili sayı sistemi olarak adlandırılan mantığı geliştirdi. Onun sisteminde sıfırlar ve birler doğru ve yanlışı yahut açık ve kapalıyı temsil ediyordu.[11]

Ticari anlamda kullanılabilen ilk mekanik hesap makinesi 1820 yılında Charles Xavier Thomas tarafından yapılmıştır. Charles Babbage ise, uzun araştırmalar ve birkaç denemeden sonra buharla çalışan otomatik hesap makinesini 1823 yılında yapmıştır. Bu alanda ilk büyük gelişme; 1890'da Hermann Hollerith (ABD) tarafından yapılan ve delikli kart sistemiyle veri girişi yapılan bilgisayar olmuştur. Bu sistemde işlem hızının artması ve hataların azalması büyük bir ilerleme sayılmıştır. Asıl büyük ilerlemenin öncülüğünü Howard Hathaway Aiken, 1937'de Mark 1 adını verdiği bilgisayarda yarı elektronik devreler kullanmakla yapmıştır. Mark 1'de delikli kart sistemiyle çalışmasına karşın; daha önceki benzerlerinden farklı olarak, logaritma ve trigonometri fonksiyonlarını da yapabilmekteydi. Yavaş olduğu halde, tam otomatik olarak çalışması ve uzun işlemleri çözebilmesi ona büyük avantaj sağlıyordu. İlk bilgisayar Eniac II. Dünya Savaşı sürecinde, ordunun daha hızlı bilgisayarlara gereksinim duyması, bilgisayar tarihinde bir devrim yaratan ENIAC'ın yapılmasına yol açmıştır. ENIAC, J. Presper Eckert ve John W. Mauchly ekibiyle 1945 yılında yapıldı. En büyük özelliği; elektron tüpleri (bugünkü çiplerin atası) ve RAM (Random access memory) bellek kullanılması olmuştur. Tasarlanmış programları çalıştırabilme özelliğiyle ENIAC, geniş bir ev kadar (167 metrekare) yer kaplıyor ve saatte yaklaşık 180 kW elektrik harcıyordu. ENIAC'ın ardından kısa ömürlü olan ve DEVAC

[10] Wikipedi Ansiklopedisi,; “Bilgisayarın tarihçesi” ; (14.12.2011)

[11] Wikipedi Encyclopedia;"History of computer science "; http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_computer_science; (23.03.2012)

adı verilen bilgisayar ve, ticari anlamda satışa sunulan ilk bilgisayar olan UNIVAC'ın yapılması, 1952 yılına dek uzanmıştır.[12]

İkinci Dünya Savaşı başladıktan sonra, düşman devletler birbirlerini alt edebilmek için teknolojik gelişimlerine son derece önem vermişler, bu amaçla yaptıkları çalışmalar da bilgisayar bilimini çok ileri düzeylere çıkarmıştır. 1941 yılında Alman mühendis Konrad Zuse (1910-1995), Naziler için uçak tasarımında kullanılmak üzere ilk dijital bilgisayar olan Z3'ü geliştirmiştir. Elektro-mekanik bir dizayna sahip olan Z3, 1943 yılında müttefiklerin yaptığı bir hava bombardımanında tahrip olmuştur. 1942 yılında ise Amerikalı bilim adamları John Vincent Atanasoff (1903-1995) ve Clifford Berry (1918-1963) tarafından ilk elektronik yapıya sahip dijital bilgisayar, Atasanoff-Berry Computer (ABC) geliştirilmiştir. 1943'ün Aralık ayında ise İngiliz bilim adamları Almanların şifreli mesajlarını çözebilmek için Colossus'u geliştirmişlerdir. Kasım 1945'te ise Amerikalı bilgisayar bilimcileri, Amerikan ordusunun uzun menzilli top ve füzelerin isabet yeteneğini geliştirmek için bir bilgisayar sipariş vermesi üzerine, ilk genel amaçlı elektronik bilgisayarı, ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer)'ı hayata geçirmişlerdir. ENIAC çok güçlü bir makine olmasına rağmen yapısında bulunan bazı sorunlardan dolayı beklendiği kadar hızlı çalışmamaktaydı. Bu soruna yeni bir bilgisayar mimarisi yaklaşımı getiren John von Neumann (1903-1957), ENIAC'ın bir üst modeli olan EDVAC için yazdığı raporla kendi adını taşıyan Von Neumann Mimarisi'ni bulmuştur. Bu mimari günümüz bilgisayarlarının da temelini oluşturmaktadır. Bu ilk dijital bilgisayarların her biri çok geniş alanlar kaplamakla beraber günümüz bilgisayarlarıyla karşılaştırıldıklarında hesaplama kapasiteleri çok düşüktür. Örneğin ilk dijital bilgisayarların en gelişmişlerinden ENIAC'ın toplam ağırlığı 30 ton, kapladığı toplam alan 167 metrekaredir. Bünyesinde 17.468 vakum tüpü, 1500 röle, 70.000 rezistans, 10.000 kapasitör ve yaklaşık 5 milyon adet el ile yapılmış lehim içermektedir. 6 operatör tarafından programlanabilen ENIAC saniyede

[12] Wikipedi Özgür Ansiklopedi;" Bilgisayarın tarihçesi "; (23.03.2012)

100.000 toplama veya 385 çarpma ya da 38 adet bölme veya karekök alma işlemi gerçekleştirebiliyordu. Geçici hafızasında ise sadece 200 sayı saklayabiliyordu. Bu dönemdeki bilgisayarlar bu kadar hantal ve yavaş olmalarına rağmen sahipleri olan devletlere büyük faydalar sağlamışlar, 2. Dünya Savaşı'nın müttefikler lehine sonuçlanmasında önemli rol oynamışlar ve savaş sonrasında devletlerin hızlı bir şekilde toparlanmalarına büyük katkıları olmuştur.[13]

İlk ticari bilgisayar Univac1960'lı yıllardan sonra elektron tüplerinin yerini önce transistörler, daha sonra da yüzlerce transistörün birleşimi olarak tarif edilebilecek bütünleşik devreler yer almıştır. Bugün bilgisayar teknolojisinde kullanılan mikroçipler ise, bir çok entegre devrenin birleşip küçültülmüş halidir. Kişisel bilgisayar, Bilgisayarların çalışma prensibi; matematiksel işlem temeline dayanır. Çeşitli programlama dilleri ile hazırlanmış olan yazılımlar sayesinde, bir çok alanda kullanılabilmektedir. İnternetin insan hayatına girip yaygınlaşmasıyla bilgisayarın önemi daha da artmıştır. Güncel bilgisayarlar kişiselleşerek Personal Computer (PC) adını alarak, cebe sığacak kadar küçülmüş ve hızları büyük aşamalar kaydetmiştir. Gelişen teknolojiyle birlikte Bilgisayar fiyatları da giderek düşmektedir.

Bilgisayarın gelişimini kısaca dört kuşakta toplamak mümkündür. Bunlar;

Birinci Kuşak (1946-1956): Vakumlu tüplerle çalışan bilgisayarlar
İkinci Kuşak (1957-1963) : Transistorlar ile çalışan bilgisayarlar
Üçüncü Kuşam (1964-1979) : Entegre devrelerle çalışan bilgisayarlar
Dördüncü Kuşam (1980- …) : Mikroçipler ile Çalışan bilgisayarlar

[13] "Bilgisayar Bilimi Tarihi I"; http://e-bergi.com/2008/Temmuz/Bilgisayar-Bilimi-Tarihcesi; (16.09.2011)

İlk üç kuşakta yer alan bilgisayarların muhasebe anlamında etkin ve yaygın kullanıldığını söylemek oldukça zordur. Dördüncü kuşakta, kendi depolama birimi olan bilgisayarların yaygınlaşmasıyla birlikte bilgisayarlar entegre olarak muhasebe ticaret ve finansman alanında da kullanılmaya başlanmıştır.

1946 yılında geliştirilen ilk işlemsel elektronik sayısal bilgisayar olan ENIAC'tan bu güne bilgisayar teknolojisinin gelişimi 5 kuşakta incelenmektedir. Vakum tüpleri ve transistor teknolojisi ile başlayan bilgisayar donanımındaki gelişmeler üçüncü kuşaktan itibaren yarı iletken teknolojisinin kullanmaya başlanmasıyla hız kazanmıştır. İlk kuşağı meydana getiren hantal, yavaş ve kısa ömürlü vakum tüp teknolojisinden günümüzde emekleme aşamasında olan paralel vektör işleme esasına dayanan yapay zekâ, uzman sistemler ve karmaşık matematiksel modellerin kullanıldığı beşinci kuşağa gelinmiştir. Her kuşakla birlikte işlem ve depolama gücünde artış, boyutlarda küçülme, güvenilirlik ve kullanıcı sayısında artış yaşanırken fiyatlarda düşüş gözlenmiştir[14]

Ülkemizdeki muhasebe uygulamaları yasal düzenlemeler nedeniyle farklılıklar göstermektedir. Ayrıca muhasebe uygulamalarımız özellikle vergi mevzuatının etkisi altındadır. Hazırlanan mali tablolar işletmelerin gerçek mali durumunu göstermediği gibi uluslararası uygulamalar ile önemli farklılıklar oluşmaktadır.[15]

Ülkemizde muhasebe alanında bilgisayarın kullanımı ve yaygınlaşması diğer sektörlerden biraz daha farklılık göstermektedir. Muhasebe sektörü kayıt tekniği bakımından yasalarla sınırlandırılmış

---

[14] Mustafa Ay, Bilişim Teknolojilerinin Muhasebe Denetiminde Kullanılması Ve Türkiye'de Faaliyet Gösteren Bağımsız Denetim Firmalarında Bilişim Teknolojilerinin Kullanım Düzeyi Üzerine Bir Araştırma, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Doktora Tezi, Konya, 2007; s.46

[15] Hanifi Ayboğa, "Globalleşme Sürecinde Muhasebe Alanındaki Gelişmelere Ülkemizin Uyumu", http://sbe.balikesir.edu.tr/dergi/edergi/c5s8/makale/c5s8m3.pdf, (15.01.2012); s.39

olduğundan bilgisayarın kullanımı ile yasal izinler arasında doğrudan bir ilişki mevcuttur. Muhasebe sistemine ilişkin tarihsel süreç içerisinde en etkin düzenlemeler tartışmasız 213 sayılı Vergi Usul Kanununda yapılmıştır. Cezai müeyyideler içermesi, yaptırım gücünün yüksek olması ve tüm vergi mükellefleri açısından bağlayıcılığı nedeniyle Türkiye'de adeta muhasebe uygulamalarına 213 sayılı yasa yön vermiştir. Bu nedenledir ki Muhasebe Sistemi Uygulama Tebliğleri 213 sayılı Vergi Usul Kanunundan yetki alan ve bu kanuna bağlı olarak çıkarılan tebliğlerdir. Her ne kadar Sermaye Piyasası denetimine tabi şirketler için SPK tarafından yapılan düzenlemeler öncelikli ise de Sermaye Piyasası Kurulunun önceliği hesap planı ve uygulamaları değil finansal raporlardır. 213 sayılı yasa belgesiz kayıt ortamı yahut elektronik muhasebe açısından değerlendirildiğinde çok parlak ve öncü bir geçmişi olduğunu söylemek te mümkün değildir. Gerçekte 213 sayılı yasa biraz daha maliye bürokrasisince şekillendirilen bir yasadır ve maliye bürokrasisinin tutucu yapısı bu açıdan yasa içerisinde de hissedilmektedir. Elektronik muhasebe açısından 11.12.1985 tarihi adeta bir dönüm noktasıdır. 11.12.1985 gün ve 18955 sayılı resmi gazetede yayımlanan 3239 sayılı yasanın 16 ncı maddesi ile 213 sayılı yasanın 183 üncü maddesinin ikinci fıkrası değiştirilmiştir. Yasanın söz konusu maddesi yevmiye defterini düzenlemektedir. Değişiklikten önce yevmiye defterinin ciltli defter olarak tutulması zorunludur. Bunun istisnaları ise yasa metninde belirtilmiştir. "*Yevmiye defteri ciltli ve sahifeleri müteselsil sıra numaralı olur. İşleri ciltli yevmiye defteri tutulmasına imkan vermeyecek derecede geniş olan büyük mali, sınai ve ticari, müesseselerin müteharrik yapraklı yevmiye defteri kullanmalarına Maliye Bakanlığınca müsaade olunabilir."*[16] Madde metnindeki bu katı düzenlemede iki husus dikkati çekmektedir. Bunlardan birincisi işletmenin büyüklüğü ciltli yevmiye defteri tutulmasına imkan vermeyecek derecede olmalıdır. İkinci husus ise Maliye Bakanlığınca "*müsaade olunabilir"* ibaresidir ki ifadeden olunmayabilir anlamı da çıkmaktadır. Daha açık bir

[16] 213 Sayılı Vergi Usul Kanununun 183 üncü maddesinin ikinci fıkrasının 3239 sayılı kanunun 16 ncı maddesi ile değiştirilmeden önceki şekli

ifade ile işleri ciltli yevmiye defteri tutulmasına imkan vermeyecek derecede büyük işletmelerin müteharrik yapraklı defter tutmasına Maliye Bakanlığı müsaade etmeyebilecektir. Gerçekte bu düzenlemenin mantığını anlamak mümkün değildir. Zira madde metninde zaten işleri ciltli yevmiye defteri tutulmasına izin vermeyecek derecede büyük olacak şartı getirildikten sonra izin verilebilir şeklindeki ibare yazılım sektöründe belirgin bir kaygı doğurmuştur. Bu tarihe kadar muhasebe yazılımları alanında ciddi gelişmelerin olduğunu söylemek pek mümkün değildir. 3239 sayılı kanunun 16 ncı maddesi ile bu hüküm "Yevmiye defteri ciltli ve sahifeleri müteselsil sıra numaralı olur. Mükellefler diledikleri takdirde yevmiye defteri ve tutulması zorunlu diğer defterlerini müteharrik yapraklı olarak kullanabilirler."[17] Şeklinde değiştirilmiştir. Bu değişiklik ile artık izin zorunluluğu kaldırılmış dileyen mükellefler doğrudan yevmiye ve yasal diğer defterlerini bilgisayar kullanarak bastırabileceklerdir. Bu değişiklik muhasebe yazılım sektörünü için önemli bir motivasyon görevi görmüş ve ciddi ticari başarı gösterecek muhasebe yazılımları hızla piyasaya çıkmaya başlamıştır. Bilgisayar fiyatlarındaki ciddi düşüşler büyük ölçekli mükellefler yanında küçük ve orta ölçekli mükellefleri de tüm ticari uygulamalarını elektronik ortama taşıma konusunda cesaretlendirmiştir. 31.12.1980 gün ve 2365 sayılı kanunun 45 inci maddesi ile 213 sayılı kanuna eklenen mükerrer 257 nci madde ile önemli düzenlemeler yapılmıştır. Yeni düzenlemeye göre Mükelleflere muameleleri ile ilgili tahsilat ve ödemelerini banka, benzeri finans kurumları veya posta idarelerince düzenlenen belgelerle tevsik etmeleri zorunluluğunu getirmeye ve bu zorunluluğun kapsamını ve uygulamaya ilişkin usul ve esaslarını belirlemeye [18] Maliye Bakanlığı yetkili kılınmıştır. Yine aynı maddenin üçüncü fıkrası ile Maliye Bakanlığına tutulması ve düzenlenmesi zorunlu defter, kayıt ve belgelerin mikro film, mikro fiş veya elektronik bilgi ve kayıt araçlarıyla yapılması veya bu kayıt ortamlarında saklanması hususunda izin verme veya

---

[17] 213 Sayılı Vergi Usul Kanununun 183 üncü maddesinin 3239 sayılı kanunun 16 ncı maddesi ile değiştirilen ikinci fıkrası

[18] 213 Sayılı Vergi Usul Kanununun 4963 sayılı kanun ile değişik mükerrer 257 nci maddesinin ikinci fıkrası

zorunluluk getirme, bu şekilde tutulacak defter ve kayıtların kopyalarının Maliye Bakanlığında veya muhafaza etmekle görevlendireceği kurumlarda saklanması zorunluluğu getirme, bu konuda uygulama usul ve esaslarını belirleme yetkisi verilmiştir.

Gerek vergi kanunlarında ve gerekse diğer kanunlarda yer alan düzenlemelerin neredeyse tamamına yakını kâğıt ortamına yönelik düzenlemelerdir. Oysa gerek yazılım ve gerekse donanım fiyatlarında ortaya çıkan ciddi fiyat düşüşleri artık en küçük işletmelerin dahi muhasebe işlemlerini manyetik ortamlarda izlemesine imkan verecek boyuta gelmiştir. Diğer taraftan sağladığı imkanlar nedeniyle hemen hemen bütün muhasebe bürolarında muhasebe işlemleri bilgisayarlar aracılığıyla yürütülmektedir. Ancak bilgisayar yazılımlarının muhasebe uygulamalarında böylesine yaygın olarak kullanılmasına rağmen bilgisayar uygulamalarına yönelik herhangi bir düzenleme, standart yahut gelenekte mevcut değildir. Bu boşluk ise yazılımların kullanıcıların isteğine göre şekillenmesi sonucunu doğurmuştur.[19]

Yine bu anlamdaki en bariz adım, 4369 Sayılı Kanunla mükerrer 257. maddeye eklenen yetki maddesidir. Ve bu yetki maddesiyle birlikte piyasadaki dev işletmelerden çok ciddi boyutta talep gelmeye başladı. Ve bu talep üzerine Maliye Bakanlığında ciddi çalışmalar başlatıldı. Bu çalışmalar tamamlandı, 1 Ocak 2002 tarihinde ben yürürlüğe girmesini bekliyordum, ama her ne hikmetse henüz yayınlanmadı.[20]

Vergi hukukunda belgesiz kayıt ortamına ilişkin şüphesiz en önemli değişiklik 4731 sayılı kanun ile 213 sayılı Vergi Usul Kanununun mükerrer 242 nci maddesine eklenen elektronik defter kayıt ve belgeler ile ilgili

---

[19] Mevlüt Özer, "Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları ve Vergi Mevzuatı", Muhasebe Uygulamaları ve Vergi Mevzuatı Sempozyumu-1, Ankara SMM Odası Yayını,1997; s.253

[20] Mevlüt Özer, XVII. Türkiye Muhasebe Kongresi, "Teknolojik Gelişmelerin Denetimde Yarattığı Yeni Fırsatlar", TÜRMOB Yayınları, İstanbul, 2002; s.485

hükümlerdir. 1999 yılında Turkcell, Alcatel, Metro Gross Market'inde içinde bulunduğu pekçok büyük ölçekli işletmeler Maliye Bakanlığına müracaat ederek 213 sayılı yasanın mükerrer 257 nci maddesinde verilen yetkiyi kullanarak kendilerine muhasebelerini elektronik usullerle tutma yetkisi verilmesi talebinde bulunmuşlardır. Bu şirketlerin elektronik muhasebe altyapılarının incelenerek söz konusu yetkinin bakanlıkça kullanılması konusunda görüş bildirmek üzere tarafım görevlendirilmiştir. Bu şirketlerin elektronik muhasebe uygulamaları ve teknik altyapıları konusunda mahallinde yapılan tespitlerden sonra bakanlığa sunulan raporda elektronik muhasebe için kişisel yargıların ötesinde geniş katılımlı bir komisyon marifetiyle objektif kurallar belirlenerek bu niteliklere sahip tüm işletmelerin muhasebe işlemlerini elektronik ortamda yürütmelerine izin verilmesi hususları savunulmuştur. Aynı yıl adı geçen komisyon kurularak çalışmaya başlamış ve 2002 yılı ortalarında çalışmasını tamamlayarak taslağı Maliye Bakanlığına sunmuştur. Tebliğ Gelirler Genel Müdürlüğü web sitesinde yayımlanmasına karşın Resmi Gazete de yayımlanarak yürürlüğe girmemiştir. Komisyon üyesi olarak tarafımdan kaleme alınan ve aynen kanunlaşan elektronik kayıt, elektronik belge ve elektronik defter tanımları daha sonra hayata geçirilen elektronik fatura ve elektronik defter uygulamalarının dayanağı kabul edilmiştir. Gerek mükerrer 242 nci madde kapsamındaki düzenlemeler ve gerekse elektronik fatura ve elektronik defter uygulamaları ilerleyen bölümlerde teferruatlı biçimde irdeleneceği için burada fazla üzerinde durulmayacaktır.

Günümüzde gelinen noktada gerek ülkeler gerekse işletmeler kâğıt-defter gibi unsurlar ile uğraşmaktan gün geçtikçe uzaklaşmaktadırlar. Bu

durum da “belge muhasebesi” yaklaşımından “işlem muhasebesi” yaklaşımına doğru bir eğilim söz konusudur.[21]

C. Belgesiz Kayıt ortamının Kavramsal Çerçevesi, Sınırları ve Elektronik Muhasebe

Muhasebede bilgisayarlardan yararlanılması sonucu, geleneksel muhasebenin temel basamaklarını oluşturan belgeleme, kaydetme, defterlere nakil ve doğrulama gibi işlemlerin hepsi değişikliğe uğramıştır.[22] Elektronik Muhasebe, "işletme içi ve dışı olayları, elektronik ortamda takip etmek, elektronik ortamda belgelemek, kaydetmek, arşivlemek, özetlemek ve özet bilgileri işletme çıkar çevrelerine sunmak" olarak tanımlanabilir.[23]

Belgesiz kayıt ortamına ilişkin temel ilkeler önceki bölümde verilmiştir. Belgesiz kayıt ortamının doğru algılanabilmesi için ne olduğundan çok ne olmadığının iyi kavranması gereklidir. Belgesiz kayıt ortamı genellikle elektronik muhasebe kavramı ile karıştırılır. Bu anlamda belgesiz kayıt ortamı elektronik muhasebe değildir. Muhasebe *“mali nitelikli işlemleri ve olayları para ile ifade edilmiş şekilde kaydetme, sınıflandırma, özetleyerek sınıflandırma rapor etme ve sonuçları yorumlama bilim ve san’atıdır”* şeklinde tanımlanmaktadır. [24] bir başka tanımda ise, bir ölçme, değerlendirme ve iletişim aracı niteliğini taşıyan muhasebe:

---

[21] Yahya Arıkan, “Bilgisayarlı Muhasebe Programları Standartlarının Değerlendirilmesi”, Mali Çözüm Dergisi, İSMM Odası Yayını, (erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/ docs/malicozum/73MaliCozum/01 yahya arikan.pdf (13.03.2012) Sayı 73; s.3

[22] Yavuz ÇİFTCİ, “Elektronik Bilgi İşlem (EBİ) Teknolojisindeki Gelişmeler ve Muhasebe Denetimi”, Mali Çözüm Dergisi, İstanbul SMMM Odası Yayını, (Erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/62MaliCozum/25 - 62 YAVUZ ÇİTFÇİ .doc, (01.03.2012) Sayı:2,s.1

[23] Süleyman Yükçü, Seçkin Gönen, Teknolojinin Önlenemez Yükselişi: Elektronik Muhasebe, (Erişim) Http://Www.Suleymanyukcu.Com/Content/Uploaded_Files/File/Makale/Ulusal_Makale_77.Pdf (01.03.2012); s.1

[24] Orhan Sevilengül; Genel Muhasebe; Gazi Büro Kitabevi;Ankara, 1997;s.9

- İşletme için finansal sonuçlar doğuran olay ve işlemlere ait verileri parasal tutarlar ve gereğinde diğer sayısal doneler halinde toplayan,
- Bu verileri, işletme ile ilgisi olan belli başlı kişilerin gereksinim ve amaçlarını göz önünde bulundurarak "kayıt", "sınıflandırma" ve "analiz" yoluyla işleyen,
- Elde ettiği sonuçları çoğunluğu dönemsel olarak düzenlenen özetleyici "raporlar" halinde ilgilere sunan

sistematik bir bilgi sağlama düzeni[25] olarak tanımlanmıştır.

Bu tanımlarda da görüleceği üzere muhasebenin dört temel fonksiyonundan bahsetmek mümkündür. Bunlar;

- Kaydetme,
- Sınıflama,
- Raporlama ve
- Yorumlama

Bilgisayarın muhasebe kayıt sistemi üzerindeki en önemli etkisi, veri işleme alanında kendisini göstermektedir. Bu sayede, sisteme girilen muhasebe verileri olağanüstü bir hızla işlenmekte ve kullanıma hazır hale getirilebilmektedir. Bilgisayar kullanımının muhasebe kayıt sistemi üzerindeki etkisini daha iyi incelemek için muhasebe fonksiyonlarını; kayıt, sınıflandırma, raporlama gibi alışılmışın dışında bilgi sistemi yaklaşımına uygun olarak; veri hazırlama, veri işleme ve bilgi iletme biçiminde ele almak daha uygun olacaktır[26]

---

[25] H. Kamil Büyükmirza, Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, 17. Baskı, Gazi Kitabesi, 2012; s.27

[26] Mevlüt Karakaya, "Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları ve Vergi Mevzuatı", Muhasebe Uygulamaları ve Vergi Mevzuatı Sempozyumu-1, Ankara SMM Odası Yayını,1997; s.224

Gerçekte klasik muhasebe tanımlarında yorumlama muhasebenin bir fonksiyonu olarak sayılmazdı. Ancak işletmelerin büyüklüklerinin artması, iş ve işlemlerin karmaşıklaşması çıkar grupları tarafından işletme ile ilgili verilerin yorumlanmasını karmaşıklaştırmıştır. Diğer yandan elektronik uygulamaların yaygınlaşması bilgilin üretim ve erişimini kolaylaştırmıştır. Fiziki kayıt ortamları dikkate alındığında muhasebenin kaydetme ve sınıflandırma fonksiyonu defter tutma ile eşdeğerdir. Fiziki kayıt ortamlarında çoğu zaman şekil şartları özün önündedir ve özden daha önemlidir. Basit bir örnek ile açıklamak gerekirse 100 TL tutarında bir gider yapılsa ancak belge alınmamış olsa müteferrik giderler hariç yasal defterlere kaydetme imkanı yoktur. Öz, giderin yapılmış olması ve karşılığında mal yahut hizmetin satın alınmasıdır. Şekil ise giderin belgeye bağlanmış olmasıdır. Diğer yandan muhasebenin her safhasında şekli unsurlar sürekli ön plandadır. Belgenin düzenlenmesinden defterin düzenlenmesine kadar her safhada katı ve uyulması zorunlu şekli hükümler mevcuttur. Fiziki ortamlar bir diğer ifade ile kâğıt kayıt ortamları sıkı sıkıya şekil şartlarına bağlıdır. Oysa elektronik ortam şekil şartlarından bağımsız olmak zorundadır. Bu kapsamda "*Bilgisayarlı Muhasebe*" ve "*Elektronik Muhasebe*" kavramlarının birbirinden iyi ayrıştırılması ve birbiri yerine kullanılmaması gerekir. Gerçekte her ikisi de elektronik kayıt ortamını kullansa da işleyiş ve mantıkları farklıdır.

Bilgisayarlı Muhasebe kavramında fiziki kayıt ortamlarını çağrıştıran bir anlam vardır. Muhasebe fiziki kayıt ortamlarında tutulmakta ancak bu işlemler gerçekleştirilirken bilgisayardan yararlanılmaktadır. Türkiye'de bugüne gelinceye kadar uygulanan yöntem tartışmasız bilgisayarlı muhasebe idi. Bilgisayarlı muhasebede belgeler ve yasal defterler kâğıt ortamında tutulmakta ancak el ile basılması yerine bilgisayar yazıcısı ile basılmaktadır. Bilgisayarlı muhasebede elektronik verilerin hukuki bir değeri yoktur. Tüm referanslar kâğıt ortamındaki yazılı bilgileredir. Katma Değer Vergisi Kanunda açık bir şekilde "*Yurt içinden sağlanan veya ithal olunan mal ve hizmetlere ait Katma Değer Vergisi, alış faturası veya benzeri vesikalar ve gümrük makbuzu üzerinden ayrıca gösterilmek ve bu vesikalar kanuni*

defterlere kaydedilmek şartıyla indirilebilir.[27]" İfadesine yer verilmiştir. Kanuni defter ile kastedilen yazılı kâğıt ortamında yer alan yevmiye defteridir. Yasa bu madde hükmü ile açıkça kâğıt ortamına bilgiler kaydedilmedikçe elektronik ortamda bulunsa dahi mükellefin tüm katma değer vergisi indirimlerinin reddedilmesi gerektiğini emretmektedir. Kamusal erkin ve yargı uygulamalarına baktığımızda da bu yasa hükmüne riayet edildiği açık şekilde görülmektedir. Maliye Bakanlığı elektronik ortamda yasal kayıtların olmasına karşın bu kayıtları kabul etmemektedir. Yevmiye defterinin kullanılan muhasebe yazılımı vasıtasıyla süresinde yevmiye defterine yazdırılmadığı gerekçesiyle mükellefin tüm katma değer vergilerini reddetmektedir. Buna karşı yargının verdiği kararlar ise daha ilginçtir. Yargı mercileri de elektronik verilerin varlığını kabul etmekte ancak bu verileri hukuken geçerli saymamaktadır. Yüksek yargının çoğunlukla tarhiyatı reddetme nedeni belgelerin elektronik ortamda kayıtlı olması değil kâğıt ortamında basılı belgelerin mükellefte mevcut olması ve reddedilen verginin bu belgelerden hareketle tevsik edilebileceğidir.

Danıştay dokuzuncu dairenin bu konuda vermiş olduğu şu karar konuya Devletin ve yüksek yargının bakış açısını açıkça ortaya koymaktadır. "… *Bu durumda, kanuni defterlere kaydedilmemiş olan ancak bilgisayar disketlerinde mevcut bulunan alış faturalarındaki katma değer vergilerinin indirimlerinin kabul edilmemesi vergide mükerrerliğe yol açacağından ve ortada vergi kaybı da olmadığından tarh edilen katma değer vergisinde yasal isabet görülmemiştir.*

Açıklanan nedenlerle vergi dairesi temyiz isteminin reddine, yükümlü temyiz isteminin kabulü ile Antalya Vergi Mahkemesi kararının vergi aslına ilişkin hüküm fıkrasının bozulmasına …"[28]

---

[27] 02.11.1984 gün ve 18563 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun "İndirimin Belgelendirilmesi" başlığını taşıyan 34 üncü maddesi

[28] Danıştay Dokuzuncu Dairenin 1996/13410 Esas 1990/265 Karar sayılı kararı

Söz konusu karar oybirliği ile alınmış bir karar olmayıp yargılamada bulunan ve karar katılmayan yargı mensupları ile karşı görüşlerini aşağıdaki şekildekarar eklemişlerdir.

"213 sayılı Vergi Usul Kanununun "Kayıt Nizamı" başlığını taşıyan Dokuzuncu Bölümündeki 215219 maddelerde kayıt nizamı düzenlenmiş ve 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanununun 29. ve 34. maddesinde, indirim konusu yapılacak katma değer vergilerinin fatura ve belgelerde ayrıca gösterilmesi ve ilgili defterlere kaydedilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Olayda defter kayıtlarına geçirilmesi gereken bilgilerin bilgisayar disketlerine yüklenmesi ve defter kayıtlarına sonradan intikal ettirileceği yolundaki görüşe itibar edilmesi ve bu bilgilerin kayıtlara geçirilmediği hususundaki ispat külfetinin idareye yüklenmesi, yukarıda sözü edilen kanun maddelerine aykırı olacağı Düşüncesiyle aksine verilen çoğunluk kararına karşıyım."

Gerek Maliye Bakanlığı gerek yargı ve gerekse savunma elektronik verilerin gerçek olduğunu ve itibar edilmesi gerektiği görüşündedir. Bütün tarafların elektronik verilerin yanlış olduğuna ilişkin bir iddia yoktur. Muhasebeye ilişkin yasal düzenlemelerin sadece yazılı kâğıt ortamını işaret etmesi nedeniyle tüm muhasebe işlemleri bu kayıt ortamına sıkıştırılmaya çalışılmaktadır. Geri plandaki ifade edilemeyen zımni gerekçe ise elektronik ortama duyulan güvensizliktir. Yukarıdaki karara benzer yüzlerce karar bulmak mümkündür. Bilgisayarlı muhasebe ile elektronik muhasebenin farkını bu kararlar açık bir biçimde ortaya koymaktadır. Bilgisayarlı muhasebede elektronik kayıtların herhangi bir teknik ve hukuki değeri yoktur. Bilgisayar ve elektronik kayıtlar bilgilerin tasniflenerek kağıda geçirilmesinde yardımcı bir araç olarak kullanılmaktadır. Hedef bilgilerin kâğıda yazılarak muhasebenin fonksiyonlarının yerine getirilmesidir.

Elektronik muhasebe ise kâğıttan bağımsızdır. Tasnifle yahut ham veya raporlanmış bilgilerin kâğıt ortamına yazılması gibi bir hedef bulunmamaktadır. Bilgiler elektronik ortam içerisinde üretilir, elektronik ortamda tasniflenir ve yine elektronik ortamda raporlanır. Belgeler ve finansal raporlar statik bir sonucu ifade etmektedir. Muhasebe ise bir süreci ifade eder, gerek kâğıt ortamında ve gerekse elektronik ortamda muhasebe dinamik bir süreçtir. Kâğıt ortamında bu sürecin her safhası bir kere işletilip değiştirilemez şekilde kayıt altına alınırken elektronik muhasebede bu süreç dinamik bir algoritmik süreç olarak devam etmektedir.

Muhasebe sürecinin özünü (muhasebenin kayıt ve tasnif fonksiyonunu) yevmiye defleri oluşturmaktadır. Yevmiye defteri 213 sayılı Vergi Usul Kanununda "*Yevmiye defteri, kayda geçirilmesi icabeden muamelelerin tarih sırasıyla ve madde halinde tertipli olarak yazıldığı defterdir.*" Şeklinde tanımlandıktan sonra ikinci fıkrasında "*Yevmiye defteri ciltli ve sahifeleri müteselsil sıra numaralı olur. Mükellefler diledikleri takdirde yevmiye defteri ve tutulması zorunlu diğer defterlerini müteharrik yapraklı olarak kullanabilirler.*" Hükmüyle yevmiye defteri adeta kâğıt ile özdeşleştirilmiştir. Diğer yandan yasanın kaleme alındığı yıllar dikkate alındığında yevmiye defteri için farklı bir tanımım geliştirilmesi elbette beklenemezdi. Zaman içerisinde bilgisayar teknolojisindeki radikal gelişmeler muhasebe sektöründe öneli değişikliklere yol açmasına karşın yasalardaki bu tutuculuk elektronik muhasebe yerine bilgisayarlı muhasebe gibi bir ara kavramın doğmasına yol açmıştır. Bilgisayar sektöründe kullanılan yazılımlar geliştirilirken ticari kaygılarla muhasebenin işleyişi ve teknik kurallarında ziyade yasa hükümleri dikkate alınarak hareket edildiği için elektronik muhasebe yerine bilgisayar yazılımları kağıda dayalı muhasebe etrafında durmaya zorlanmıştır. Gerek 6762 sayılı ve gerekse 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununda yer alan düzenlemeler de 213 sayılı kanunda yer alan düzenlemelerden daha ileri düzeyde değildir.

Elektronik muhasebe belgesiz kayıt ortamının anlamını bulduğu bir kavram olarak ele alınabilir. Elektronik muhasebenin yada belgesiz kayıt ortamında muhasebenin kuralları fiziki kayıt ortamlarını kullanan kağıda dayalı muhasebenin kurallarında biraz farklı olabilir. Hatta muhasebenin işlev ve fonksiyonları değişmese de tanımının kısmen değişmesi gerektiğini söylemek mümkündür. Belgesiz kayıt ortamında muhasebenin tanımı yapılmak istenirse şu şekilde ifade edilebilecektir. ***Elektronik veri güvenliğinin sağlandığı sistemlerde finansal olayları iz bırakmadan değiştirilemeyecek usullerle kayda alan, güvenli verileri elektronik usullerle tasnifleyerek, raporlayarak, yorumlayarak ve denetleyerek işleyen algoritmik bir süreçtir.*** Elektronik muhasebenin tanımı ile klasik muhasebe tanımı arasında muhasebenin fonksiyonları bakımında bir fark yoktur. Ancak elektronik muhasebede muhasebenin teknik bazı kuralları ile işleyişi değişmiştir. Klasik muhasebe tanımında muhasebe yazılı bir süreç iken elektronik muhasebe tanımında muhasebe algoritmik bir süreçtir. İkisi arasındaki en temel fark ise klasik muhasebede muhasebenin fonksiyonları olan finansal olayların kayda alınması, tasniflenmesi, raporlanması ve yorumlanması yazılı olarak geri dönülemez şekilde ve defter üzerinde yapılır, kalıcıdır, hukuki delil niteliği vardır ve tevsik edici özelliğe sahiptir. Klasik muhasebede muhasebe süreci somut olarak nitelendirilebilir. Fiziki bir varlığa sahiptir. Elektronik muhasebede ise finansal olayların kayda alınması hariç tasnifleme, raporlama ve yorumlama fonksiyonları soyuttur ve algoritmalar ile tanımlanan bir süreçtir. Yukarıdaki elektronik muhasebe tanımına bakıldığında klasik muhasebe tanımından ayrılan bir diğer önemli noktası ise denetim muhasebenin fonksiyonları arasında sayılmıştır. Elbette denetim muhasebeden farklı olarak ele alınması gereken bir olgudur. Muhasebe tanımı içerisindeki bağımsız muhasebe denetimi yahut kamusal bir denetim değildir. Tanım içerisindeki denetim veri ve işlem güvenliğini sağlamaya dönük kısmen iç kontrol işlevini gören muhasebe süreci içerisinde sürece paralel işletilebilen tanımlar bütünüdür. Elektronik muhasebe tanımı içerisindeki algoritmik süreç esnek bir yapıya sahip olup üst üste giydirilmiş bağımsız ve birlikte hareket edebilen bir çok algoritmadan oluşur.

Algoritmalar otomatik olarak işleme alınabileceği gibi tetikleyici fonksiyon yahut işlem tanımlarına göre işletilebilen süreçlerde olabilecektir. Konuyu basit ve çarpıcı bir örnek ile açıklamak gerekirse, muhasebenin tüm fonksiyonları klasik muhasebenin aksine sürekli olarak hesaplanmaktadır. Klasik muhasebede işletmenin finansal yapısını yorumlayabilmek için, finansal analiz, analiz için finansal tablolar, finansal tablolar için dönem sonuna kadar finansal işlemlerin kayda alınması biriktirilmesi ve tasniflenmesi gerekir. Oysa elektronik muhasebe de her bir finansal işlemden sonra yahut istenilen herhangi bir anda tüm süreç görülebilir. Bir üretim işletmesinin cari oranının yahut herhangi bir kritik öneme sahip finansal oranın sektör standartlarından radikal sapmalar gösterdiği yahut işletme için risk sınırlarına yaklaşıldığında sistem otomatik olarak ilgili algoritmayı tetikleyecek ve kritik durum algoritması devreye giderecektir. Yahut denetim fonksiyonu için daha çarpıcı bir örnek vermek gerekirse (X) işletmesi daha önce sahte ve muhteviyatı itibariyle yanıltıcı belge (bundan sonraki bölümlerde kısaca SMİYB olarak adlandırılacaktır.) kullanan ve hakkında mahkeme kararı ve Maliye Bakanlığınca düzenlenen Vergi İnceleme raporu bulunan bir işletmedir. Mahkeme kararı ve inceleme raporlarına göre (X) işletmesi X-1 ila X-150 ve X-300 ila X-450 arası numaraya sahip faturaları SMİYB olarak kullanmıştır. İşletmenin yönetim kurulunun haberi olmaksızın muhasebe servisinde görevli bay (A) (X) işletmesinden temin ettiği 1.000-TL tutarlı fatura karşılı işletme kasasından 1.000- TL tahsil etmiştir. Söz konusu fatura yasal kayıtlara intikal ettirilirken; klasik muhasebede muhasebenin denetim fonksiyonu bulunmadığından süreç kesintiye uğramadan devam edecek ve işletme kamusal bir denetim ile karşılaştığında söz konusu SMİYB kolaylıkla tespit edilecek ancak işletme açısından yapılacak herhangi bir işlem kalmadığından yönetim kurulu için hürriyeti bağlayıcı cezalar söz konusu ikin işletme için cezalı tarhiyat önerileceğinden bu belgeleri kullanmanın maliyet oldukça ağır olacaktır. Elektronik muhasebede ise belge numarası kayıt için girildiği anda SMİYB veri tabanı erişimi sağlanarak öncelikle mükellef taraması yapılacaktır. Daha basit bir dil ile anlatmak gerekirse muhasebe görevlisi muhasebe algoritmasına (X) işletmesine ilişkin (Y) numaralı faturayı

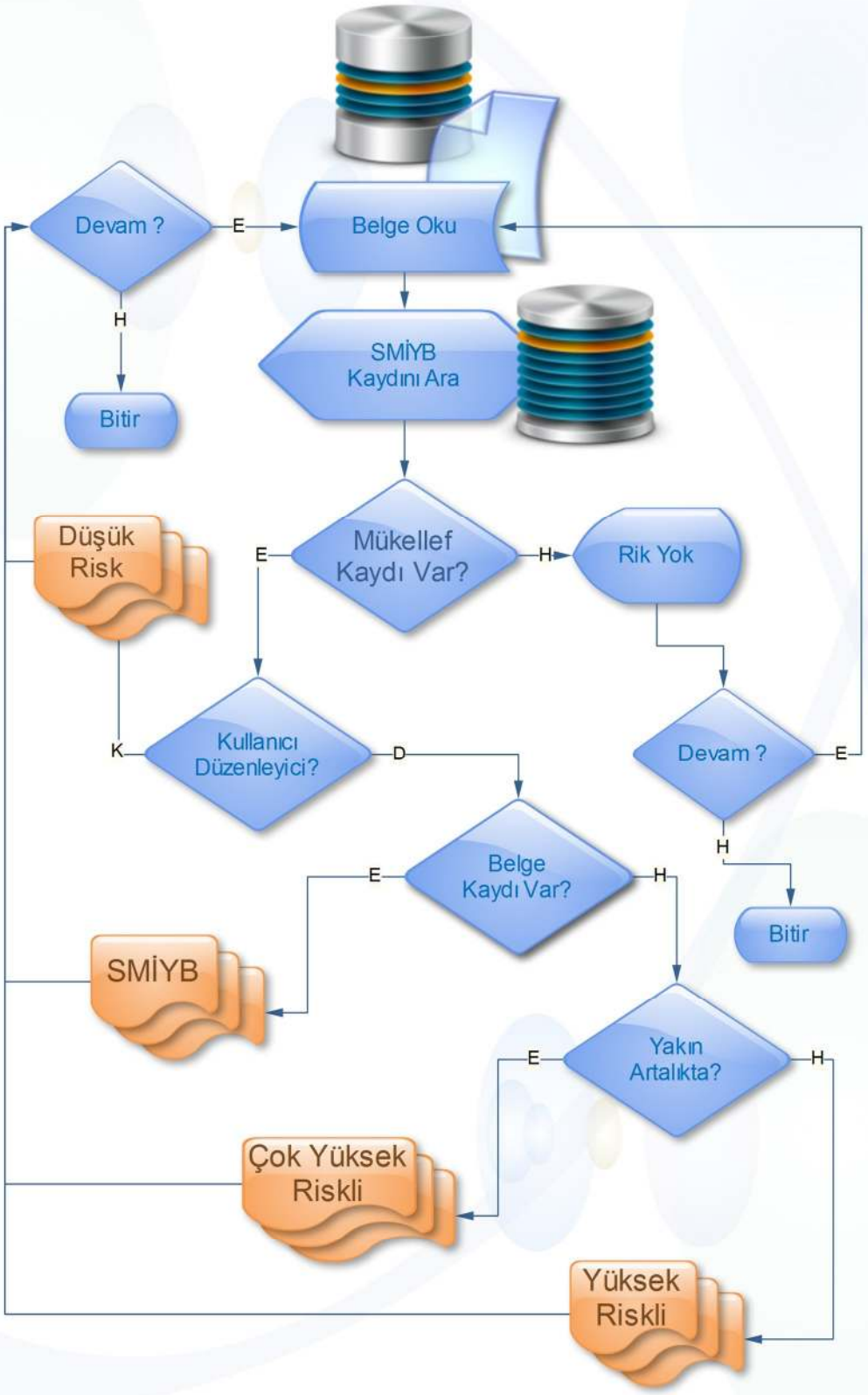
girmek istediğini bildirecektir. Algoritma önce SMİYB veri tabanına (X) işletmesini soracaktır. (X) işletmesi listede göründüğü için (Y) numaralı faturayı soracaktır. Veri tabanını kontrol eden algoritma aşağıdaki farklı bilgileri döndürebilir.

1- (Y) numarası X-1/X-150 veya X-300/X450 aralığındadır: (X) işletmesinden alınan belge tartışmasız sahtedir. Belgenin sahteliği mahkeme kararı yahut Vergi İncelme Raporu ile sabittir. Belgenin kayıtlara alınması durumunda yönetim kurulu hürriyeti bağlayıcı cezalar ile işletme ise cezalı tarhiyat ile muhatap olacaktır. Bu sonuç bir başka algoritmanın tetikleyicisi olarak işlev görecek ve tespit edilen bu durum yönetim kurulu başta olmak üzere yetkili birimlere otomatik olarak insan müdahalesine kapalı biçimde raporlanacak, tedbir alınması sağlanacaktır. Algoritma hiçbir şekilde bu faturanın kayıtlara alınmasını kabul etmeyecek kaydı kesin bir şekilde reddedecektir.

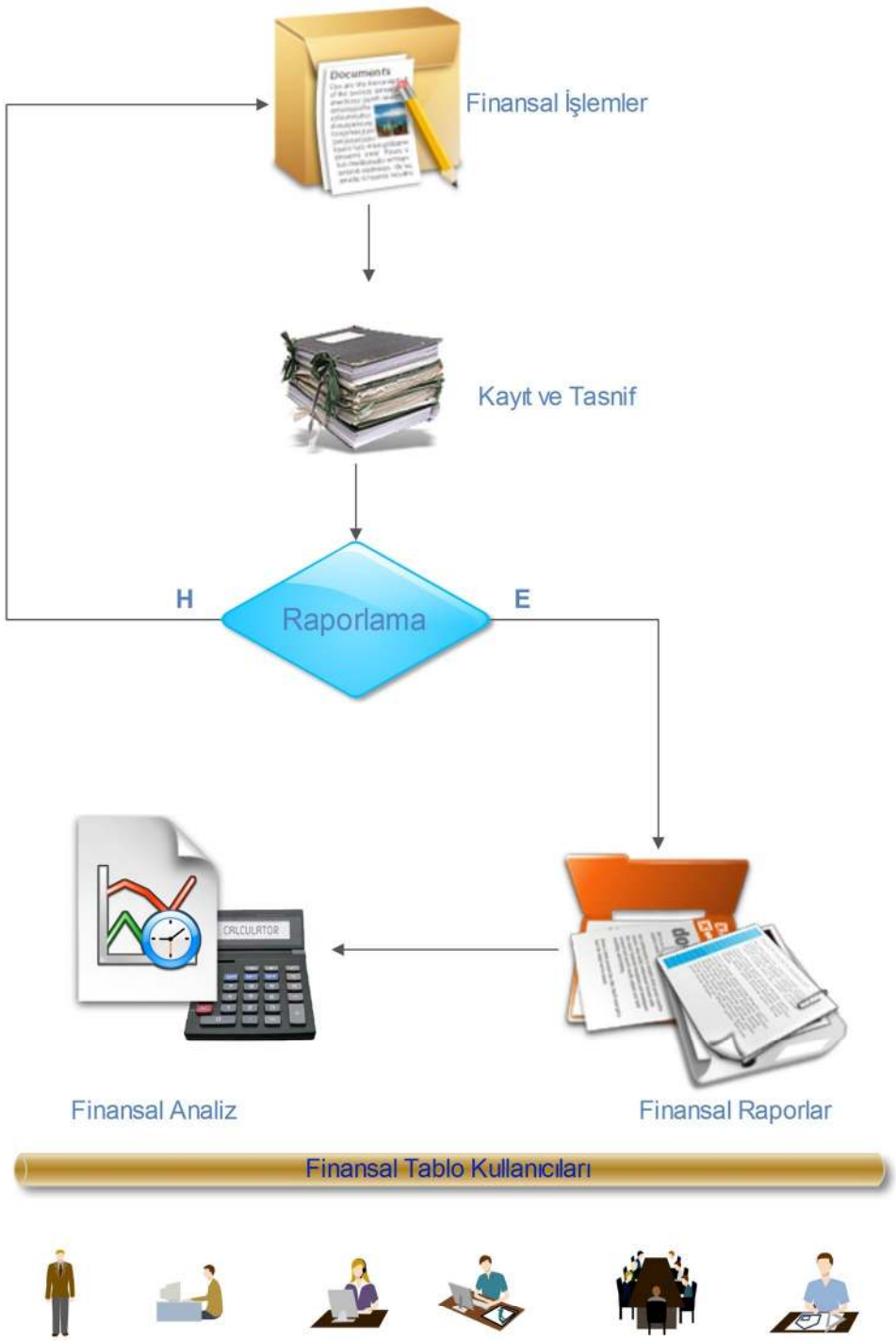
2- (Y) numarası X-1/X-150 veya X-300/X450 aralığında değildir: Faturanın sahta olduğuna ilişkin herhangi bir tespit olmamakla birlikte yüksek risk unsuru taşıyan bir faturadır. Faturanın kayda alınması otomatik olarak engellenmeyecek ancak riskin bertaraf edilmesi için yönetim kurulu başta olmak üzere yetkili ve tanımlı kişi ve kurullara insan müdahalesi olmaksızın otomatik olarak raporlanacaktır.

3- (X) işletmesi SMİYB düzenleyen değil de kullanan bir işletme olması durumunda risk düzeyi daha düşük olacak ve yukarıda (2) başlığı altındaki işleme benzer işlemleri gerçekleştirilecek algoritmalar çalıştırılacaktır. SMİYB kontrolüne ilişkin algoritmanın ana unsurları şekil 1'de verilmiştir. Ön denetim sürecinde de benzer bir algoritma yapısı kullanılacaktır.

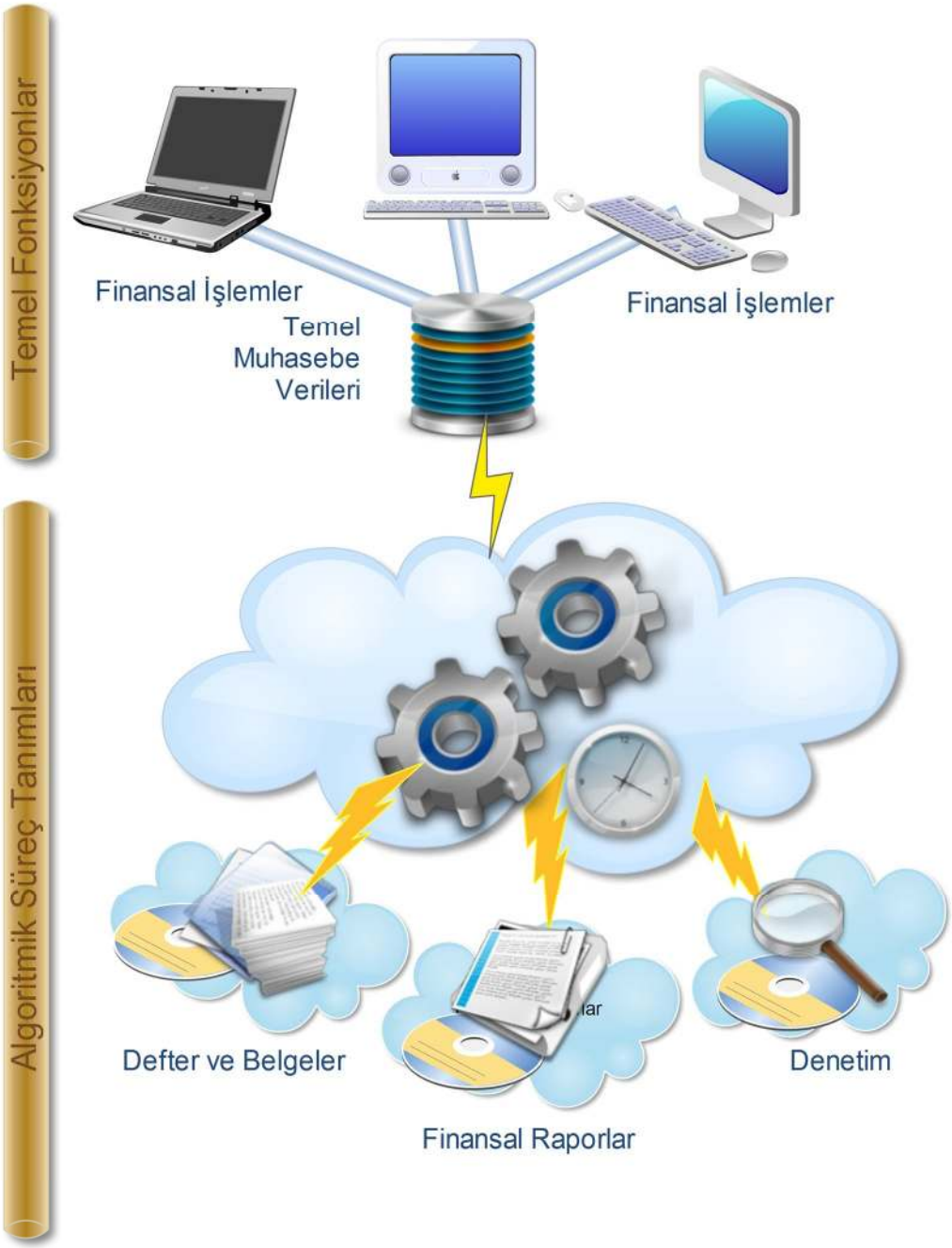
Şekil 1: SMİYB Veri Tabanı İşlem Algoritması



Şekil 2 : Geleneksel Muhasebe Süreçleri



Şekil 3 :Belgesiz Kayıt Ortamında Muhasebe Süreçleri



Elbette elektronik muhasebenin denetim fonksiyonuna dönük örnekleri çoğaltmak mümkündür. Klasik muhasebe ve elektronik muhasebenin işleyişini aşağıdaki şekilde göstermek mümkündür.

Klasik muhasebede muhasebenin işleyişini Beş basamakta tarif etmek mümkündür. Beş basamağım müteselsil olarak izlenmesi zorunluluğu vardır. Bir basamak gerçekleşmeden diğer basamaktaki işlem yapılamaz. Birinci aşamada finansal olaylar gerçekleşir, ikinci aşamada finansal olaylara ilişkin belgeler düzenlenir üçüncü aşamada belgeler kayda alınır dördüncü aşamada tasniflenerek raporlanır ve beşinci aşamada ise yorumlanır. Kalsik muhasebede bir önceki aşama gerçekleşmeden bir sonraki aşama gerçekleştirilemez.

Belgesiz kayıt ortamında ise iki temel aşama vardır. Birinci aşamada finansal işlem gerçekleşir, ikinci aşamada ise finansal işlem kayda alınır. Burada finansal işlemin kayda alınması ile elektronik belgenin düzenlenmesinin aynı aşamada gerçekleştiği varsayılmıştır. Belgesiz kayıt ortamında muhasebenin fonksiyonlarını iki temel gruba ayırmak mümkündür.

1- Temel Fonksiyonlar: Belgesiz kayıt ortamında muhasebenin temel fonksiyonu finansal olayların kayda alınmasıdır.

2- Algoritmik Süreçler: Muhasebenin tasnifleme, raporlama, yorumlama ve denetim fonksiyonları soyut süreçlerdir. Genellikle kalıcı iz bırakmazlar. Algoritmik sürecin tamamlanmasıyla birlikte yok olurlar. Bu sürece ilişkin bilgilerin saklanmak yerine yeniden üretilmeleri çok daha hızlı ve akılcı olacaktır. Farklı kültürel ortamlarda bu görüş dile getirildiğinde ilk itirazın yahut eleştirinin geldiği husus yevmiye defteri bastırılmayacak mı, muhasebe yevmiye defteri olmadan mı sürdürülecek, defteri kebir kaldırılıyor mu sorularıdır. Gerçekte defteri kebir yahut yevmiye yada envanter defteri istenirse olabilir yahut olmaya da bilir. Bu eleştiride bulunanlar genellikle kâğıt ortamının çekim alanından çıkamamış belgesiz kayıt ortamının büyüsünü görmemiş kişilerdir. Çoğunlukla bu eleştiriler kâğıt ortamına ilişkin kural ve varsayımlar altında belgesiz kayıt ormanında muhasebeyi yorumlamaya çalıştıkları için ortaya çıkmaktadır.

Öncelikle belgesiz kayıt ortamında muhasebeyi anlayabilmek için kâğıt ortamının çekim alanından çıkmak elektronik işlem süreçlerinin büyüsünü görmek gerekir. Büyü kavramını burada özellikle kullanıyoruz, Zira bir yanda insan gücü ile yapılan işlemler diğer yanda işe milisaniyelerde gerçekleştirilen trilyon işlemler. Kâğıt ortamındaki kuralları belgesiz kayıt ortamına taşımak hızla dönen çarkların arasına çomak sokmaktan farklı değildir. Bu güne kadar çomağı tutan genellikle devlet olduğu için bu işlem neredeyse kanıksanmış adeta olağanın ötesinde olması, gereken bir işlem gibi algılanmaya başlanmıştır. Bu nedenledir ki yevmiye defteri yahut diğer yasal defterler algoritmik bir süreç olarak tanımlandığında neden içine sokulmuş bir çomak olmadığı sorgulanmaktadır.

Belgesiz kayıt ortamında yevmiye defteri, defteri kebir, envanter defteri, imalat defteri yahut her ne ad altında olursa olsun defterlerin olmasında hiçbir sakınca olmadığı gibi bu defterlerin neden olması gerektiği de sorgulanabilir. Bu defterler elektronik muhasebe için zorunlu birer olgu olamazlar. Belgesiz kayıt ortamında vazgeçilmez öneme sahip iki olgu vardır. Güvenli veri ve bu verileri işleyecek algoritmik süreçler.

Elektronik muhasebede finansal işlem süreçlerinin iyi tanımlanması gereklidir. Finansal işlem süreçlerini genellikle muhasebe ilkeleri ve vergi yasaları şekillendirir. Muhasebe ilkelerinin elektronik muhasebe için bir engel teşkil ettiğini iddia etmek mümkün olmamakla birlikte vergi ve diğer yasal mevzuattan kaynaklanan hükümlerin önemli bir engel olduğunu söylemekte hiçbir sakınca yoktur.

Doğru şekilde tanımlanmış finansal işlem süreçleri hep doğru sonuç verecektir. Aynı finansal olaylara ilişkin kayıtlar farklı algoritmik süreçlerde aynı sonucu vermek zorundadır. Farklı algoritmik süreçlerde farklı sonuçlara ulaşılması algoritmik sürecin hatalı dizayn edildiği anlamına gelecektir. Konuyu basit bir örnek ile açıklamak gerekirse 1.000- TL tutarında vadeli ticari mal alındığı ve bu işlem için 100- TL vade farkı yahut faiz ödendiği 1

Ekim tarihinde satın alınan mala ilişkin ödeme vadesinin bir yıl olduğu ve söz konusu malın yarısının 31 Aralık tarihinde satıldığı varsayıldığında;

1- Birinci algoritma şu şekilde kurulsun: satılan 500 TL emtiaya ilişkin 50- TL faiz henüz faiz tahakkuku gerçekleşmemiştir. 31 Aralık tarihi itibariyle tahakkuk eden faiz tutarı 25- TL dir. Satılan emtia maliyetinin hesabında 50 TL değil 25 TL dikkate alınacaktır. Bu işlem satış karını doğal olarak satışların karlılığını 25 TL daha fazla gösterecektir. Algoritma bu prensibe göre hazırlandıktan sonra buna ilişkin muhasebe kaydının deftere yazılması ile algoritmik süreç olarak hazırlanması arasında hiçbir fark yoktur. Algoritmanın çalışması durdurulduğunda üretilen sonuç silinecektir. Ancak çalıştırıldığında tekrar aynı sonuca ulaşılacaktır. Bilgisayar işlemcileri olağanüstü hızlarda çalıştıkları için herhangi bir işlem yahut kaydın yazılı defterden bulunması, bu kaydın yeniden üretilmesinden hem çok daha uzun ve zahmetli ve hem de güvensizdir. Belgesiz kayıt ortamında üretilen raporlar ve sonuçların kaydedilmesi yerine yeniden üretilerek hız, esneklik, etkinlik ve güven artışı sağlanır.

2- Algoritma yukarıdaki işlemlerden ayrı olarak şu şekilde de kurulabilir. Emtia alımında ödenen 1 yıllık peşin faiz emtia maliyetine dahil edilmiştir. 500- TL emtiaya isabet eden faiz tutarı tahakkuk dönemine bakılmaksızın 50 TL dir. Bu şekilde kurulacak bir algoritmada satış karı ve satışların karlılığı diğer algoritmaya göre 25 TL daha az çıkacaktır. Aynı finansal olaylara iki farklı algoritma uygulandığında iki farklı sonuç elde edilmektedir. Gerçekte bu husus elektronik muhasebeye getirilecek bir eleştiri değil elektronik muhasebenin artılarından biridir. Elektronik denetimde muhasebe ilkelerinin algoritmalara doğru yansıtılıp yansıtılmadığına ilişkin kritik senaryolara dayanan test verileri ile denetçi tarafından bu hatalar ön denetim sürecinde hiçbir işleme gerek kalmaksızın kendiliğinden ayıklanacaktır. Oysa iki senaryonun klasik muhasebede yaşandığı varsayıldığında yukarıda ifade edilen farklı tutarlar aynı şekilde yevmiye ve büyük deftere aktarılacak bunun tespiti ise oldukça zor olacaktır.

Algoritmik süreçlerin kritik test verileri ile denetimi ön denetim süreci ile ilgili bölümde açıklanacağı için burada detaylandırılmayacaktır. Sonuç olarak elektronik muhasebede aynı güvenli veriler farklı algoritmik süreçlerde aynı sonucu verecektir.

Bu gün Gerek Dünyada ve gerekse Türkiye'de salt elektronik muhasebenin olduğundan bahsetme oldukça zor olmakla birlikte gerek gelişmiş ülkelerde ve gerekse ülkemizde elektronik muhasebe konusunda ciddi gelişmeler yaşanmaktadır. Bunlara ilişkin detaylar aşağıda tartışılacaktır.

II. BELGESİZ KAYIT ORTAMINA İLİŞKİN YASAL DÜZENLEMELER

A. Genel Olarak

Muhasebeye ilişkin temel düzenlemelerin gerçekte Türk Ticaret Kanunundan yapılması gerekmektedir. Ancak gerek 6762 ve gerekse 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununda yer alan düzenlemelerin yeterli olduğunu söylemek zor olsa da özellikle 6102 sayılı kanun ile Türkiye Muhasebe Standartlarının referans gösterilmesi olumlu bir düzenlemedir. Muhasebeye ilişkin en katı ve bağlayıcı düzenlemeler kuşkusuz vergi güvenliğini ön planda tutan 213 sayılı Vergi Usul Kanununda yapılmıştır. Ayrıca SPK mevzuatı ile diğer birçok mevzuatta da kısmi düzenlemelerin olduğunu söylemek mümkündür.

B. 213 Sayılı VUK ve Vergi Mevzuatındaki Düzenlemeler

213 sayılı Vergi Usul Kanununun mükerrer 227 ncı maddesinde 6009 sayılı kanun ile yapılan değişiklikten sonra maddenin üçüncü fıkrasında *"3. (ICD-IMEX Not: Bent, 01.08.2010 gün ve 27659 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 6009 sayılı Gelir Vergisi Kanunu ile Bazı Kanun Ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunun 10. maddesi ile eklenmiştir.) Vergi kanunları kapsamındaki yeminli mali müşavirlik tasdik işlemlerini elektronik ortamda gerçekleştirmeye ve tasdike konu işlemleri mükellef grupları, faaliyet ve tasdik konuları itibarıyla ayrı ayrı belirlemeye ve uygulatmaya"* yetkili

kılınmıştır. Aslında bu düzenleme ile yeminli mali müşavirlere elektronik ortamda denetim yetkisi verilmiş ancak bakanlık henüz bu yetkisini kullanmamıştır. Bakanlığın bu güne kadar olan uygulamalarından madde metninde geçen "*..tasdik işlemlerini elektronik ortamda gerçekleştirmeye"* ibaresi ile elektronik denetimin kastedilip kastedilmediği konusunda da tereddüt duyduğumuzu ifade etmeliyim.

213 sayılı kanunda yer alan elektronik muhasebeye ilişkin belki de en önemli düzenleme tarafımızdan önerilen ve hemen hemen önerildiği şekliyle yasalaşan mükerrer 242 nci maddedir. Mükerrer 242 nci maddeye geçmeden bu düzenlemenin yapılmasana kadar olan süreci kısaca özetlemekte yarar var. Maliye Bakanlığı bünyesinde Bakanlık temsilcilerinin, üniversitelerin, yazılımcıların, TÜRMOB'un ve diğer sektör temsilcilerinin katılımı ile oluşturulan ilk elektronik muhasebe komisyonu 1993 yılında çalışmaya başlamıştır. Bu komisyonu Maliye Bakanlığı temsilcisi olarak katılıp, tarafımca önemli katkılarda bulunulmuştur. 1994 yılına kadar bir tebliğ taslağı hazırlanmış ise de söz konusu taslak Resmi Gazetede yayımlanarak yürüklüğe konulamamıştır. Elektronik Muhasebe konusunda oluşturulan ikinci komisyon 1999 yılında tarafımca yapılan öneri doğrultusunda yine Maliye Bakanlığı temsilcileri, Üniversite, yazılımcılar ve diğer sektör temsilcilerinin katılımıyla oluşturulmuştur. 2002 yılında çalışmalarını tamamlayan komisyon bilimsel altyapısı Ortadoğu Teknik Üniversitesince desteklenen tebliğ taslağını Maliye Bakanlığına sunmuş ancak bu taslak ta resmi gazetede yayımlanma aşamasında sekteye uğramıştır. 213 sayılı Vergi Usul Kanununda yapılan önemli değişiklikler bu komisyonun çalışmaları sırasında ortaya çıkmış ve Maliye Bakanlığına komisyon tarafından önerilmiştir. Söz konusu komisyon çalışmaları sırasında 213 sayılı Vergi Usul Kanununun elektronik muhasebeye ilişkin düzenlemelere yer vermediği, yasanın adeta kağıda endeksli olduğu hususları dile getirildikten sonra yasada yapılması gerekli değişikliklere ilişkin Avrupa birliği ve uluslararası uygulamalar da göz önünde tutularak komisyona Maliye Bakanlığına iletilmek üzere bu gün daha son derece çağdaş kabul edilebilecek aşağıdaki yasa değişikliği önerilerinde

bulunulmuştur. Öneri gerçekte sadece bu günkü mükerrer 242 nci maddedeki değişiklik değildir. Uygulamada ortaya çıkabilecek pek çok sorunu ortaya çıkmadan çözmeye dönük olarak yasanın 13, 29, 30 137 Mükerrer 149, mükerrer 175 ve mükerrer 355 inci maddelerinde değişiklik önerilmiştir.

213 sayılı Vergi Usul Kanununun Defter Tutma başlığını taşıyan ikinci kısmının 171 ila 175 inci maddelerini kapsayan Genel Esaslar başlıklı birinci bölümüne aşağıdaki metnin mükerrer 175 inci madde olarak eklenmesi için şu teklifte bulunulmuştur.

213 sayılı Vergi Usul Kanununun 175 inci maddesinden sonra gelmek üzere aşağıdaki madde eklenmiştir.

"Elektronik Kayıtlar

MÜKERRER MADDE 175. Bu kanunun uygulamasında;

Elektronik Kayıt, elektronik defter ve elektronik belgenin temelini teşkil eden elektronik yöntemlerle erişimi ve işlenmesi mümkün olan en küçük bilgi ögesini,

Elektronik Belge, şekil hükümlerinden bağımsız olarak bu kanun kapsamında her bir belgeye ilişkin gerekli bilgi alanlarını içeren elektronik kayıtlar bütününü,

Elektronik Defter, şekil hükümlerinden bağımsız olarak bu kanun kapsamında tanımlanan her bir defter de yer alması gerekli bilgileri içeren elektronik kayıt ve belgeler bütününü,

Elektronik Muhasebe Verileri, elektronik defter ve elektronik belgeyi de kapsayacak şekilde muhafaza ve ibrazı zorunlu tüm elektronik kayıtlar bütününü,

Standart Veri Formatı, elektronik muhasebe verilerinin ibrazında esas alınacak olan Maliye Bakanlığınca belirlenecek veri formatını;

İfade eder.

Bu Kanunda geçen defter, kayıt ve belgelerde bulunması gerekli bilgiler ile defter kayıt ve belgeler için getirilen hükümler aksi belirtilmedikçe elektronik muhasebe verileri için de geçerlidir. Maliye Bakanlığı, elektronik defter, belge ve kayıtlar için diğer defter, belge ve kayıtlara ilişkin usul ve esaslardan farklı usul ve esasları, elektronik muhasebe verilerin oluşturulması, kaydedilmesi, iletilmesi ile muhafaza ve ibrazına ilişkin usul ve esasları, standart veri formatına ilişkin usul ve esasları belirlemeye yetkilidir." Tarafımdan yapılan bu öneri kısmi değişikliklerle özüne dokunulmadan aynen kabul görmüş defter tutmaya ilişkin bölüm yerine hiç ilgisi bulunmayan yazarkasa ile belge düzenleme maddesi olan mükerrer 242 nci maddeye aşağıdaki şekilde eklenmiştir.

"2. Elektronik defter, şekil hükümlerinden bağımsız olarak bu Kanuna göre tutulması zorunlu olan defterlerde yer alması gereken bilgileri kapsayan elektronik kayıtlar bütünüdür.

Elektronik belge, şekil hükümlerinden bağımsız olarak bu Kanuna göre düzenlenmesi zorunlu olan belgelerde yer alan bilgileri içeren elektronik kayıtlar bütünüdür.

Elektronik kayıt, elektronik ortamda tutulan ve elektronik defter ve belgeleri oluşturan, elektronik yöntemlerle erişimi ve işlenmesi mümkün olan en küçük bilgi ögesini ifade eder.

Bu Kanunda ve diğer vergi kanunlarında defter, kayıt ve belgelere ilişkin olarak yer alan hükümler elektronik defter, kayıt ve belgeler için de geçerlidir. Maliye Bakanlığı, elektronik defter, belge ve kayıtlar için diğer defter, belge ve kayıtlara ilişkin usul ve esaslardan farklı usul ve esaslar belirlemeye yetkilidir.

(ICD-IMEX Not: Fıkra, 06.06.2008 gün ve 26898-1. Mükerrer sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 5766 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanunda ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun 17. maddesi ile değiştirilmiştir.) Maliye Bakanlığı; elektronik defter, belge ve kayıtların oluşturulması, kaydedilmesi, iletilmesi, muhafaza ve ibrazı ile defter ve belgelerin elektronik ortamda tutulması ve düzenlenmesi uygulamasına ilişkin usul ve esasları belirlemeye, elektronik ortamda tutulmasına ve düzenlenmesine izin verilen defter ve belgelerde yer alması gereken bilgileri internet de dahil olmak üzere her türlü elektronik bilgi iletişim araç ve ortamında Maliye Bakanlığına veya Maliye Bakanlığının gözetim ve denetimine tabi olup, kuruluşu, faaliyetleri, çalışma ve denetim esasları Bakanlar Kurulunca çıkarılacak bir yönetmelikle belirlenecek olan özel hukuk tüzel kişiliğini haiz bir şirkete aktarma zorunluluğu getirmeye, bilgi aktarımında uyulacak format ve standartlar ile uygulamaya ilişkin usul ve esasları tespit etmeye, bu Kanun kapsamına giren işlemlerde elektronik imza kullanım usul ve esaslarını düzenlemeye ve denetlemeye yetkilidir. Bu Kanunun vergi mahremiyetine ilişkin hükümleri, bu kapsamda kurulan şirketin ortak, yönetici ve çalışanları hakkında da uygulanır."

Madde gerekçesi ise yine tarafımızdan kalem alınan metne sadık kalınarak aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

"Madde 8. – 213 sayılı Vergi Usul Kanununun mükerrer 257 nci maddesi ile; Maliye Bakanlığına, mükelleflerin vergi mevzuatı uyarınca tutmakla yükümlü oldukları defter, kayıt ve belgelerin elektronik ortamda tutulmasına izin verme veya zorunluluk getirme yetkisi verilmiştir.

Madde ile, elektronik defter, elektronik belge ve elektronik kaydın tanımı yapılmaktadır. söz konusu elektronik defter, kayıt ve belgelerin mükellefler tarafından belli bir standart çerçevesinde oluşturulması, kaydedilmesi ile bunların muhafaza ve ibrazına ilişkin usul ve esasların belirlenmesi konusunda da Maliye Bakanlığına yetki verilmektedir.

Bunun yanı sıra, 213 sayılı Vergi Usul Kanununda, fizikî ortamda tutulan defter, kayıt ve belgeler için uygulanan hükümlerin elektronik ortamda tutulan defter, kayıt ve belgeleri de kapsayacağı belirtilerek, mezkur Kanunda yer alan defter, kayıt ve belgelere ilişkin hükümlerin elektronik defter, kayıt ve belgeler için de uygulanması sağlanmaktadır.

Diğer taraftan, elektronik ortamın hızlı gelişmesi ve fizikî ortama ilişkin hükümlerle arasındaki uygulama farklılıkları nedeniyle Maliye Bakanlığına, elektronik ortamda tutulan defter, kayıt ve belgeler için fizikî ortamda tutulan defter, kayıt ve belgelere uygulanan usul ve esaslardan farklı usul ve esaslar belirleme yetkisi verilmesi de öngörülmektedir.

Bu düzenlemelere göre, mükelleflerin elektronik ortamda tuttukları bilgilerin güvenliği açısından Maliye Bakanlığına, mükellefler tarafından tutulan bilgilerin çeşitli iletişim araçları vasıtasıyla kendi bünyesine veya görevlendireceği kurumlara aktarma zorunluluğu getirebilme yetkisi verilmekte, ayrıca mükellefler tarafından elektronik ortamda aktarılacak bilgilerin kullanılabilirliğini sağlamak için bilgilerin belli bir format ve standartta gönderilmesini istemek, aktarılacak bilgilerin format ve standardına ilişkin usul ve esasları belirlemek ve tasarı kapsamına giren konularda elektronik

imza kullanım usul ve esaslarını belirlemek hususunda Maliye Bakanlığına yetki verilmektedir."

Gerçekten mükerrer madde 242' ye eklenen 2. numaralı fıkra irdelendiğinde şu hususların hüküm altına alındığı ortaya çıkmaktadır:[29]

1. Elektronik defter, V.U.K.'ta belirlenmiş defterlerde yer alması gereken bilgileri kapsayan elektronik kayıtlar bütünüdür. Başka bir deyişle, elektronik ortamda, muhasebe kurallarına göre yapılan muhasebe kayıtlarının toplamı "ELEKTRONİK DEFTER" i oluşturmaktadır.

2. Elektronik defter, V.U.K.'taki şekil hükümlerine tabi değildir. Yani kayıtların yazdırılmasını sağlayacak ve her sayfası notere onaylatılmış kâğıtlardan oluşmuş defterlere gereksinme yoktur.

3. Muhasebenin objektiflik ilkesi gereği olan belgelerde yer alması zorunlu bilgileri içeren elektronik ortamdaki defter belge ve kayıtlar için farklı usul ve esaslar belirlenecektir. Bu yaklaşım, yıllardır elektronik ortam anlayışı ve bilgi teknolojisi ile vergi usulleri arasındaki farklılıkları giderecektir.

4. V.U.K.'ta yer alan defter, kayıt ve belgelere ilişkin hükümler, elektronik ortamdaki defter, kayıt ve belgelere uygulanmakla birlikte; elektronik ortamdaki defter,belge ve kayıtlar için farklı usul ve esaslar belirlenecektir. Bu yaklaşım, yıllardır elektronik ortam anlayışı ve bilgi yazılım teknolojisi ile vergi usulleri arasındaki farklılıkları giderecektir.

5. Maliye Bakanlığı; elektronik defter, belge ve kayıtların oluşturulması, kaydedilmesi, iletilmesi, muhafaza ve ibrazı ile defter ve

---

[29] Masum Türker, "Elektronik Ortamda Muhasebe ve Denetime Doğru", Mali Çözüm Dergisi, İstanbul SMM Odası Yayını, (Erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/57MaliCozum/04-57Masum Turker.doc, Sayı:57,s.2

belgelerin elektronik ortamda tutulması ve düzenlenmesine ilişkin usul ve esasları belirleyecektir. Buna göre, kâğıt defterlere yazdırılma gereği olmaksızın ‘elektronik ortamı kabul görmekte ve kayıt, belge ve oluşturulan elektronik defterin, elektronik ortamda saklanabileceğini düzenlenmektedir. Ayrıca, örtülü olarak vergi denetiminin de elektronik ortamda yapılacağını, bu konuda gerekli düzenlemelerin yapılacağını çağrıştırmaktadır.

6. Elektronik ortamda tutulmasına ve düzenlenmesine izin verilen defter ve belgelerde yer alması gereken bilgilerin internet de dahil her türlü elektronik bilgi iletişim araç ve ortamında Maliye Bakanlığına (vergi dairelerine) verme sorumluluğu getirilecektir.

Ayrıca bu bilgilerin Maliye Bakanlığınca gösterilen gerçek ve tüzel kişilere aktarılması zorunluluğu da getirilmesi yetkisi, elektronik ortamda istihbarat ağının oluşturacağını göstermektedir.

7. Elektronik imza olanağı getirilmekte. Bu konudaki usul ve esasları Maliye Bakanlığı düzenleyecektir.

8. Bu uygulama için Maliye Bakanlığının elektronik ortamda değişiklik yapılamasını sınırlandırarak belli süreçlerden sonra önleyecek bir yazılı programını onaylamak ve izleyerek denetlenmesini sağlayacak düzenlemeler yapması gerekmektedir. (Bu konuda MaliyeBakanlığı arşivlerinde 1996 yılında çeşitli kesimlerin katılımı ile gerçekleştirilmiş ve tebliğ taslağı haline getirilmiş çalışmaların güncelleştirilmesi bile başlangıç için yeterli olacaktır.)

9. Denetim iki açıdan gerçekleştirilecektir. Birincisi, elektronik ortamın denetimi, ikincisi ise, elektronik ortamdaki kayıt, belge ve defter üzerindeki klasik denetim süreci olacaktır. Bu konuda geliştirilmiş veya geliştirilecek paket denetim programlarından yararlanılacaktır.

Elektronik muhasebeye ilişkin olarak önerilen bir diğer önemli değişiklik ise mücbir sebep konusundaki öneri idi, önerinin temelinde elektronik kayıtların fiziki güvenliğini etkileyen faktörlerin kâğıt ortamındaki risk faktörlerinden oldukça farklı olması ve mükellefin yasayla öngörülen diğer ödevlerini yerine getirmiş olmak kaydıyla elektronik muhasebe verilerinin hasar görmesi durumu ile ilgilidir. Öneri şu şekildedir.

"*13 üncü maddeye aşağıdaki 5 numaralı fıkra eklenmiştir.*

5. Bu kanun ile getirilen yükümlülüklerini yerine getirmiş olmakla birlikte sahibinin iradesi dışındaki sebepler dolayısıyla elektronik muhasebe verilerinin elden çıkmış yahut erişilemez duruma gelmesi;" öneri kabul görmemiştir.

Belgesiz kayıt ortamına dönük diğer yasa önerileri aşağıdaki şekildedir.

"*29 uncu maddenin birinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.*

MADDE 29 - (30.12.1980 Gün ve 2365 sayılı kanunun 3. maddesi ile değiştirilen şeklidir.) İkmalen vergi tarhı, her ne şekilde olursa olsun bir vergi tarh edildikten sonra bu vergiye müteallik olarak meydana çıkan ve defter, kayıt ve belgelere ile elektronik muhasebe verilerine veya kanuni ölçülere dayanılarak miktarı tespit olunan bir matrah veya matrah farkı üzerinden alınacak verginin tarh edilmesidir.

30 uncu maddenin birinci ve üçüncü bentleri aşağıdaki şekilde değiştirilmiş ve ikinci bendine aşağıdaki 10 ve 11 numaralı fıkralar eklenmiştir.

Re'sen Vergi Tarhı

MADDE 30 - (21.01.1983 Gün ve 2791 sayılı kanunun 1. maddesi ile değiştirilen şeklidir.) Resen vergi tarhı, vergi matrahının tamamen veya kısmen defter, kayıt ve belgelere ile elektronik muhasebe verilerine veya kanuni ölçülere dayanılarak tespitine imkân bulunmayan hallerde takdir komisyonları tarafından takdir edilen veya vergi incelemesi yapmaya yetkili olanlarca düzenlenmiş vergi inceleme raporlarında belirtilen matrah veya matrah kısmı üzerinden vergi tarh olunmasıdır. İnceleme raporunda bu maddeye göre belirlenen matrah veya matrah farkı re'sen takdir olunmuş sayılır.

10. Muhafaza ve ibrazı zorunlu elektronik muhasebe verilerinin bir kısmı yahut tamamı kayıtlara alınmamış yada muhafaza edilmemiş olursa yahut herhangi bir sebeple yasal sürelerde satndar veri formatlarında ibraz edilmezse,

11. Elektronik muhasebe verilerinin standart veri formatında ibraz edilememesi, Elektronik muhasebe verilerinin veya elektronik muhasebe verileri içerisindeki elektronik kayıt alanlarının vergi matrahının doğru ve kesin olarak tespitine imkan vermeyecek derecede noksan ve usulsüz olması, standart veri formatında ibraz edilen elektronik veriler ile vergi matrahının doğru ve kesin olarak tespitine imkan vermeyecek derecede tutarsızlıkların olması yahut elektronik verilerin gerçek durumu yansıtmadıklarına ilişkin delillerin bulunması,

Yukarıdaki 2'nci bentde yazılı halin vukuunda mükellefe Takdir Komisyonu tarafından 15 günden az olmamak üzere bir mühlet verilerek vergi matrahına ilişkin bilgileri vermeye ve kanuni defterlerini veya elektronik muhasebe verilerini ibraz etmeye davet olunur. Bu davet üzerine mükellef istenilen bilgileri verir ve kanuni defterlerlerini yahut elektronik muhasebe verilerini ibraz ederse, defter ve vesikalar yahut elektronik kayıtlar ihticaca

salih bulunmak şartiyle, mükellefe takdir olunacak matrah defter ve vesikaları yahut elektronik kayıtlarına göre tespit olunacak miktardan fazla olamaz.

137 nci madde aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

MADDE 137 - Bu kanuna veya diğer kanunlara göre defter ve hesap tutmak, evrak ve vesikaları ile elektronik verilerini muhafaza ve ibraz etmek mecburiyetinde olan gerçek ve tüzelkişiler vergi incelemelerine tabidirler.

139 uncu maddenin birinci fıkrası aşağıdaki şekilde değiştirilmiştir.

İncelemenin Yapılacağı Yer

MADDE 139 - Vergi incelemeleri, esas itibariyle incelemeye tabi olanın iş yerinde yapılır. Ancak Muhasebe işlemlerini elektronik ortamlarda yürüten mükelleflerin incelemesi dairede yapılabilir. Mükellefler inceleme için gerekli teknolojik altyapı tahsisi için zorlanamaz. Cari hesap dönemine ilişkin elektronik veriler muhasebe işlemlerinin fiilen yürütüldüğü bilgisayar sisteminde incelenebilir.

141 inci maddenin ikinci bendinin sonuna aşağıdaki aşağıdaki paragraf eklenmiştir.

Muhasebe işlemlerini elektronik ortamda yürüten mükellef yahut mükellefin kanuni temsilcilerinin tutanakları imzalamaktan çekindikleri durumlarda fiilen işlemlerini yürüttükleri veri diskleri yahut diğer teknik cihazları alınamaz.

149'uncu maddeden sonra gelmek üzere aşağıdaki Mükerrer 149'uncu madde eklenmiştir.

Elektronik Verilerin İbrazı

MÜKERRER MADDE 149. Maliye Bakanlığı, muhasebe işlemlerini elektronik ortamda izlemeye izin verdiği mükellefler için elektronik muhasebe verilerini belli fasılalarla ve devamlı olarak standart veri formatında ibraz yükümlülüğü getirmeye, elektronik verilerin hangi ortam ve yöntem ile hangi fasılalarla ve nasıl ibraz edileceğini belirlemeye, elektronik veri standartlarını tespit etmeye yetkilidir.

171 inci maddenin birinci bendindeki "Mükellefler bu kanuna göre tutacakları defterleri" ibaresinden sonra "ve elektronik kayıtları" ibaresi eklenmiştir.

253'üncü maddenin birinci bendinde yer alan "üçüncü kısımda yazılı vesikaları" ifadesinden sonra gelmek üzere "ve elektronik verileri" ibaresi eklenmiştir.

Mükerrer 355'inci maddenin sonuna aşağıdaki bentler eklenmiştir.

Bu Kanunun mükerrer 149 uncu maddesi ile getirilen yükümlülükleri yerine getirmeyenlere 5.000.000.000- lira, Özel usulsüzlük cezası kesilir. Özel usulsüzlük cezası kesilmesine rağmen mecburiyetleri yerine getirmeyenlere yeniden süre verilerek bu mecburiyetleri yerine getirmeleri tebliğ olunur. Verilen sürede bu mecburiyetlerin yerine getirilmemesi halinde yukarıda yazılı özel usulsüzlük cezası iki kat artırılarak uygulanır. Tekrar yerine getirmez ise muhasebe işlemlerini elektronik ortamda ibraz yetkisi iptal edilir ve iptal kararının tebliğ edildiği tarihi izleyen ay başından itibaren noter tasdikli defter tutma ve belge düzenleme yükümlülüğü başlar.

359'uncu maddenin (a) bendinin (1) inci fıkrası ile (b) bendinin (1) inci fıkrasının sonuna aşağıdaki paragraflar eklenmiştir.

“aynı elektronik kayıt yahut veri tabanında olsa dahi şifre kod yahut her ne suretle olursa olsun bir kısım verilere erişimi engelleyenler,”

“Bu kanuna göre muhafaza ve ibrazı zorunlu elektronik verilere tamamen yahut kısmen erişimi imkansız hale getirenler, gerçeğe aykırı olarak değiştirenler,”

360 ıncı maddenin birinci bendinin son cümlesi iptal edilmiş ve birinci bendin sonuna aşağıdaki paragraf eklenmiştir.

Söz konusu fiilleri işlemeye azmettirenler ile bu kanun kapsamındaki elektronik muhasebe verileri üzerinde yasal kayıt süreleri geçtikten sonra geriye dönük ve muhasebe kaidelerine aykırı şekilde değişiklikler yapmaya, hesap hileleri yapmaya, bir takım kayıtlara erişimi engellemeye, tahrif etmeye yahut yok etmeye dönük yazılım hazırlayanlara da aynı cezalar hükmolunur.

Belgesiz kayıt ortamına ilişkn 213 sayılı Vergi Usul Kanununda yer alan bir diğer düzenleme ise diğer ödevler Bşlığını taşıyan 257 nci maddenin üçüncü fıkrasında yer alan düzenlemedir. Söz konusu düzenleme gereğince Maliye Bakanlığı’na tutulması ve düzenlenmesi zorunlu defter, kayıt ve belgelerin mikro film, mikro fiş veya elektronik bilgi ve kayıt araçlarıyla yapılması veya bu kayıt ortamlarında saklanması hususunda izin vermeye veya zorunluluk getirmeye, bu şekilde tutulacak defter ve kayıtların kopyalarının Maliye Bakanlığında veya muhafaza etmekle görevlendireceği kurumlarda saklanması zorunluluğu getirmeye, bu konuda uygulama usul ve esaslarını belirlemeye yetki verilmiştir.

C. Türk Ticaret Kanunundaki Düzenlemeler

6762 Sayılı Türk Ticaret Kanununda belgesiz kayıt ortamına ilişkin ciddi düzenlemeler olduğunu söylemek oldukça zordur. 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu ise 6762 Sayılı Türk Ticaret Kanununa göre tutuculuktan

uzak ve elektronik muhasebe konusunda daha çağdaş hükümler içermekle birlikte yeterli ve uygulanabilir nitelikte olduğunu iddia etmek mümkün değildir. Ana hatları ile 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanununda yer alan hükümlere bakılacak olursa ticari defterlere ilişki temel hükümler 64 üncü maddede düzenlenmiştir. Bu madde ile ticari defterlerin temel karakteri çizilmiştir. Yasa hükmüne göre düzenleme, defterlerin tutulma biçimi yahut ortamı ile ilgilenmemektedir. Yasaya göre temel amaç ticari işletmenin malvarlığı durumunun ortaya konulmasıdır. Bunun yaparken Türkiye Muhasebe Standartlarına (Bundan sonra TMS olarak anılacaktır.) ve yasanın 88 inci madde hükümlerine uyulması şartını da getirmiştir. Bilindiği üzere yasanın 88 inci maddesi Türkiye Muhasebe Standartları Kuruluna (Bundan böyle TMSK olarak anılacaktır.) yasanın 64 ila 88 inci maddeleri hükümlerin uygulamasına ilişkin standart belirleme ve belirlenen standartlara uyum zorunluluğu getirmektedir. Defterlerin tutma biçimi ile ilgili olarak ta "üçüncü kişi uzmanlara, makul bir süre içinde yapacakları incelemede işletmenin faaliyetleri ve finansal durumu hakkında fikir verebilecek şekilde tutulur. İşletme faaliyetlerinin oluşumu ve gelişmesi defterlerden izlenebilmelidir." Şeklinde kurala bağlanmıştır. Maddenin ikinci fıkrasında ise "Tacir, işletmesiyle ilgili olarak gönderilmiş bulunan her türlü belgenin, fotokopi, karbonlu kopya, mikro fiş, bilgisayar kaydı veya benzer şekildeki bir kopyasını, yazılı, görsel veya elektronik ortamda saklamakla yükümlüdür." hükmüyle elektronik ortama atıf yapılmakta kayıtların elektronik ortamda tutulabileceği de ifade edilmektedir.

Belki de belgesiz kayıt ortamına ilişkin en önemli düzenleme 64 üncü maddenin üçüncü fıkrasında yapılmıştır. Madde metninde açık olarak belgesiz kayıt ortamından bahsedilmektedir. Düzenlemenin birinci cümlesinde kâğıt ortamında düzenlenecek defterlere ilişkin hususlar kayıt altına alındıktan sonra *"Türkiye Muhasebe Standartlarına göre elektronik ortamda veya dosyalama suretiyle tutulan defterlerin açılış ve kapanış onaylarının şekli ve esasları ile bu defterlerin nasıl tutulacağı Sanayi ve Ticaret Bakanlığınca bir tebliğle belirlenir."* ifadesiyle muhasebenin artık

belgesiz kayıt ortamında da tutulabileceği yasa hükmü ile belirlenmiştir. Ancak burada gözden uzak tutulmaması gerek husus yasanın düzenleme biçimi emredici nitelikte değil izin verici niteliktedir. Bu iznin kullanılabilmesi ise iki şarta bağlanmıştır. Bunlardan binincisi Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu tarafından düzenleme yapılması ikinci ise buna ilişkin Ticaret Bakanlığı tarafından tebliğ çıkarılmasıdır.

Belgesiz kayıt ortamına ilişkin bir diğer önemli düzenleme ise 65 inci maddenin dört numaralı fıkrasında yapılmıştır. Düzenleme "*(4) Defterler ve gerekli diğer kayıtlar, olgu ve işlemleri saptayan belgelerin dosyalanması şeklinde veya veri taşıyıcıları aracılığıyla tutulabilir; şu şartla ki, muhasebenin bu tutuluş biçimleri ve bu konuda uygulanan yöntemler Türkiye Muhasebe Standartlarına uygun olmalıdır. Defterlerin ve gerekli diğer kayıtların elektronik ortamda tutulması durumunda, bilgilerin saklanma süresince bunlara ulaşılmasının ve bu süre içinde bunların her zaman kolaylıkla okunmasının temin edilmiş olması şarttır. Elektronik ortamda tutulma halinde birinci ila üçüncü fıkra hükümleri kıyas yoluyla uygulanır."* Şeklindedir. Yasa metninde defterlerin veri taşıyıcıları aracılığıyla tutulmasından bahsedilmektedir. Gerçekte veri taşıyıcıları ile defter tutulmasının ne anlama geldiği açıklamaya muhtaçtır. Olgu ve işlemleri saptayan belgelerin dosyalanması yahut veri taşıyıcıları ibaresi kullanıldığına göre veri taşıyıcıları dosyalama sistemi yahut klasör karşılığı olarak kullanılmaktadır. Madde gerekçesinde ise gerekli izahat yapılmış olup burada hüküm altına alınan bu çalışmada ele alındığı şekilde bir elektronik muhasebe değil sadece belgelerin muhafazasına ilişkindir. Bu husus madde gerekçesinde de belirtilmiştir. Son fıkra defter tutanlara, kayıtları, olguları ve işlemleri içeren ve aynı zamanda da kanıtlayan belgelerin saklanmasında ikili seçenek sunmaktadır. Birincisi fiziki dosyalama, ikincisi ise veri taşıyıcılarının kullanılmasıdır. *"Veri taşıyıcıları" terimi, inter alia, mikrofişleri, CD'leri, magnetleri ve elektronik ortamı ifade eder. Hüküm teknik gelişmeleri dikkate almakta, elektronik ortam uygulamalarına olanak sağlamaktadır. Bu*

dördüncü fıkra, IFRS dikkate alınarak belirlenecek olan Türk standartları uygulamasıyla boyut kazanmaya müsaittir." Şeklinde açıklanmıştır.

Yasanın 82 ncı maddesinde yasal defterlerin kayıtların ve belgelerin saklanma mecburiyetleri ve saklanma süreler ile ibraz mecburiyetleri düzenlenmiştir. Yapılan düzenleme ile zamanaşımı süresi genel olarak 10 yıl şeklinde belirlenmiş ve 10 yıllık sürenin başlangıcı ilgili faaliyet döneminin sonu olarak belirlenmiştir. Maddede yapılan düzenleme ile mücbir sebep haller de kayıt altına alınmıştır. Elektronik muhasebeye ilişkin olarak getirilen düzenleme ise insanı biraz gülümseten ve birazda düşündüren cinsten bir düzenlemedir. Düzenlemeye göre belgesiz kayıt ortamında muhasebe tutanlar diledikleri takdirde zaman aşımı süresi içerisinde kayıtlarını defter ve belgelerini kağıda bastırarak saklayabileceklerdir. Yapılan bu düzenleme bilgisayarlı muhasebeye değil elektronik muhasebeye ilişkin olmasına karşın yasa koyucu elektronik muhasebeye ilişkin yükümlülükleri saklama sürecinde bilgisayarlı muhasebeye dönüştürme yetkisi tanımaktadır. Gerçekte bu işlem yasa koyucunun elektronik muhasebeye karşı bakış açısını da ortaya koyan bir yaklaşımdır. Çağdaş bir düzenleme yapılmak çabasında olunmasına karşın elektronik muhasebeye karşı duyulan güvensizlik, endişe ve belirsizlik yasa koyucuyu tutucu bir davranış kalıbına iterek yasa koyucu açısından düzenlemenin daha güvenli bir mecraya kaydırılmasına neden olmuştur. Kanaatimiz yasa koyucunun bilgi işlem teknolojisine yeterince hakim olmadığı ancak geleceğe dönük açık olmayan projeksiyonlarıyla elektronik ortamı da reddetmek istemediği anlaşılmaktır.

Madde gerekçesinde 6762 Sayılı Türk Ticaret Kanununu 68inci maddesi ile Alman Ticaret Kanununun 257 nci maddesine atıf yapmaktadır. Madde metninde açık olarak 65 inci maddenin dördüncü fıkrasına atıf yapılarak elektronik ortamda muhasebe tutulması durumunda yasanın kapsamında olan kişilerin diledikleri takdirde belgeleri bastırarak saklayabileceklerdir. Maddenin 8 inci fıkrasında ise mükellefin ölümü halinde yükümlülüklerin kim tarafından yerine getirileceği hususu düzenlenmiştir.

Yasanın 86 ncı maddesinde ise kanaatimizce tartışılması gereken bir düzenleme mevcuttur. Söz konusu düzenleme gereğince belgesiz kayıt ortamını kullanan kişiler mevcut verilerini doğal olarak elektronik ortamda sunacaklardır. Yasa bu sunuma ilişkin bir kural getirerek bu verilerin okunabilmesi için gerekli donanım ve yazılım teminini veri sahibine yüklemektedir. Ancak burada yasanın getirdiği zorunluluk veri ibrazı için aktif zorunluluk niteliğinde iken yazılım ve donanım için getirilen zorunluluk pasif zorunluluk niteliğindedir. Veri sahibi ibraz değil hazır bulundurma yükümlülüğü ile karşı karşıya bırakılmıştır. Konuyu biraz daha nesnel bir örnekle açıklamak gerekirse belgesiz kayıt ortamında tüm işlemlerini yürüten (X) işletmesinin ticari nitelikli tüm defter ve belgelerine ilişkin verilerinin ibrazı (Y) kurumu tarafından talep edilmiştir. (X), 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanununa göre söz konusu verileri ibraz etmek yükümlülüğünde olmakla birlikte (Y) kurumu elektronik verilerin erişimi ve işlenmesi için veriler ile birlikte gerekli yazılım ve donanımın kendilerine teslimini talep edemez. Yasaya göre (X) yazılım ve donanımı vermek değil hazır bulundurmakla yükümlüdür. (Y) kurumu (X) in yazılım ve donanımını kullanarak verilere erişebilecektir. Ancak bu madde (X) işletmesini (Y) işletmesine verilerin erişim ve işlenmesi için yazılım ve donanım hibesine yahut belirli süreli de olsa kullanım hakkının devrine zorlanırsa ciddi sıkıntılara neden olabilecektir. Yasa metninde icap ettiği takdirde şeklinde ki ifadenin nasıl yorumlanması gerektiği tartışmalıdır. İcap etmek ile neyin kastedildiği açık olmamakla birlikte ibrazı talep edinin isteğine bağlı gibi görünmektedir. Eğer yukarıdaki örnekte (Y) kurumu, (X) kurumu ibraza hazır yazılım ve donanımı hazır bulundursa dahi gerekli teknik personelin olmadığı gerekçesi ile verilerin kâğıt ortamına ibrazını talep etmesi durumunda (X) bu verileri kağıda basarak ibraz etmek zorunda kalacaktır. Kanaatimizce bu düzenleme yasa koyucunun belgesiz kayıt ortamı konusunda iyimser olmasına rağmen endişelerinin olduğu ve elektronik ortam yerine yazılı baskı ortamı lehine tutucu davrandığı yolundadır. Elektronik ortama dönük bu tür tutucu davranışların aşılması ise zaman alacaktır. Sorunun teknik altyapıdan ziyade eğitim altyapısı ile algıya bağlı olduğunu düşünmekteyiz.

Kanaatimizce bu madde ile ilgili yapılması gereken düzenleme ibraz yükümlülüğünün aktif zorunluluk olması ancak ibrazla mükellef olan kişinin bilgisayarlı muhasebeye geri dönme zorunluluğu ile karşı karşıya bırakılmaması gerektiği yolundadır. Bilgisayarlı muhasebeye geri dönmek ibrazı talep eden kişi yahut kurumu koruyucu yada verilere olan güveni artırıcı bir tedbir olarak görülemez. Bilgisayarlı muhasebe uygulamaları elektronik muhasebeye göre daha fazla hata, hile ve aykırılık riski taşır, denetlenebilirliği ve denetimde hata, hile ve aykırılıkların tespiti ihtimali daha düşüktür. Bilgisayarlı muhasebe uygulamalarında veri güvenliği elektronik muhasebeye oranla daha düşüktür. Detayları ileride tartışılacak olan veri ibrazına ilişkin temel sorun burada karşımıza çıkmaktadır. Gerek fiziki kâğıt ortamlarında ve gerekse bilgisayarlı muhasebe uygulamalarında yevmiye defteri, defter, kebir, envanter defteri ile diğer yasal defter ve belgelerin içerik ve çerçeveleri her türlü detayı içerecek şekilde mevzuat olarak belirlenmiştir. Bu durum kâğıt ortamları için bir standart olarak görülebilir. Bu sayede defterlerin belgelerin ve raporların okunabilirliği artırılmakta, aynı değer ve olgular herkes tarafından aynı şekilde yargılanıp yorumlanabilmektedir. Muhasebe uygulamaları açısından bu taviz verilemez bir gereklilik olarak görülebilir. Ancak elektronik ortama ilişkin yargılar kâğıt ortamına ilişkin kurallar ile yapılırsa kesinlikle yanlış sonuçlar elde edilecektir. Elektronik ortam yahut belgesiz kayıt ortamı denildiğinde ilk akla gelmesi gereken kavram şüphesiz yüksek seviye bilgi ve düşük seviye bilgi kavramları olmalıdır. Bu kavramlar önceki bölümlerde tartışıldığı için burada tekrar ele alınmayacaktır. Kâğıt ortamındaki bütün bilgiler istisnasız yüksek seviye bilgidir. Bu bilgiler insan beyninin algılaması için üretilir ve bu bilgiler doğrudan insan beyni tarafından işlenir ve yorumlanır. Oysa belgesiz kayıt ortamında yüksek seviye bilgi bulunmaz. Belgesiz kayıt ortamında bulunan bilgiler düşük seviye bilgidir ve insan beyni tarafından algılanarak işlenip yorumlanamaz. İbraz yükümlülükleri değerlendirilirken bilgi seviyeleri göz ardı edilerek sanki elektronik ortamda da yüksek seviye bilgiden hareketle işlem yapıldığı varsayımı altında bu bilgilerin kağıda dökülerek ibrazı bu açıdan düşünüldüğünde izahı zor bir çelişki ortaya çıkmaktadır. Ancak burada yasa

koyucu elektronik ortamda tutulan muhasebe kavramına yasada yer verse de düşük seviye bilginin varlığını kabul etmemektedir. Yasa metninin lafzı işlenmemiş girdi verileriyle değil elektronik ortam için sonuç niteliğinde olan ye yüksek seviye ilgi olarak üretilen çıktı verileri ile ilgilidir. Ancak bu durumda şu çelişkinin izahı gerekir. Düşük seviye bilgiler yüksek seviye bilgilere dönüştürülürken düşük seviye bilgilerin tamamı kullanılmaz ve yüksek seviye bilgilerden hareket ile tekrar düşük seviye bilgiye ulaşılması her zaman imkan dahilinde olmayacağı gibi yüksek seviye bilgiden hareketle üretilen düşük seviye bilgilerde veri bütünlüğü ve ver tamlığı da bozulacaktır. Elektronik muhasebeye ilişkin düzenlemelerde elektronik muhasebenin kuralları dikkate alınmalı ve ibraz yükümlülüğü getirilen veriler yüksek seviye bilgi içeren veriler değil düşük seviye bilgi içeren veriler olmalıdır. Düşük seviye bilginin kağıda basılması mümkün olmadığı için ibraz işleminin de elektronik usullerle yapılması zorunludur. Diğer yanan yasa metninde geçen data taşıyıcıları ibaresinin de teknik anlamda yeterli bir kavram olduğunu düşünmüyoruz. Zira data taşıyıcısı kavramı bilgiden çok fiziki bir nesneyi işaret etmektedir. Bu kavram belki 1990 ila 2000 yılları arasında hatta 2005 yılına kadar sıkça kullanılmaktaydı. Bunun temel nedeni de yığın verilerin taşınmasında harici bir nesnel ortama olan ihtiyaç idi ancak teknolojideki ilerlemeler zaman içerisinde bu tür nesnelere olan ihtiyacı da hemen hemen ortadan kaldırmıştır. 1990 lı yıllarda kilo bitlerle ifade edilen erişim hızları 2000 li yılların başında mega bitlere ve 2010 yılından sonra ise giga bitlere ulaşmıştır. 1990 lı yılların başında elektronik imza gibi hash algoritmalarına dayanan güvenli veri paylaşımı yaygın değilken ve kullanımı kurallara bağlanmamışken yasanın yayımlandığı yıllarda hash algoritmalarına dayalı güvenli veri paylaşımlara yasal mevzuat haline gelirken uygulanan tekniklerde geliştirilmiştir. Yasa metninde veri ibrazında ve ver paylaşımında hala elektronik verilerin harici bir fiziki nesne ile sınırlandırılması yasanın kaleme alınması sırasında muhasebe ve elektronik bilgisinin yeterince güncellenmeden kaleme alındığı endişesini uyandırmaktadır. Ancak bütün bu eleştiriler 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanununun kötü olduğu şeklinde değerlendirilmemelidir. 6762 Sayılı Türk Ticaret Kanunu ile

karşılaştırıldığında elektronik muhasebe konusunda çok ciddi düzenlemeler yapılmıştır. Bütün bu eleştiriler daha sorunsuz ve daha iyi bir uygulamanın yapılabilmesi için getirilen yapıcı eleştiriler olarak ele alınmalıdır.

Maddenin gerekçesi "*Mikrofilm, disket, CD gibi görüntü ve veri taşıyıcılarda özellikle elektronik ortamda saklanan kayıtların dayanağını oluşturan ve kanıtlayan muhasebe belgelerinin (evrakı müsbite) ibrazı gerektiğinde bunların okunabilirliğini sağlamak, ibraz edene aittir. Hüküm, ibraz edenin yükümü ve zorunluluklarını belirlemektedir. Alm. TK.'nın 261 inci paragrafından esinlenerek kaleme alınmış bulunan 86 ncı maddedeki ibraz, geniş anlam taşır. İbraz ihtilafla bağlantılı olmadan mahkeme dışında da, mesela miras paylaşılmasında, şirketlerin tasfiyelerinde, bir ortağın ayrılma payının hesabında, vs.'de de söz konusu olabilir."* Şeklindedir. 2012 yılında daha henüz yürürlüğe dahi girmemiş bir yasa maddesinin gerekçesinde mikrofilm ve disket gibi data taşıyıcılardan bahsedilmesi doğrusu elektronik muhasebe adına üzüntü vericidir. Zira mikrofilm teknolojisi çok ciddi fayda sağlamış olmasına karşın neredeyse elektronik bilgisayarın icadından öncesine dayanan ve optik kurallarla işleyen bir sistemdir. Artık mikrofilm kullanımı tamamen ortadan kalkmıştır. Disket kullanımı ise 1990 lı yılların ilk yarısında itibaren terk edilmiştir ve içerdiği bilgi kapasitesi nedeniyle bugün hiçbir sektörde kullanım imkanı kalmadığı gibi üretimi henüz yasa yürürlüğe girmeden neredeyse 15 sene önce durdurulmuştur. Bu gün bu disketleri okuyacak cihazların bulunması dahi imkânsız yahut çalışırsa bilgisayar müzelerinde bulunabilir. Yine yasa metninde geçen CD teknolojisi ise 2010 lu yıllara gelindiğinde ekonomik ömrünü neredeyse tamamlamıştır. Bunun temel nedeni ise maliyeti neredeyse aynı olan ve yaklaşık 8 kat (yada çift katmanlılarda 16 kat) daha fazla kapasiteye sahip optik DVD ortamlarıdır. Yasa metni kaleme alınırken yeterli ve güncel bilgisayar bilgisine sahip olmayanlarca kaleme alındığı endişesi uyandırmaktadır. Bu endişe elektronik muhasebeye ilişkin kurallar açıklanırken de ciddi şekilde hissedilmektedir. Adeta elektronik muhasebenin kuralları yazılı kâğıt ortamına bakılarak tanımlanmıştır. Yasanın gerekçesine elektronik verilerin okunabilirliğini

sağlamaktan bahsetmektedir. Ancak yasa koyucunun okunabilirlik kavramının içine insan gözüyle okunabilirliği de katması elektronik muhasebe adına kabul edilebilir bir yaklaşım olamaz. Yasa metni kaleme alınırken 1990 lı yılların ilk yarısının ve daha öncesine ait elektronik bilgisi dikkate alınan bir mantık geliştirilmiş teknolojideki radikal değişimler göz ardı edilmiştir. Kısa bir süre sonra yürürlüğe girecek olan 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu teknolojinin ve elektronik muhasebenin önünde ciddi bir engel olarak gösterilirse belkide yanlış olmayacaktır. Yasa koyucu tarafında göz ardı edilen temel husus şudur: Günümüzde bilgisayar teknolojisinin girmediği ticari işletme bir yana hiçbir ev bulunmamaktadır. Bilgisayar teknolojisinin olmadığı herhangi bir işletme yada özel yahut resmi kurumdan bahsetmek mümkün değildir. Özellikle 2000 li yılların başından itibaren bilgisayara çevrebirimleri ve bilgisayar ile etkileşimli çalışabilen tüm cihazlarda sektör standartları oluşturulmuş ve tüm üretici işletmeler bu standartlara uymaya zorlanmıştır. Bu standartlara uymayan işletmeler ise ürünlerini satamadıkları için yok olmuşlardır. Bu sektör standartları sayesinde herhangi bir elektronik cihaz bilgisayar ile hiçbir ek işleme gerek kalmaksızın otomatik olarak bilgisayarlar ile iletişim kurabilmektedir. Konuya basit bir örnek vermek gerekir ise 1990 öncesinde bir sabit disk bilgisayara bağlandığında öncelikle bilgisayarın bios adı verilen ön belleğine girerek diskin silindir sayısı gibi temel bilgilerinin tanıtılması gerekirdi. Yine o yıllarda bir modemin bilgisayara tanıtılması ise neredeyse ciddi bir donanım bilgisi gerektirmekteydi, yeterli teknik bilgiye haiz değilseniz iki cihazı birbiri ile haberleştirmeniz neredeyse imkansızdı. Ortaya çıkan ciddi sorunlar sektör standartlarının geliştirilmesi ve yazılım ve donanım üreticilerinin bu standartlara uymasını gerekli kılmıştır. 2000 li yıllara gelindiğinde bu standartlara uyan donanım üreticileri donanımları üzerine “Plug and Play” (Tak ve Çalıştır) anlamına gelen “PnP” logosunu koymaya başlamışlar ve kullanıcıların PnP logosu içeren donanımları almaları teşvik edilmiştir. PnP teknolojisi sayesinde artık cihazlarda tüm sürücü yüklemleri ve ayarlar otomatik olarak yapılmaktadır. Teknolojinin geldiği bu noktada yasada elektronik muhasebeden bahsedilirken mikro filime ve disketlere atıfta bulunulması icap ederse

elektronik muhasebe verilerinin kağıda döktürülmesi ve benzeri yaklaşımlar ileriye dönük endişe verici yaklaşımlardır. Teknoloji artık sektör standartlarını oluşturmuştur. Bir elektronik verinin bir başka bilgisayarda okunamaması gibi bir ihtimal sökonusu değildir, yasa koyucu sektörde donanım standartları oluşturulduğu için yanlış noktada endişe duymaktadır. Endişe duyulması ve düzenleme altına alınması gereken hususlar kanaatimizce aşağıdaki şekilde olmalıdır.

- Elektronik Muhasebe İçin Veri Standartları Oluşturulmalıdır: Elektronik ortam yazılım üreticilerin son derece esnek davranma imkanı sağlamaktadır. Elektronik muhasebe kullanıcıları hiçbir surette düşük seviye bilgi ile muhatap olmazlar. Düşük seviye bilgi yazılım üreticisi ile yazılım ve bilgisayar arasındaki iletişimlerde kullanılır. Yazılım üreticisi düşük seviye bilginin neleri kapsayacağı ve nasıl işleneceği hususunu bilgisayara yazılım aracılığıyla iletir ve bilgisayar yazılımdan aldığı komutlara göre düşük seviye bilgileri işleyerek yüksek seviye bilgilere ulaşır. Bu anlamda her yazılımın tamamen kendine özel bir veri yapısı olacaktır. Dar anlamda bu yapıya veri tabanı da denilebilir. Ancak gerçekte veri tabanı biraz daha geniş bir kavramdır. Veri tabanı Değişik kullanıcılar tarafından değişik amaçlarla paylaşılan ve kullanılan veriler topluluğudur.[30] Sektörde veri yapılarında muhasebe yazılımları işçin bir standart olmadığı gibi bu durum bir eksiklik olarak ta görülemez. Bir anlamda veri yapılarındaki farklılık bu yazılımların telifine ilişkin bir imza gibidir. İşletmeleri veri yapılarında bir standarda zorlamak yazılım sektöründe ilerlemenin önüne engel çıkarmak ile aynı anlama gelecektir. Diğer yandan muhasebe verilerinde bir standart oluşturulmadığı sürece muhasebe verileri ibraz edilmiş olsa bile bir başkası tarafından kullanılması ihtimali veri yapısının detayları bilinmeden pek mümkün gibi görünmüyor. Bu durum bir sorun olarak algılanmamalıdır. Elektronik ortamda bir verinin farklı ver formatlarına dönüştürülmesi insan beyni açısından ihmal

[30] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.17

edilebilecek kadar kısa sürelerde gerçekleştiğinden veri ibrazlarında kullanılmak üzere ortak bir veri standardı oluşturulmalı ve veri ibrazları bu standartlarda gerçekleştirilmelidir. Veri standartlarının detayının yasa metninde yer almasına gerek yoktur. Aslında yasa Ticaret Bakanlığına uygulamaya dönük geniş yetkiler vermiştir. Ticaret Bakanlığı yapmasa da Maliye Bakanlığı 213 sayılı Vergi Usul Kanunundan aldığı yetkiye dayanarak mükerrer 242 nci madde dayanak gösterilerek kanaatimizce mükerrer 242 nci maddenin ruhuna aykırı biçimde elektronik defter konusunda bağlayıcı düzenleme yapmıştır. Buna ilişkin detaylar ilerleyen bölümlerde tartışıldığı için burada tekrar edilmeyecektir.

- Elektronik Verilerin İbraz Yöntemi Düzenleme Altına Alınmalıdır: Elektronik verilerin ibrazı için önce saklama yükümlülükleri belirlenmelidir. Elektronik verilerin hangi yöntemlerle (elbette kastedilen mikro fiş yahut disket değil) ibraz edilebileceği ibraz süreleri ve müeyyideleri belirtilmelidir.

- Elektronik Verilerin Muhafaza ve İbraz yükümlülükleri düzenleme altına alınmalıdır: Elektronik verilerin kaç yıl süre ile saklanacağı, elektronik verilerin özel fiziki ortamlarda saklanma zorunluluğu bulunduğundan bunun yasa metninde belirtilmesi oldukça önemlidir. Yasa metninde hangi fiziki ortamlarda saklanması gerektiği değil elektronik verilerin korunabilmesi için gerekli tedbirlerin alınması gerektiği hususudur. Ancak mevzuat ile elektronik verilerin hangi ortam ve yöntemlerle muhafaza edileceği hususu düzenlenmelidir. Özellikle veri güvenliği açısından verilerin birden fazla nüsha olarak birden fazla fiziki ortamlarda muhafazası önemlidir. Diğer yandan bu verilerin sözleşme yahut benzeri bir yöntem ile muhafaza ve ibraz yükümlülüğünün üçüncü kişilere devredilip devredilemeyeceği hususunun da düzenleme altına alınması gerekir. Üçüncü kişiler ile yapılacak bu tür bir sözleşmede veri kayıplarından üçüncü kişilerin tek başlarına, müşterek yahut müşterek müteselsil sorumluluklarının olup olmayacağı hususlarının belirlenmesi yararlı olacaktır.

- Veri Güvenliği Düzenleme Altına Alınmalıdır: Veri güvenliğinin hangi yöntemlerle sağlanacağı hususu mevzuat ile belirlenmelidir. Kâğıt ortamında veri güvenliğini sağlamaya dönük tedbirler yasa metninde teferruatlı biçimde yer alırken elektronik muhasebeye dönük düzenlemeler uygulamayı kavramaktan uzak ve kâğıt ortamı göz önünde tutularak yapılmış düzenlemelerdir. Yasanın 64 üncü maddesinin 3 üncü fıkrasında açılış ve kapanış kayıtlarının noter tarafında yapılacağı hükmü kâğıt ortamı için bir güvenlik müessesesidir. Zira işletme kayıtları noter tarafından onaylanan ve açılışı yapılan kâğıtların dışında bir yere kaydedilemeyecektir. Ancak yasa metninde elektronik veri güvenliğinin de aynı usullerle sağlanmaya çalışılması elektronik ortama ilişkin kuralların göz ardı edildiği anlamına gelir ki bu yöntem ile elektronik veri güvenliğinin sağlanması neredeyse mümkün değildir. Yasada elektronik muhasebe ile bilgisayarlı muhasebe kavramları karıştırılmıştır. Yasada kastedilen yada yasanın tarif ettiği biçimiyle güvenliği sağlanan elektronik değil yine kâğıt yahut fiziki herhangi bir ortama dayalı olarak yürütülen muhasebedir. Elektronik ortamlarda veri güvenliğinin sağlanması için belirli aralıklarla elektronik verilerin değiştirilemeyecek, üzerinde değişiklik yapıldığında tespit edilebilecek yöntemler ile kilitlenerek güvenli ortamlarda biriktirilmesi hash algoritmalarına dayanan yöntemler yada benzeri başka yöntemler bunlara örnek gösterilebilir. Diğer yandan elektronik verilerin güvenliği için bu denli karmaşık olmayan daha basit sonuca dayalı yöntemler de kullanılabilir. Tüm veriler yerine finansal raporlar, mizanlar, bakiyeler ve benzeri sonuca dayalı işlenmiş veriler kontrol verileri olarak kullanılabilir. Ancak bu yöntemin kullanılması durumunda çok dikkatli davranılması ve kontrol verilerinin her işletmede aynı sonucu vermeyebileceği hususu gözden uzak tutulmamalıdır.

- Düzenleme yapılması gereken bir diğer husus ise veri ibrazında ortaya çıkması muhtemel mücbir sebep ihtimalidir. Elektronik ortamın kendine has kuralları vardır. İşletmenin içinde bulunduğu fiziki şartlara kâğıt ortamının verdiği tepki ile elektronik ortamın vereceği tepki aynı yön ve kuvvette olmayacaktır. Örneğin işletme sahibinin 10 yıllık zaman aşımı süresi

içerisinde herhangi bir anda "*defterleri açıp baktığımda bütün bilgiler silinmiş sayfaları bomboştu*" şeklindeki bir itirazını hiç kimse ciddiye alınmayabilir. Ancak aynı itiraz elektronik ortam için son derece anlamlı olabilir. Elektronik ortamlarda üretilen bilgiler manyetik, optik yahut doğrudan aktif veya pasif elektronik ortamlarda muhafaza edilebilir. Her ortamın hassas olduğu ve aşırı tepki verebileceği şartlar vardır. Örneğin bilgiler sabit disk gibi manyetik ortamlarda saklanmakta ise bu ortamların güçlü manyetik etkilere maruz kalması, her türlü elektrostatik akımlar bu ortamlara ciddi hasarlar verebilir ve bilgiyi okunmaz yahut erişilemez hale getirebilir. Yahut optik ortamların doğrudan güneş ışığı, nem ısıdan etkilenmesi mümkün iken aktif elektronik hafızada hafızayı besleyen elektrik akımındaki kesilme, yetersizlik yahtu dengesizlik veri kaybına neden olabilecektir. Burada sayılmayan daha pekçok etli elektronik veriler üzerinde beklenmeyen sonuçlar doğurabilir. İşletme sahipleri yahut her ne şekilde olursa olsun bu verileri ibraz ile mükellef olanların bu verilerin hasar görmesi durumunda ne yönde hareket edecekleri hususunun yazılı olarak düzenlenmesi gereklidir. Bu düzenleme yapılmadığı durumlarda iyi niyetli olmayan kişiler tarafından da bu savların ileri sürülebileceği hususu gözden uzak tutulmamalıdır.

6102 Sayılı Türk Ticaret Kanununda getirilen bir diğer önemli yenilik ise Denetçi, işlem denetçisi, özel denetçi, riskin erken saptanması ve yönetimi komitesi adı altında denetim organizasyonun kurulmasıdır. Yasanın 554 üncü maddesinde denetçinin görevleri "*Şirketin ve şirketler topluluğunun yılsonu ve konsolide finansal tablolarını, raporlarını, hesaplarını denetleyen denetçi*" şeklinde tanımlanırken aynı maddenin devamında işlem denetçisi ve özel dentçi *"Şirketin kuruluşunu, sermaye artırımını, azaltılmasını, birleşmeyi, bölünmeyi, tür değiştirmeyi, menkul kıymet ihracını veya herhangi bir diğer şirket işlem ve kararını denetleyen işlem denetçisi ve özel denetçiler"* şeklinde tanımlanmıştır. Riskin erken saptanması ve yönetimi komitesi ise yasanın 378 inci maddesinde *"Pay senetleri borsada işlem gören şirketlerde, yönetim kurulu, şirketin varlığını, gelişmesini ve devamını tehlikeye düşüren sebeplerin erken teşhisi, bunun için gerekli önlemler ile çarelerin*

uygulanması ve riskin yönetilmesi amacıyla, uzman bir komite kurmak, sistemi çalıştırmak ve geliştirmekle yükümlüdür. Diğer şirketlerde bu komite denetçinin gerekli görüp bunu yönetim kuruluna yazılı olarak bildirmesi halinde derhal kurulur ve ilk raporunu kurulmasını izleyen bir ayın sonunda verir." Şeklinde açıklanmıştır.

6102 Sayılı Türk Ticaret Kanununda denetim ve denetçiler ile ilgili düzenlemelerin yer alan maddelere kısaca göz atılacak olursa, yasanın 138, 139, 148, 157 inci maddelerinde şirket birleşmeleri, 174 üncü maddesinde alacakların teminat altına alınması, 187 nci maddesinde tür değiştirme, 207 nci maddesinde özel denetim, 310 uncu maddesinde komanditerlerin denetleme yükümlülüğü, 336, 343, 349, 351inci maddelerinde anonim şirketlerin kuruluşu, sermayesi, ve denetimi, 376 ncı maddesinde çağrı ve bildirim yükümü, 378 inci maddesinde yine anonim şirketlerde riskin erken saptanması ve yönetimi 397 ila 399 uncu maddelerinde anonim şirketlerde denetim, 400 üncü maddesinde denetçi olabilecekler 401 inci maddesinde anonim şirketlerde ibraz yükümü ve bilgi alma hakkı, 402 ve 403 üncü maddelerinde anonim şirketlerde raporlama ve denetim raporu, 404 üncü maddesinde denetçinin sır saklamadan doğan sorumluluğu, 405 inci maddesinde denetçinin görüş ayrılığı, 406 ncı maddesinde özel denetçinin denetimi, 407 nci maddesinde genel kurul, 438 ila 444 üncü maddelerinde özel denetim, 457,458,462 ve 469 uncu maddelerinde sermaye artırımı, 473 üncü maddesinde sermaye azaltımı, 505 inci maddesinde menkul kıymetler, 554 üncü maddesinde denetçi ve işlem denetçisinin sorumluluğu, 575 ve 586'ncı maddelerinde limitet şirketlerin kuruluşu, 605 inci maddesinde limitet şirket ortaklarının hakları, 635 inci maddesinde denetçi seçimi ve 642 nci maddesinde limitet şirketlerde ortaklıktan ayrılma, 1521 inci maddesinde denetçilerin yargılanma usulü ve 1524 üncü maddesinde internet sitesine ilişkin düzenlemeler yapılmıştır.

D. SPK'daki Düzenlemeler

İşletmenin faaliyetlerinin kanun ve kurallarla uyum içinde işlediğinden emin olmak işletme yönetiminin sorumluluğudur. Uyuşmazlığın önlenmesi ve belirlenmesi yönetimin sorumlulukları arasındadır.[31]

Mali tabloların güvenilir (doğru) olup olmadıklarını objektif olarak belirleyen ve bunu rapor eden faaliyet Bağımsız Denetim (independent audit) olarak adlandırılır. Ancak bu denetimin amacı, ortaklıklar ve sermaye piyasası kurumlarına ait hesapların vergi kanunları yönünden incelenmesi değildir.[32] Yasa veya diğer düzenlemelerle (tüzük, yönetmelik, tebliğ, yönerge) ülke düzeyinde yetki sahibi bir kurul tarafından belirlenen, tanımlanan ve denetim ile ilgili hizmetlerin yürütülmesinde uygulanmaları zorunlu olan ve denetim işi ile ilgili hizmetlerde uyulması gereken denetim standartları dizisi[33], ulusal standartlar olarak nitelendirilmiştir. Bağımsız denetime ilişkin temel düzenlemeler Sermaye Piyasası Kurulu mevzuatında yapılmıştır. Sermaye Piyasası Kurulu mevzuatında yer alan temel düzenlemeleri aşağıda sayılan mevzuat içerisinde yapılmıştır.

Bağımsız denetim konusundaki temel düzenlemeler Sermaye Piyasası Kanunu ve 13.12.1987 gün ve 19663 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Sermaye Piyasasındaki Bağımsız Dış Denetleme Hakkında Yönetmelik ve Sermaye Piyasası Kurulunun "X" seri numaralı tebliğlerinde yapılmıştır.

---

[31] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 250, Mali Tabloların Denetiminde Kanun ve Kuralların Dikkate Alınması, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.5

[32] Murat ERDOĞAN, "Muhasebe, Denetim ve Bağımsız Denetimin Gerekliliği", Doğuş Üniversitesi Dergisi, Yıl:2002, Sayı:1,s.59

[33] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.33

E. Diğer Ulusal Mevzuattaki Düzenlemeler

Denetim ile ilgili diğer önemli düzenlemelerin başında 3568 sayılı yasa ile yapılan düzenlemeler gelmektedir. Genel çerçevesi itibariyle tüm denetçilerin 3568 sayılı yasa çerçevesinde yetkilendirilmiş olması şartı aranır. Farklı denetim türleri farklı unvanlara sahip denetçiler tarafından yapılsa da bu denetçilerin tamamının bu yasa çerçevesinde yetkilendirilmiş olması gerekir.

- Diğer düzenlemeler ana hatlarıyla aşağıdaki şekilde sayılabilir.

- Bağımsız Denetim Kuruluşlarınca Gerçekleştirilecek Banka Bilgi Sistemleri ve Bankacılık Süreçlerinin Denetimi Hakkında Yönetmelik,

- Bankalarda Bağımsız Denetim Gerçekleştirecek Kuruluşların Yetkilendirilmesi ve Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik

- Bankalarda Bağımsız Denetim Yapacak Kuruluşlara İlişkin Esaslar Hakkında Yönetmelik

- Enerji Piyasasında Faaliyet Gösteren Gerçek Ve Tüzel Kişilerin Bağımsız Denetim Kuruluşlarınca Denetlenmesi Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik

- Sigorta ve Reasürans İle Emeklilik Şirketlerinde Bağımsız Denetim Yapılmasına İlişkin Yönetmelik

- Sigorta ve Reasürans Şirketlerinin Bağımsız Dış Denetim Kuruluşları Tarafından Denetlenmesine Dair Usul Ve Esaslar

- Sigortacılık Bağımsız Denetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik

- Sigorta ve Reasürans İle Emeklilik Şirketlerinde Bağımsız Denetim Yapılmasına İlişkin Yönetmelik

- 4389 Sayılı Bankalar Kanununun Geçici 4 Üncü Maddesi Uyarınca Yapılacak Özel Bağımsız Denetimin Esas Ve Usulleri Hakkında Yönetmelik

- Bağımsız Denetim Yapacak Kuruluşların Yetkilendirilmesi Ve Yetkilerinin Geçici Veya Sürekli Olarak Kaldırılması Hakkında Yönetmelik

- Enerji Piyasasında Faaliyet Gösteren Gerçek Ve Tüzel Kişilerin Bağımsız Denetim Kuruluşlarınca Denetlenmesi Hakkında Tebliğler

- Bankalarda Bağımsız Denetim Kuruluşlarınca Gerçekleştirilecek Bilgi Sistemleri Denetimine İlişkin Rapor Formatı Hakkında Tebliğ

- Bağımsız Denetim Kuruluşlarınca Gerçekleştirilecek Banka Bilgi Sistemleri Ve Bankacılık Süreçlerinin Denetimine İlişkin Rapor Hakkında Tebliğ

F. AB deki Düzenlemeler

Avrupa birliğinde denetime ilişkin temel düzenlemeler 25.07.1978 tarihli 78/660/EEC sayılı 4. Direktif, 13.06.1983 gün ve 83/349/EEC sayılı 7 nci direktif ve 25.04.2006 tarihli sekizinci direktif ile yapılmıştır.

25 Temmuz 1978'de belirli tipteki ortaklıkların mali tabloları hakkındaki Üye Devlet yönetmeliklerinin uyumlaştırılması için 78/660 EEC sayılı konsey direktifi kabul edilmiştir.

Birçok ortaklıklar holding topluluklarının bir üyesi olduğundan, topluluğun finansal durumu hakkında topluluğa dahil ortaklıklara ve üçüncü kişilere bilgiler verilebilmesi için, konsolide mali tabloların hazırlanması zorunludur.

Avrupa Topluluğu içinde ortaklıklar tarafından yayınlanması zorunlu olan bilgilerde, karşılaştırılabilirlik ve eşdeğerlilik amaçlarını gerçekleştirmek için konsolide mali tablolarla ilgili ulusal mevzuatlar uyumlaştırılmalıdır.

Bilanço : Direktif uyarınca iki tür bilanço çıktısı öngörülmüştür. Üye ülkeler birini seçmede serbest bırakılmıştır.

Kar-zarar Cetveli : Direktif uyarınca iki tür çıktı öngörülmüştür. Üye ülkeler birini seçmede serbest bırakılmıştır.

Bilanço dipnotları : Direktif, bilanço dipnotlarında yer verilecek bilgilerin listesini çıkarmıştır.

Yıllık rapor, şirket faaliyetlerinin gelişimi ve durumu hakkında doğru bir özetini içermelidir. Aynı zamanda mali yılın bitiminden bu yana meydana gelen önemli olaylar, şirketin gelecekteki gelişimi ve araştırma-geliştirme faaliyetleri hakkında bilgi vermelidir.

Küçük ve orta ölçekli şirketler için daha az katı kurallar öngörülmüştür. Üye ülkeler, yıllık rapor konusunda zorunlulukları hafifletebilir veya yıllık hesapların denetlenmesi zorunluluğundan vazgeçebilir.

Küçük, orta ve büyük ölçekli şirketler hakkındaki kriterlerin tespitinde aşağıdaki tabloda gösterilen ölçütlerden iki tanesinin aşılması şartı getirilmiştir, bilanço kesimi sırasında aşağıdaki üç kriterden ikisini aşmayan olarak tanımlanmıştır:

	Küçük İşletme	Orta İşletme	Büyük İşletme
Toplam Bilanço Tutarı	<2.500.000 €	>2.500.000 € ve <10.000.00 €	>10.000.000 €
Net İşlem Hacmi	<5.000.000 €	>5.000.000 € ve <20.000.00 €	>20.000.000 €
Ücretli Sayısı	<50	>50 ve <250	>250

Yedinci direktif ile sınırlı sorumlu şirket hesaplarının konsolidasyonu konusunda kurallar getirilmektedir.

Dördüncü ve yedinci direktif ile şirketler hukuku ve yasal denetimin ana çerçevesi çizilmekle birlikte denetçiler hakkında yeterli düzenlemeler sekizinci direktif ile yapılmıştır. Bu direktif denetim firmaları ve denetçilerle ilgili kurallar içermektedir.

III. BELGESİZ KAYIT ORTAMININ UNSURLARI

A. Genel Olarak

Belgesiz kayıt ortamını klasik yazılı kâğıt ortamından ayıran en önemli özellik bilgi seviyelerinin farklı olması nedeniyle farklı unsurlara ihtiyaç duymasıdır. Kâğıt ortamında muhasebe için genel anlamda mürekkep ve kâğıt yeterli iken belgesiz kayıt ortamında yazılım, donanım, erişim hakları yasal izinler gibi farklı unsurla bir araya gelerek ancak bu kayıt ortamını işler hale getirmektedir.

B. Donanım Unsurları

Belgesiz kayıt ortamından bahsedebilmek için öncelikle iyi bir bilgisayar sisteminin olması gerekir ki teknik olarak bu unsurlar “donanım” olarak adlandırılır ve üç ana başlık altında toplanabilir.

1. Girdi Birimleri

Bilgisayar girdi birimleri vasıtasıyla girilen bilgileri işleyerek sonuç üreten elektronik cihazlar olarak ele alınabilir.

a. Klavye

Temel girdi birimi eskiden olduğu gibi günümüzde de klavyelerdir. Ancak diğer girdi birimlerindeki gelişmelere paralel olarak klavye kullanımı azalan bir seyir izlemektedir. Özellikle bilginin elektronik ortamda üretilmesi çabalarında ciddi artışlar vardır ve bu artışlar sadece maliyetleri değil hata, hile ve aykırılıkları da azaltma konusunda önemli argümanlar olarak değerlendirilebilir. Bunlara örnek olarak işletme içinde düzenlenen yahut dışarıdan alınan faturaların elektronik ortamda düzenlenmesi, gönderilecek ve alınacak form ve bilgilerin doğrudan elektronik ortamda düzenlenmesi ve alınması gösterilebilir.

b. Birleşik Cihazlar

Büyük işletmelerde, akaryakıt istasyonlarında ve birçok işletmede otomatik belge düzenleme makineleri entegre olarak düzenlenen belgelere ilişkin bilgileri elektronik ortamda muhasebe sistemine aktarmaktadır. Buna ilişkin mevzuat 3100 sayılı Katma Değer Vergisi Mükelleflerinin Ödeme Kaydedici Cihazları Kullanmaları Mecburiyeti Hakkında Kanuna ilişkin mevzuat içerisinde yapılmıştır.

c. Barkod Okuyucular ve RFID Cihazlar

Barkod ve RFID uygulamasına tabi ürünlere ilişkin giriş çıkış, alış, satış gibi her türlü hareketin bu cihazlarla bilgisayara aktarılması maliyetlerdeki düşüşün yanında iç kontrol sisteminin etkinliğini de artıracaktır.

d. Ağ Ortamı

Belgesiz kayıt ortamı için gerekli donanım unsurlarından belki de en önemlisi şüphesiz ağ ortamının oluşturulması ve sürekli güncel olarak üretilmesi ve paylaşımının sağlanmasıdır.

e. OCR

Kâğıt yahut benzeri dış ortamlarda yer alan yazılı bilgilerin elektronik ortama aktarılabilmesi için gerekli bir diğer unsur ise optik karakter tanımlayıcılardır.

f. Veri Taşıyıcılar ve Diğer Sistemler

Belgesiz kayıt ortamı için yukarıda sayılanların dışında şüphesiz önemli önemsiz girdi aygıtına ihtiyaç duyulabilir. Özellikle henüz geliştirilme safhasında olan ses algılama sistemleri yaygınlaşmaya başladığında önemli bir girdi ögesi olcaktır.

2. Çıktı ve Depolama Birimleri

Belgesiz kayıt ortamı için üretilen verilerin kullanılacağı, paylaşılacağı, saklanacağı çevre birimlere ihtiyaç vardır. Bu çevrebirimlere örnek olarak aşağıdakiler gösterilebilir.

- Manyetik Kayıt Ortamları
- Optik Kayıt Ortamları
- (Aktif/Pasif) Elektronik Kayıt Ortamları
- Yazılı Çıktı Ortamları
- Görüntü Birimleri
- Ağ Ortamları
- İşlem Birimleri

Belgesiz kayıt ortamı için yeterli sayıda makine parkının olması ve her bir makinenin işlemleri kesintisiz yürütebilecek gelişmişlik seviyesinde olması gereklidir. Bunlara örnek olarak bellek miktarının yeterli ve hızlı olması işlemci saat hızlarının yüksek olması gerekir.

C. Yazılım Unsurları

Belgesiz kayıt ortamı için gerekli yazılım unsurlarını iki grupta toplamak gerekir. Bunlardan birincisi işletim sistemi yazılımları ikincisi ise uygulama yazılımlarıdır.

1. İşletim Sistemleri

İşletim sistemi yazılımları uygulama yazılımını çalıştıran yazılımlardır. Verilere tekrar erişim için bu yazılımların uyumu bilinmeli ve aranmalıdır.

2. Uygulama Yazılımları

a. Muhasebe Yazılımları

Genel anlamda muhasebe uygulamaları ulusal ekonominin içinde bulunduğu durumdan, bilimsel ve teknolojik gelişmelerden, ekonomik ve sosyal gelişmelerden etkilenen bir yapıdadır. Bu itibarla muhasebenin statik bir yapıda görülmesi gelişmelere kapalı tutulması muhasebe uygulamaları anlamında ciddi sorunlara neden olmasının ötesinde aynı zamanda diğer faktörlerinde kendisinden etkilendiği bir olgu halini alacaktır. Bu nedenle muhasebenin gelişen şartlara uyum sağlayacak dinamik bir yapıda ele alınması zorunluluğu bulunmaktadır.[34]

Denetçi tarafından belki de en sık kullanılacak yazılım muhasebe işlemlerinin fiili olarak yürütüldüğü muhasebe yazılımı ve bu yazılım tarafından üretilen verilerdir. Muhasebeye ilişkin tüm veriler bu sistem içerisinde yer almaktadır. Ancak denetçinin muhasebe yazılımı konusunda kendisini sınırlamaması gerekir. Zira yukarıda da açıklandığı üzere entegre bir muhasebe yazılımı pek çok modül yazılımdan oluşmaktadır. Bilgisayar yazılımlarının hemen tamamında verilerin, disk alanlarının ve işlemlerin etkin

---

[34] Mevlüt Özer, "Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları ve Vergi Mevzuatı", Muhasebe Uygulamaları ve Vergi Mevzuatı Sempozyumu-1, Ankara SMM Odası Yayını,1997; s.247

kullanılması prensibi vardır. Bunun doğal sonucu ise veri tekrarının önlenmesidir. Daha açık bir ifade ile sistem içinde yer alan her modülde farklı veriler yer alacaktır. Her ne kadar yevmiye modülünde diğer modüllerde yer alan verilere ilişkin bilgiler yer almak zorunda gibi görünse de, örneğin stok kontrol modülünde yer stok hareketlerinin 15x grubu hesaplarda da yer alması gerektiği gibi, hiç bir zaman her iki modülde de aynı veriler yer almaz, yevmiye modülü diğer modüllerde yer alan verilerin süzülmüş bir şeklidir. Bu nedenle sadece yevmiye modülü değil işletmede kullanılan tüm modüller denetim kapsamına alınmalıdır.

Denetimin doğrudan muhasebenin tutulduğu bilgisayar sistemi üzerinde yapılması gerekmez. Önemli olan sistem tarafından üretilen yahut sisteme dışarıdan girilen yada yüklenen verilerdir. Denetçinin asıl ilgilenmesi gereken husus ta budur. Ancak her yazılımın kendine özgü bir dosya düzeni ve değişken tanımı olabileceği de gözden uzak tutulmamalıdır. Bu nedenle öncelikli olarak yazılım gözden geçirilmeli ve tanınmalıdır.

b. Veri tabanı yazılımları

Denetçi veri tabanı yazılımlarından da yararlanabilmelidir. Muhasebe yazılımları her zaman çok esnek olmayabilir. Zira bu yazılımlar ancak sistem analistinin yahut yazılımcıların istediği çıktıları verebilir. Her ne kadar esnek sorgulama imkanı veren, kullanıcı tanımlı işlemleri içeren muhasebe yazılımları mevcut olsa da bu yazılımlardan her zaman istenilen sorgulamaların yapılabilmesi ve istenilen sonuçların alınabilmesi mümkün değildir. Ancak yazılımların pek çoğu standart formatlarda çıktı imkanı sağlamaktadır. Gerek duyulması halinde bu veriler veri tabanı formatına uygun şekle dönüştürülerek veri tabanı ortamında istenen işlemler yapılabilir.

Diğer taraftan denetçi veri tabanı yazılımlarından sadece muhasebe yazılımına ilişkin verileri işlemek amacıyla yararlanmayacaktır. Kendisi bazı verileri girebilir. Yahut mevcut verilerden hareketle yeni veriler üretebilir.

c. Hesap tabloları

İşletmecilik alanında sıkça kullanılan yazılımların başında şüphesiz hesap tablosu yazılımları gelmektedir. Özellikle belli verilerin, hesapların ve işlemlerin analizinde son derece kullanışlı olan hesap tablolarında muhasebe sisteminde yer alan verilerden yararlanılabileceği gibi dışarıdan da veri girilebilir.

d. Denetim yazılımları

Denetim yazılımları, denetim amaçlı olarak hazırlanmış olmalarına rağmen her türlü veriyi doğrudan işleme alarak denetleyen bir sihirli yazılım henüz mevcut değildir. Bu yazılımlar belirli formatlardaki veriler üzerinde daha esnek işlem yapma imkanı sağlayan yazılımlardır.

e. Diğer yazılımlar

Denetçi yukarıda sayılanlar dışında da pek çok yazılımdan yararlanabilir. Bunlara bir sınırlama getirmek mümkün değildir.

D. Erişim Hakları

Denetçi denetim sürecinde erişim sağlayacağı verilerin erişim haklarına sahip olmalıdır. Gerek işletme içinde ve gerekse işletme dışında pek çok veri tabanı denetim sırasında kullanılmalıdır. Denetim sadece denetçiye ibraz edilen temel veriler üzerinden yapılmaz. Denetçi tarafından işletme içinde erişim hakları sınırlı yahut açık tüm veri tabanları tespit edilmeli ve erişim hakkı olmayan veri tabanları için erişim hakları sağlanmalıdır. Bunların dışında diğer işletmelerin veri tabanları ile destekleyici nitelikteki veri tabanlarının erişim hakları da sağlanmalıdır.

IV. TEKNOLOJİK GELİŞMELERİN MUHASEBE VE DENETİM SÜRECİNE ETKİLERİ

A. Genel Olarak Teknolojik Gelişmeler ve Muhasebe ve Denetim Süreçlerine Etkileri

Teknolojik gelişmeler muhasebe ve denetim açısından ele alındığında şüphesiz üzerinde durulması gereken en önemli kavram bilgi teknolojileridir. Bilgi teknolojileri ise bilgisayar temeline dayanır.

Muhasebe bilgi sisteminin açık bir sistem olması nedeniyle üretilen bilgiler işletme içi ya da işletme dışı bilgi kullanıcılarına sunulacaktır. İşletme dışı bilgi kullanıcıları çoğu zaman bilgi ihtiyaçlarını temel finansal tablo olarak ifade edilen bilanço ve gelir tablosundan karşılamaktadırlar, işletme içi bilgi kullanıcıları ise finansal tablolar yanında diğer bazı özel raporlara da ihtiyaç duyarlar.[35] Bu gün geldiği nokta dikkate alındığında bilgi işleme makineleriyle işlenecek bilginin insan emeğiyle işlenecek bilgi ile mukayesesi mümkün değildir. İki milyon sayfadan fazla bilgi alabilen ve sadece birkaç gram ağırlığındaki optik diskler, milyarlarca sayfa bilgiyi depolayabilen ve boyutu 10 cm.yi geçmeyen manyetik diskler, saniyede milyarlarca işlem yapabilme yeteneğine sahip mikroişlemciler, saniyede 4-5 bin hatta daha fazla sayfa dolusu bilgiyi transfer edebilme yeteneğine sahip data okuyucular birlikte düşünüldüğünde bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin boyutu daha iyi anlaşılacaktır.

Bilgi teknolojilerinin sağladığı en büyük fayda hız ve zaman tasarrufudur. İnsan emeğiyle yapılması yıllar sürecek işlemler sadece dakikalarla ifade edilebilecek sürelerde tamamlanabilmektedir. Bu hız artışı elbette muhasebe ve denetim süreçleri içinde aynı oranda geçerlidir.

---

[35] Mevlüt Karakaya, Muhasebe Bilgi Sistemi ve Bilgi Teknolojisi, Ankara 1994; s.38

Ancak gözden kaçırılmaması gerek önemli bir nokta var: Bilgi teknolojileri, her sektörde, her iş kolunda, her işletmede ve herkes tarafından kullanılabilecek teknolojiler olmakla birlikte beraberinde getirdiği ekonomik, hukuki, yapısal ve toplumsal bir takım kısıtlar söz konusudur. Bazı sektörler bu kısıtlardan fazlaca etkilenirken bazı sektörde çok daha az etkilenir. Bilgi teknolojileri bazı sektörlerde çok yaygın ve etkin olarak kullanılırken bazı sektörlerde tali işlemlerde ve kısıtlı olarak yararlanılır.

Bu kısıtlardan bir kısmı özel girişim ve organizasyonlarla aşılabilir nitelikteyken bir kısmının aşılması kişi grup yahut sektörlerin çabasına bağlı değildir. Bu kısıtlardan bazıları ise sadece birkaç karar alıcıların alacağı kararlara bağlıdır.

İşletme içi muhasebe işlemlerinde bilgi teknolojileri yaygın ve özellikle büyük işletmelerde etkin şekilde kullanılırken muhasebe denetimi ve kamusal denetim alanında aynı şeyleri söylemek mümkün değildir. Yine aynı şekilde işletme içi muhasebedeki bu hız ve etkinliğin yasal muhasebede görülmesi de mümkün değildir. İşletme içi muhasebe işlemlerinde bilgi teknolojilerini kısıtlayan herhangi bir unsur bulunmazken yasal düzenlemeler yasal muhasebenin önünde bir engel olarak görülebilir. Elektronik bilgi kavramının yasal delil boyutu üzerindeki tartışmalarda bilgi teknolojilerinin denetimde tali unsurlarda ve verimsiz olarak kullanılması sonucunu doğurmaktadır. Konunun detayları ilerleyen bölümlerde tartışılacaktır.

Bilgi teknolojilerinin önündeki en büyük kısıt mevzuattan kaynaklanan engellerdir. Mevzuattan kaynaklanan kısıtlar dolaylı ancak oldukça etkili kısıtlardır. Bilgi teknolojilerinin etkin ve yaygın kullanımı mevzuatın bu teknolojilerin kullanımıyla uyumlaştırılmasına bağlıdır.

Bilgi teknolojilerini kısıtlayan bir diğer faktör ise fiziksel engellerdir. Bilgi teknolojilerinin kağıda yahut bir başka medya ortamına bağlı olması

ciddi ve önemli bir kısıtlayıcı faktördür. Yasal mevzuat bilgi teknolojilerini kağıda bağlayarak kısıtlar. Optik yahut manyetik kayıt ortamlarından bir saniyede yaklaşık 5 bin sayfa bilgi okuyabilen bilgi teknolojileri yazılı bilgiler söz konusu olduğunda bir sayfa dolusu bilginin sisteme aktarılması neredeyse 10 saniyeyi bulacaktır. Ancak burada daha önemli bir faktörde bu bilgilerde hata riskinin yüksek olması nedeniyle bilginin kayıtlı olduğu ortamın değiştirilmesi sırasında ortaya çıkan hataların düzeltilmesi için insan müdahalesinin gerekebileceği ve bu sürecin bazen birkaç dakikaya kadar çıkabileceğidir.

Finansal işlemlerin kayda alınmasında bilgisayardan yararlanılması yahut bu kayıtların elektronik ortamda yapılması elektronik muhasebe anlamına gelmez. Muhasebenin temel kavramlarından biri belgelendirme kavramıdır. Belgelendirme kavramı bilginin kağıda döküldüğü bir ortam olarak değerlendirildiğinde bilgi teknolojilerini kısıtlayan bir kavram haline gelir. Bu noktada belge kavramının yeniden tanımlanması gereklidir. Genel anlayış belgenin, belirli bir konuya ilişkin bilgilerin değiştirilemez biçimde ve belirli bir düzende kaydedildiği kâğıttır. Belgede bilgi ikincil düzeydedir. Birincil düzeyde bilginin kaydedildiği ortam ve kaydın değiştirilemezliği ön plandadır. Daha açık bir ifadeyle bilgilerin güvenilirliği bilgiden daha önemlidir. Bu anlayış bilgi teknolojileri açısından geçerli değildir. Bilgi teknolojileri bilgilerin güvenilirliğiyle değil bilgilerin tamlığı ve bilgilerin korunmasıyla ilgilenir. Daha açık ifade etmek gerekirse bilgi teknolojileri verilerin değiştirilemezliğiyle değil, veri tabanının bir arada tutulabilmesi ve korunabilmesi ile ilgilenir. Bilgilerin yasal delil olacak şekilde yetkili yahut yetkisiz kişilerce değiştirilmesinin önlenmesi bilgi teknolojilerinin ilgi alanı dışında ve hemen hemen bilgi teknolojileri ile gerçekleştirilmesi de mümkün olmayan hususlardır. Elbette bu elektronik bilgilerin güvenilirliğinin zayıf yahut hukuksal delil olamayacakları anlamına da gelmez. Elektronik bilgilerin hukuksal delil özellikler ilerleyen bölümlerde detaylı olarak tartışılacaktır.

B. Bilgisayarlı Muhasebe - Elektronik Muhasebe

Bilgisayar kullanan bilgi sistemleri / Bilgisayar Sistemleri Denetim açısından önem taşıyan mali bilgilerin işletme tarafından işleme tabi tutulmasında (işletmenin kendi tarafından veya dış kaynak hizmeti almak suretiyle olsun) bilgisayar kullanılıyorsa, bilgisayarın nitelik ve büyüklüğüne bakılmaksızın, bir bilgisayar bilgi sistemi (CIS) ortamı mevcuttur.[36] Elektronik muhasebe ve elektronik denetim kavramları tartışılırken en çok hata yapılan konuların başında bilgisayarlı muhasebe ile elektronik muhasebenin birbirine karıştırılmasıdır. Bu iki kavramdan önce bilgi işlem sistemi kavramının açıklanması yararlı olacaktır. 401 numaralı usulararası denetim standardının giriş paragrafında bilgi işlem sistemi şu şekilde açıklanmıştır. UDS'ye göre, herhangi bir türde ve boyutta bir bilgisayarın, şirket ya da üçüncü kişiler tarafından kullanılması sonucu, denetim açısından önem arzeden finansal bilgilerin oluşturulmasında rol oynaması durumunda bir BİS ortamının var olduğu kabul edilir.[37]

Gerçekte bilgisayarlı muhasebe ve elektronik muhasebe kavramları örtüşen kavramlar değildir. “Bilgisayarlı Muhasebe” kavramı teknik bir temele dayanmayan ancak yaygın olarak kullanılan bir terimdir. Bilgisayarlı muhasebe ile kastedilen muhasebe verilerinin bilgisayara manuel usullerle girildiği, girilen bu bilgilerin algoritmik bir süreç ile işlenerek belirli formlara dönüştürülerek tekrar kâğıt ortamına aktarıldığı sistemdir. Bilgisayarlı muhasebede amaç temel sınıflama, hesaplama ve sorgulamaların bilgisayara yaptırılmasıdır. Ancak bilgisayarın bir kayıt ortamı yada muhasebenin bir unsuru olarak kullanılması gibi bir amaç söz konusu değildir. Bilgisayarlı muhasebede kaynak yazlı belgelerdir. Yazılı belgelerden hareketle elektronik bilgiler oluşturulur ve bu elektronik bilgilerden tekrar

---

[36] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.16

[37] Uluslar arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 401, Bilgi İşlem Sistemleri Ortamında Denetim, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

yazılı belgeler oluşturulur. Amaç nihai yazılı çıktıların oluşturulmasıdır. Bilgisayarlı muhasebede ağırlıklı unsur müteharrik yapraklı defterlerdir. Elektronik belgeler ve algoritmik süreç geri planda kalmaktadır.

Elektronik muhasebe kâğıttan bağımsız bir muhasebeyi ifade etmektedir. Bilgisayarlı muhasebeden farklı ilkelere dayanır. Temel girdileri kağıda dayalı bilgiler değil elektronik ortamda üretilmiş bilgilerdir. Elektronik muhasebenin amacı yasal yada isteğe bağlı fiziki ortamlara çıktı üretmek değil var olan bilgilerin etkin bir organizasyonu ile bu bilgilerden hareketle muhasebe içinde değerlendirilebilecek her türlü bilginin üretilmesidir. Üretilen bilgiler kalıcı nitelikte kaydedilmez ihtiyaç duyulduğunda tekrar düzenlenir. Bunlara bilanço ve gelir tablosu gibi temel finansal tablolar da dahildir.

C. Bilgisayar Destekli Denetim - Elektronik Denetim

İşletmedeki elektronik bilgi ortamlarının denetiminde temel iki yaklaşım mevcuttur. Bunlar; bilgisayar çevresinden denetim (auditing around the computer) ve bilgisayar içinden denetim (auditing through the computer) yaklaşımlarıdır.[38] Bilgisayarlı veya otomatik muhasebe sistemleri ilk defa iş dünyasına girdiği zaman denetçiler sık sık "black box" olarak ifade edilen anlamadıkları bir çok veriyi işleyen fikir beyan etmek durumunda oldukları bir yapı ile karşı karşıya kaldılar. ilk başlarda "audited around the computer" (bilgisayarın etrafından denetim) yaklaşımını benimsediler. Bu yaklaşım bilgisayara giren ve çıkan verilerin karşılıklı olarak doğruluğu kontrol edilerek sağlanıyordu. Bu yeterli olmasına rağmen, yine de etkili olmamıştır. Ayrıca, iç kontrol sisteminin değerlendirilmesini güçleştirmiştir. Sistemin otomasyonlu bölümleriyle denetim günlüklerinin sıklıkla gözden geçirilmesi mümkün değildir. Eğer bir bilgisayar uygulaması finansal tablolar üzerinde ciddi bir

[38] Yakup SELVİ, Ahmet TÜREL, Bora ŞENYİĞİT, "Elektronik Bilgi Ortamlarında Muhasebe Denetimi", (erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/sempozyum/07sempozyum/12-yakup selvİ.doc (13.03.2012); s.4

etkiye sahip olsaydı "auditing around the computer" (bilgisayarın etrafından denetim) kabul görmeyebilirdi.[39]

Denetçi, aşağıdaki üç bilgisayar destekli denetim tekniğininden birini kullanır:[40]

- Bilgisayar etrafından denetim (Auditing around the computer)
- Bilgisayarla denetim (Auditing with the computer)
- Bilgisayarın içinden denetim (Auditing through the computer)

Bu yöntem, bilgisayarlı muhasebede geleneksel denetim tekniklerinin uygulanmasını içerir. Bilgisayarı bir "kara kutu (black box)" olarak kabul eden bu yaklaşımda, bilgisayar sisteminin işleyişiyle ve içyapısıyla ilgilenilmemekte; işlemlere ilişkin belge ve kayıtlar, örnekleme yoluyla incelenmektedir[41] Aşağıdaki durumlarda etrafından denetim yöntemi kullanılabilir.[42]

(a) Denetim günlükleri eksiksiz tutulmuş ise,
(b) İşlem süreçleri basit ise
(c) Sistem dokümantasyonu tam ve erişilebilir durumdaysa.

Bilgisayar etrafından denetim tekniğiyle birlikte denetçiler, sisteme girilen işlemlerden beklenen sonuçların hesaplanıp hesaplanmadığına bakarak bilgisayar kaynaklı bilgilerin güvenirliğini test etme imkanı bulurlar. Daha sonra denetçiler bu hesaplamaları süreç veya çıktı sonuçlarıyla

---

[39] James A. Hall; Accounting Information Systems; South-Western Publishing Co., 2004;p.17-6

[40] M. Virginia Cerullo, Michael J. Cerullo; "Computer Audit Techniques"; Informatıon Systems Control Journal; Information Systems Audit and Control Association; Volume 1 ; 2003; http://www.isaca.org/Journal/Past-Issues/2003/Volume-1/Documents/jpdf031-ImpactofSAS94onComputer.pdf (20.10.2011);p.2

[41] Gökhan Yılmaz; Muhasebe Denetiminde Bilgisayar Destekli Denetim Tekniklerinin İncelenmesi ve Bir Uygulama; Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe Denetimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; İstanbul, 2007; s.60

[42] David Chow; "Computer Auditing - Control Matters"; www.hkiaat.org/images/uploads/articles/Computer.pdf (15.02.2012), p.5

karşılaştırırlar. Eğer sonuçlar tutarlıysa sistem kontrollerinin etkili olduğu ve sistemin düzgün bir şekilde çalıştığı varsayılır[43].

Eğer denetim günlükleri tutulmamış ve işlem süreçleri de karmaşık ise etrafından denetim yöntemi uygun değildir. Bu yöntem sadece denetim günlükleri tutulmuş, işlem süreçleri basit ve dokümantasyona erişilebiliyor ise kullanılmalıdır.[44] Bilgisayar etrafından denetim yaklaşımı, otomasyonlu sistem uygulamalarının nispeten basit ve anlaşılır olduğu sürece yeterli bir yaklaşımdır.[45]

Etrafından denetim yöntemi daha ziyade bilgi teknolojilerinin yeterince gelişmediği, denetçilerin bilgi teknolojileri konusundaki bilgi yetersizliklerinin fazla olduğu yıllarda gündeme gelmiş ve kısmen de olsa kabul görmüştür.

Etrafından denetim tekniği kullanıldığında denetçi bilgisayarı yok farz eder ve onun bir dev kayıt tutma makinesi olarak görür. Bu bazı durumlarda bu yöntem kabul edilebilir. Fakat denetim günlüklerinin tutulmadığı durumlardaki gibi bilgisayarın işlem süreçleri incelenmeksizin girdi ve çıktı arasındaki ilişki düzgün bir şekilde anlaşılamıyorsa bu yöntemin kullanılması uygun değildir.[46]

Bilgisayar etrafından denetim yaklaşımının en zayıf noktası, program mantığının doğru olup olmadığını saptayamamasıdır. Ayrıca bu yaklaşım, çok geniş kapsamlı işlemlerin hata içerdiği durumda otomatik kontrollerin nasıl tepki vereceğini açıklığa kavuşturmamıştır. Bundan dolayı karmaşık bilgi teknolojileri ortamında söz konusu yaklaşım, önemli potansiyel hataları

---

[43] M. Virginia Cerullo, Michael J. Cerullo; p.2

[44] David Chow; p.5

[45] M. Virginia Cerullo, Michael J. Cerullo; p.2

[46] David Chow; p.5

gözden kaçırabilir ve tespit riskinin kabul edilebilir bir seviyede kalmasında etkisiz olabilir.[47]

Bilgisayarla denetim genellikle bilgisayar destekli denetim teknikleri olarak bilinen bir takım teknikleri kapsar. Bilgisayar destekli denetim teknikleri denetçiye yardımcı olmak için bilgisayar kullanılmasını gerektirir. Bunlar genellikle kişisel bilgisayarlardır. Bilgisayar destekli denetim teknikleri denetçilerin yetenek ve etkinliklerini radikal bir biçimde artırsa da denetçiler önceliklerini maddi doğruluk testlerine verirler. Yaygın olarak bilgisayar destekli denetim, genel denetim yazılımı olarak bilinir ve sık sık maddi doğruluk testleri kısmen de kontrol testleri için kullanılır. Örneğin genel amaçlı denetim yazılımı bilgisayar programlarındaki karmaşık algoritmaların fonksiyonlarını test etmek için kullanılabilir. Ancak bu işlem bilgisayar yazılımında derin bir tecrübe gerektirir. Buna karşılık bilgisayarın içinden denetim teknikleri özel olarak otomasyon kontrollerini test etmek için tasarlanmıştır ve bazı teknikler bilgi işlen tecrübesi gerektirmez.[48]

Çok karmaşık veri işleme süreçlerinde müşteriler verileri sadece elektronik ortamda tutarlar. Denetim günlükleri kaybolursa denetçi uygulama kontrollerini “bilgisayarın içinden denetim” tekniğiyle test etmek zorundadır. Denetçiler bunu şu üç yöntemle yapabilirler.[49]

(1) Denetim test verileri
(2) Paralel simülasyon
(3) Entegre test uygulaması,

"Beyaz kutu (white box)" yöntemi de denilen bu yaklaşımda, denetçi yazılım sistemi ve program akışının uygunluğunu denetleyecektir. Dolayısıyla

---

[47] M. Virginia Cerullo, Michael J. Cerullo; p.2
[48] M. Virginia Cerullo, Michael J. Cerullo; p.2
[49] David Chow; p.5

bu yaklaşım, denetçinin bilişimin temel konularına ana çizgileriyle vakıf olmasını gerektirmektedir.[50] Bilgisayarın içinden denetim "White box - Beyaz Kutu" yaklaşımı olarak adlandırıldı. Bu yaklaşım "Black box – Kara kutu" yaklaşımının tersidir. Bu yaklaşımda bir grup kontrol testi tartışılmıştır. Bu testlerin amacı, denetçinin karşı karşıya kaldığı sorunların çözümüne katkıda bulunmaktır. Beş adet kanıtlanmış usul tarif edilmiş[51]

- Test verileri tekniği (test data method)
- Temel vaka sistem değerlendirmesi (base case system evaluation),
- İzleme (tracing)
- Bütünleşik test tekniği (integrated test facility)
- Paralel simülasyonlar (parallel simulations)

Bu teknik doğrudan otomatik işlem süreçleri, programlama mantığı, düzenleme rutinleri ve program kontrolleri ile ilgilenir. Bu yaklaşım eğer yazılım süreçleri doğru geliştirilir ve yeterli düzenleme rutinleriyle ve programlanmış kontrollerle birleştirilirse hatalar ve usulsüzlüklerin tespit edilmeden işlemin tamamlanmasının mümkün olmayacağını varsayar. Eğer bu programlar dizayn edildikleri gibi çalışırlarsa çıktıların güvenilir oldukları kabul edilir.[52]

Bu çalışmada her üç yaklaşım üzerinde de durulmayacaktır. Bu yaklaşımlar belgesiz kayıt ortamı öncesindeki yaklaşımlar olup belgesiz kayıt ortamında önerilen teknik yaklaşımlardan daha geri yaklaşımlardır.

Bilgisayar sistemleri temel anlamda veri girişi, veri işleme ve çıktı süreçlerinden oluşur. Bilgisayar çevresinden denetim yaklaşımında sadece alış ve satış faturası gibi kaynak belgelerden bilgisayara yapılan girişler ve

---

[50] Gökhan Yılmaz; s.60

[51] James A. Hall; p.17-7

[52] M. Virginia Cerullo, Michael J. Cerullo; p.3

yevmiye defteri veya büyük defter gibi bilgisayardan olan çıkışlar incelenmektedir. Bilgisayarın veri işleme süreci göz ardı edilmektedir. Bu nedenle, bu yaklaşıma "kara kutu yaklaşımı", "bilgisayarın yanından geçen denetim yaklaşımı" da denmektedir.[53] Bu yaklaşımın gerçekte klasik mürekkepli ortamda yapılan denetimden çok fazla bir farkı yoktur.

Bilgisayar içinden denetim yaklaşımında, bilgisayar çevresinden denetim yaklaşımının aksine sadece bilgisayara girişler ve bilgisayardan çıkışlar değil bilgisayar sistemi bir bütün olarak incelenir. Dolayısıyla, bilgisayarın içerisinde bulunan ve işlemlerin yürütülmesini sağlayan yazılımlarda denetim sürecinin içine dahil edilmiş olur. Bu yaklaşım denetçinin bilgisayar destekli denetim tekniklerinden (computer-assisted audit techniques) yararlanmasını gerektirmektedir.[54] Bilgisayar destekli denetim teknikleri; denetimi yapılan işletmenin muhasebe sistemini, bilgisayar imkânlarını kullanarak denetleme sürecidir. Diğer bir ifadeyle, denetçilerin şahsi üretkenliklerinin denetim fonksiyonlarıyla birlikte artmasını sağlayan bilgisayar tekniklerine "bilgisayar destekli denetim teknikleri" denilmektedir[55]

Bilgisayarlı denetim sistemindeki ikinci yaklaşım (auditing with the computer) bilgisayar aracılığı ile denetim olmuştur. Bilgisayar dosyalara erişmek, verileri incelemek, kayıtları almak, istatistiki örnekleme ve test uygulamaları için bir araç olarak kullanılır.[56]

Teknolojik gelişmeler (Örneğin e- ticaret ve internet) iş uygulamaları ve ticari işlemlerin kayıt ve depolama sürecini değiştirdi. Genişletilebilir

---

[53] Yakup SELVİ, Ahmet TÜREL, Bora ŞENYİĞİT, "Elektronik Bilgi Ortamlarında Muhasebe Denetimi", (erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/sempozyum/07sempozyum/12-yakup selvİ.doc (13.03.2012); s.5

[54] Yakup SELVİ, Ahmet TÜREL, Bora ŞENYİĞİT; s.6'dan Donald H. Taylor; G. William Glezen, Auditing, 6th edition, John Wiley&Sons Inc, 1994; s.504.

[55] Özgür Çatıkkaş, Gürdoğan Yurtsever , "Bankacılık Sektöründe Bilgisayar Destekli Denetim", (erişim) http://www.denetimnet.net/UserFiles/Documents/bilgisayar_destekli_denetim.pdf (13.03.2012);s.3

[56] James A. Hall; p.17-7

İşletme Raporlama Dili (XBRL) yakın gelecekte muhasebe ve raporlama yazılımlarına monte edilerek çevrimiçi gerçek zamanlı finansal bilgilerin denetimini, çıkarılmasını, hazırlanmasını ve yayımlanmasını mümkün kılacak. Böylece dışarda, bağımsız denetçiler gerçek zamanlı muhasebe sistemlerinde finansal bilgilerin çoğunluğu sadece elektronik formatta olduğunda sürekli elektronik denetimi kullanacaklar. İç kontrolün değerlendirilmesi ve denetim süreci dahil sürekli denetim ve denetçiye etkileri tanımlanır ve analiz edilir.[57]

Bilgisayar destekli denetim teknikleri Bilgisayarı bir denetim aracı olarak kullanan denetim uygulamaları Bilgisayar Destekli Denetim Teknikleri (Computer Assisted Audit Techniques CAATs) olarak bilinir.[58]

Üzerinde durulması gereken bir diğer önemli kavram ise elektronik denetim ve bilgisayar destekli denetim kavramlarıdır. Bu iki kavram genellikle karıştırılır ve her iki kavrama da aynı anlam yükletilir ki bu anlam bilgisayar destekli denetime daha yakındır.

"Bilgisayar Destekli Denetim" 1970 li yıllardan günümüze kadar geçen bir süreci kapsar. Denetim sürecinin her aşamasından bilgisayardan yararlanılır. Bilgisayar esas unsur değildir. Denetime yardımcı bir materyal olarak kullanılır. İlkel formlarında bütün veriler el yordamıyla girilir önceden tanımlı esnek algoritmik süreçler yerine belirli şablonlara göre hareket edilebilen algoritmalara dayanan uygulama yazılımlarından yararlanılır. Daha gelişmiş formlarında ise el yordamıyla veri girişi hemen hemen yok denecek kadar azdır ancak mevcut veriler denetim yazılımının esnekliği oranında analize tabi tutulabilir. Önceden tanımlı standart algoritmik yaklaşımlar yoktur. Kullanılan denetim yazılımlar biraz daha esnektir.

---

[57] Zabihollah Rezaee, Rick Elam, Ahmad Sharbatoghlie; "Continuous auditing: the audit of the future"; Managerial Auditing Journal; 16/3; 2001, p. 150

[58] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.16

Denetim uygulama yazılımı kontrolleri iki sınıfa ayrılır: Uygulama kontrol testleri ve işlem detayları ile hesap bakiyelerinin testleri.[59] Bilgisayar destekli denetimde denetçinin bilgisayardan yararlanabilmesi için ileri düzeyde bilgisayar bilmesine gerek yoktur. Temel bilgisayar bilgisi yeterli olacaktır.

Bilgisayar Destekli denetiminde bilgisayar denetime yardımcı tali bir unsurdur. Bilgisayardan standart işlevlerin ötesinde bir etkinlik beklenmez. Standart işlemler ise sınıflama, toplama ve sıralama gibi işlevlerdir. Bilgisayar denetimde gelişmiş bir hesap makinesi gibi kullanılır. Bilgisayar destekli denetim bilgisayarlı muhasebe ile paralel gelişen bir olgudur. Bilgisayarlı muhasebenin yerini elektronik muhasebeye bırakmasıyla birlikte bilgisayar destekli denetim de yerini elektronik denetime bırakacaktır.

Bilgisayar destekli denetimde denetim sürecine yada ön denetim sürecine dahil önceden tanımlı otomatik işleyen algoritmik yaklaşımlar bulunmadığından her türlü denetim işlemi denetçi tarafından yapılacaktır. Bun en basit toplama işlemleri de dahildir. Bu toplama, sınıflama gibi işlemlerin yapılabilmesi için denetçi tarafından veri tanımlaması ve temel komut yada fonksiyonların işletilmesi gerekecektir. Bir diğer ifadeyle denetim açısından beyin gücü gerektirmeyen pek çok işlem yine denetçi tarafından yapılmaktadır.

Veri dosyalarının incelenmesi ve analiz edilmesi, veri testleri, işlem sürecini izleme, işlem adımlarını izleme, anlık görüntü alma, paralel simülasyon ve benzeri teknikler bilgisayar destekli denetim teknikleri arasında sayılabilir.

Paralel simülasyon tekniği kısaca, bir muhasebe uygulamasında verilerin, denetçinin ve işletmenin programların da paralel olarak işlenmesi

---

[59] James A. Hall; p.17-6

sürecidir. Hem veri testi tekniğinde hem bütünleşik test tekniğinde test verileri işletme programı aracılığıyla işlenirken, paralel simülasyon tekniğinde gerçek veriler denetçinin programında işlenir[60] Paralel simülasyon, adında anlaşılacağı gibi incelenen işletmenin yazılımını taklit eder. Bu uygulama ile aynı adımları gerçekleştirmek için yazılmalıdır. Eğer işletmenin sistemi ile denetçinin paralel sistemi aynı çıktıyı verirse o zaman işletmenin sistemin güvenli olduğuna kanaat getirilir.[61]

Veri testleri, bilgisayar destekli muhasebe denetiminde önemli bir tekniktir. Bu teknikte amaç, programlanmış kontrollerdeki testlerin işlev görüp görmediğinin denetçi tarafından sınanması olmaktadır.[62] Veri testleri dizayn edilirken, mümkün olduğunca sistem tarafından yürütülen her türlü işlemin ve buna bağlı olarak ortaya çıkabilecek olası hataların her çeşit ve tüm ihtimallerini içeren işlemlerden oluşturularak hazırlanması gerekmektedir.[63]

Bütünleşik test tekniği ile denetçi, işletme uygulama programlarının mantığını ve kontrollerini tüm muhasebe bilgi sistemini içerecek biçimde test edebilir. Veri testinin bir türü olan bu teknikte denetçi hayali kayıtlar oluşturup, bu kayıtları süreğen bir temelde kukla verilerle çalıştırabilir ve testin etkinliği önemli ölçüde arttırılmış olur.[64] Bütünleşik test tekniği (Integrated Test Facility) ile denetçi, işletme uygulama programlarının mantığını ve kontrollerini tüm muhasebe bilgi sistemini içerecek biçimde test edebilir.[65] Bütünleşik test tekniği sistemin denetlenebilirliğini sağlar. Normal işlemler sırasında uygulama mantığı ve kontrollerin her ikiside test edilir. Bilgisayar

---

[60] Gökhan Yılmaz; s.187

[61] James A. Hall; p.17-8

[62] Gökhan Yılmaz; s.191

[63] Özgür Teraman; Elektronik Bilgi Ortamında Bilgisayarlı Denetim Programları Aracılığıyla Muhasebe Denetimi Ve CAP Uygulaması; Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe Programı Yüksek Lisans Tezi; 2011; s.89

[64] Özgür Teraman; s.90

[65] Gökhan Yılmaz; s.192

artık denetim sürecinin bir parçasıdır. Denetim bilgisayarlı denetim olarak adlandırılır.[66]

Paralel benzetim (simülasyon) tekniği, bir muhasebe uygulamasında verilerin, denetçinin ve işletmenin programlarında paralel olarak işlenmesi sürecidir. Hem veri test tekniğinde hem bütünleşik test tekniğinde test verileri işletme programı aracılığıyla işlenirken, paralel simülasyon tekniğinde gerçek veriler denetçinin programında işlenir.[67]

Denetçinin bir programın her aşamasını incelemesini sağlar. İz sürme sayesinde her komutun işlenen verilerde ya da programın kendisinde nasıl etki yarattığını görmek mümkün olabilir. Program işlemleri doğru şekilde toplamıyorsa iz sürme, hatanın nerede meydana geldiğini ortaya çıkarabilir.[68]

Şekil 4'te bordro yazılımı için uygulanan test veri tekniği adımları gösterilmektedir. Plan aşamasında denetçi:[69]

- En güncel maaş bordrolarının dökümlerini alır ve üzerinde çalışır.
- Bordro döngü hedeflerine ulaşmaya engel olabilecek ilgili ve önemli riskleri belirler.
- Önemli ve kritik düzenleme rutinleri ve programlanmış adres gerektiren risklerle ilgili testler belirler,

---

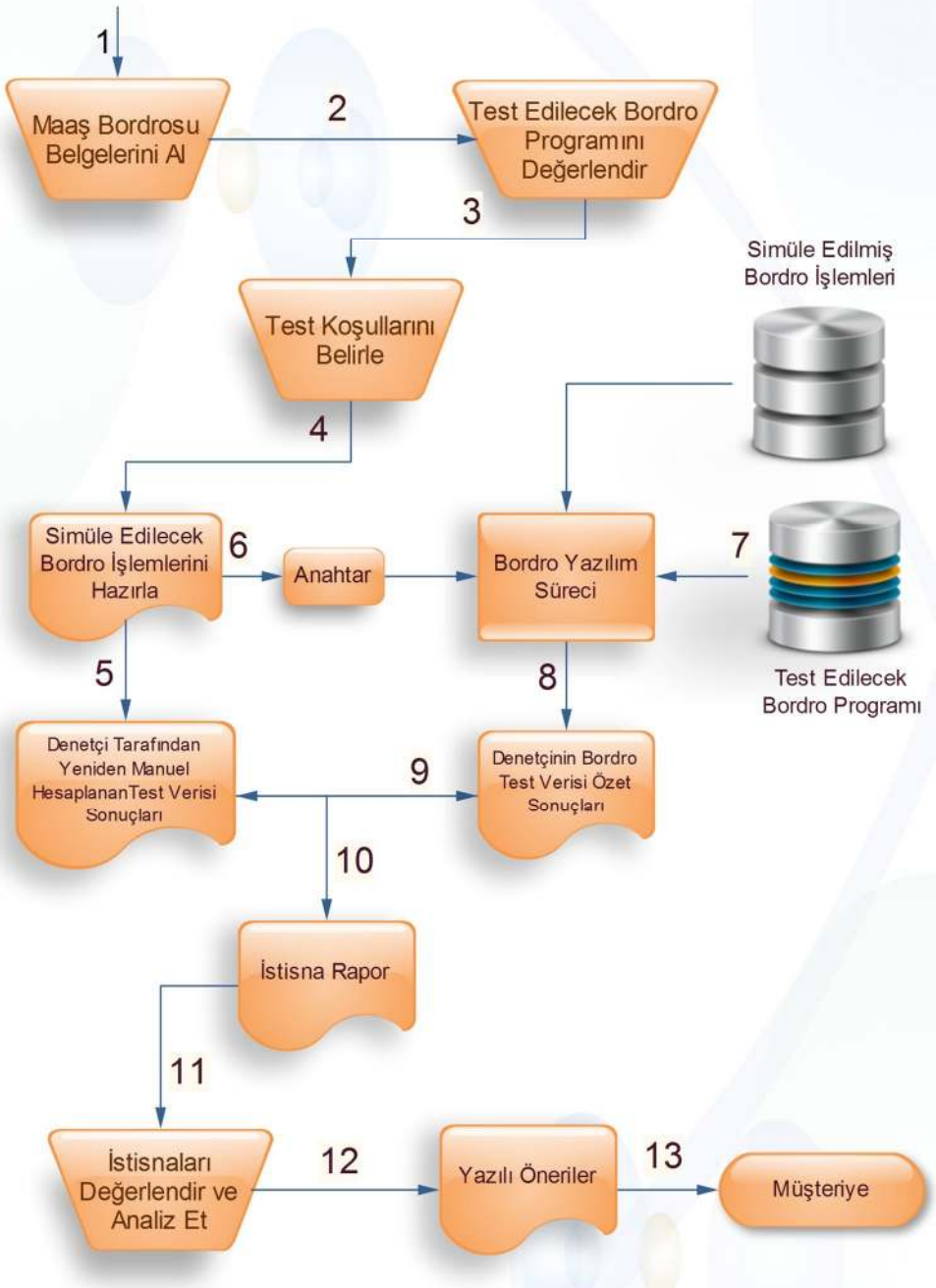
[66] James A. Hall; p.17-8

[67] Özgür Teraman; s.91

[68] Gökhan Yılmaz; s.197

[69] M. Virginia Cerullo, Michael J. Cerullo; p.3

Şekil 4: Bordro yazılımı için test veri tekniği uygulaması (*)



(*) Şekil, M. Virginia Cerullo, Michael J. Cerullo; "Computer Audit Techniques"; Informatıon Systems Control Journal; Information Systems Audit and Control Association; Volume 1 ; 2003, 3. sayfasında yer alan şekil ve açıklamalar esas alınarak yeniden çizilmiştir.

Testler tüm muhasebe fonksiyonları bakımından hayati olarak kabul edilen kontrol alanları için uygulanır. Bu alanlar finansal tabloların maddi hatalarının kontrolü için büyük potansiyel taşırlar. Bu kontrol alanları hatalı işlemlerin potansiyel frekans büyüklüğüne dayalı olarak belirlenir.

Elektronik denetimin felsefesi klasik yahut bilgisayar destekli denetimden oldukça farklıdır. Bir sınıflama yapmak gerekirse bilgisayar destekli denetim elektronik denetimden çok klasik denetim içerisinde sayılabilir. Elektronik denetimde Bilgisayar denetimin esas unsurudur. Detayları ilerleyen bölümlerde tartışılacağı üzere denetim süreci üç bölüme ayrılır. Bunlara kabaca ön denetim, denetim ve raporlama süreçleridir. Toplam denetim işlemlerinin yaklaşık dörtte üçünden fazlası ön denetim sürecinde tamamlanır ve ön denetim süreci önceden tanımlı otomatik işleyen algoritmik yaklaşımları içerdiğinden denetçinin bu safha üzerinde hazla bir müdahalesi yoktur.

Burada bir hususun belirtilmesinde yarar var. Elektronik denetimin felsefesi klasik denetimden oldukça faklıdır. Elektronik denetim sadece mevcut verilerden sonuç üretme üzerine kurulu bir süreç değildir. Elektronik denetim içerisinde veri güvenliği, veri tamlığı, verilerin hukuksal delil olma özelliği, algoritmik süreçlerin hata, hile ve aykırılıktan arındırılmış olması gibi denetim sonuçlarını etkileyebilecek unsurları da kapsar. Ancak bütün bu hususlar ilerleyen bölümlerde ayrı başlıklar altında tartışılacağı için burada üzerinde durulmayacaktır. Algoritmik süreçlerin ve verilerin güvenilir olduğu varsayılacaktır.

Ön denetim sürecinden denetçinin ilgileneceği hususlar daha ziyade verilerin temini, veri tabanına erişim sorunu olup olmadığı gibi harici unsurlar olacaktır. Ön denetim sürecinde daha akıllı algortimaların işleyeceği kuşkusuzdur. Ön denetim sürecinde bilgisayar tarafından gerçekleştirilmesi mümkün her türlü denetim işlemi gerçekleştirilecek ve bir ön denetim raporu

hazırlanacaktır. Denetçi denetim plan ve denetim programını ön denetim raporunu esas alarak hazırlayacak yada revize edecektir. Denetçi açısından asıl denetim ön denetim sürecinden sonra başlayacak olmakla birlikte ön denetim sürecinde denetim işlemlerinin önemli bir ekseriyeti de sıfıra yakın hata paylarıyla tamamlanmış olacaktır. Ön denetim sürecinin önemli bir kısmını algoritmik yaklaşımlar oluşturmaktadır. Algoritmik yaklaşımlarla kastedilen algoritmik olarak tanımlanabilen tüm denetim işlemleridir. Denetim işlemlerinin herhangi bir müdahale olmaksızın hemen hemen yüzde seksen beşinden fazlası algoritmik olarak tanımlanabilir. Bunun anlamı eğer bu prosedürler iyi bir şekilde tanımlanabilirse fiili denetim sürecinin yüzde seksen beşinden fazlası otomatik olarak çok kısa sürelerde gerçekleştirilebilir. Örneğin amortisman hesaplaması herhangi bir müdahale olmaksızın algoritmik olarak tanımlanabilecek bir prosedürdür. Konuyu biraz daha açmak gerekirse; Amortisman hesaplamasını örnek olarak ele alındığında sisteme veri olarak gelen değerler şunlar olacaktır:

- İktisadi Kıymetin iktisap yılı
- İktisadi Kıymetin İktisap bedeli
- Amortisman ayrılmayan yıl olup olmadığı
- İktisadi kıymetin adı, tipi ve amortisman oranı
- Geçmişte farklı amortisman oranına tabi tutulup tutulmadığı
- Yeniden değerlemeye tabi tutulmadığı yıl olup olmadığı
- Yıllar itibariyle yeniden değerlenmiş birikmiş amortisman tutarları ile iktisadi kıymetin yeniden değerlemeden sonraki değerleri

Bu bilgiler zaten sistemde var olan bilgiler olduğundan bu bilgilerden hareketle amortismanların yeniden hesaplanarak finansal tabloların hazırlanmasında esas alınan amortisman hesaplarıyla mukayesesi son derece basit bir algoritmaya dayanacaktır. Bu şekilde amortisman hesaplarıyla ilgili olarak yapılmış olan hata, hile ve aykırılıklar bu süreçte tespit edilerek denetçiye sistem tarafından rapor edilecektir. Bu süreçler tanımlanırken basit aritmetik işlemelerin ötesinde vergi mevzuatında ve

ticaret mevzuatında yer alan hükümlerde gözden uzak tutulmamalıdır. Örneğin amortismanın seçimlik bir hak olduğu, amortisman yöntemini değiştirmenin 213 sayılı kanunun 313 ve müteakip maddelerinde açıklanan ilkeler doğrultusunda olabileceği gibi.

Algoritmik yaklaşımla özde kastedilen herşeyin tam otomatikleştiği kendi kendine yapılan bir denetim de değildir. Yüzlerce hatta binlerce algoritmik süreç tanımlanabilir. Bu süreçlerden hangilerinin ve nasıl uygulanacağına yine denetçi karar vermelidir.

D. Fiziki Kayıt Ortamları ve Elektronik Kayıt Ortamları

Fiziki kayıt ortamlarıyla kastedilen bilgilerin yasal mevzuat çerçevesinde kâğıt ve benzeri muayyen şekil şartlarına bağlanmış ortamlara önceden belirlenen kayıt formlarına uygun biçimde kaydedildiği ortamlardır. Muhasebe anlamında fiziki kayıt ortamından genellikle müteharrik yapraklı defterler, ciltli defterler ve yasal belgeler ile işletme bünyesinde onaylı yada onaysız olarak kullanılan listeler, cetveller, muhabere evrakları ve benzerleridir.

Elektronik kayıt ortamları ise belirli şekil şartlarından bağımsız, sadece elektronik yöntemlerle bilgi işleme makineleriyle erişilebilen, insan beyninin algılayamayacağı düşük seviye kodlar içeren manyetik, optik yada benzeri kayıt ortamlarıdır.

Elektronik muhasebe ve elektronik denetim arasındaki en belirgin ilişki elektronik muhasebe olmadan elektronik denetimin olamayacağıdır. Bir diğer ifadeyle elektronik denetim elektronik muhasebe üzerine kurulu bir olgudur. Elektronik muhasebe ise ancak elektronik kayıt ortamlarında gerçekleştirilebilir. Elektronik Muhasebe tanımlanırken fiziki kayıt ortamlarından bağımsız muhasebe kavramının kullanılması da yanlış olmayacaktır. Muhasebenin, ciltli yahut müteharrik yapraklı defterler kayıt

şartına bağlanması, fiziki kayıt ortamlarında belge düzenleme, liste ve cetvellerin tutulma zorunluluğu elektronik muhasebenin önündeki en büyük engellerdir. Elektronik muhasebe uygulamasında belgeler dahil her şey elektronik ortamda gerçekleşecektir.

Muhasebe ve denetim açısından değerlendirildiğinde her iki kayıt ortamı arasındaki en belirgin farklardan biri de fiziki kayıt ortamlarında veri çoklamasının neredeyse bir yasal zorunluluk olmasına rağmen elektronik kayıt ortamlarında veri çoklaması veri güvenliğinin önündeki en önemli risklerden biri olarak kabul edilir. Bunun en önemli nedenleri arasında veri güncelliği riski, veri karmaşasına yol açma, organizasyon güçlüğü ve hata riskinin radikal şekilde yükselmesi sayılabilir. Konuyu basit bir örnekle açıklama gerekirse x bedelle satın alınan ilk madde ve malzeme için aynı bilgiler aşağıdaki fiziki kayıt ortamlarında ayrı ayrı yer alacaktır.

1- Fatura
2- İrsaliye
3- Yevmiye Defteri
4- Defteri Kebir
5- Muavin Defter/ler
6- Muhasebe fişleri
7- Ambar Defteri
8- Tesellüm ve Sevk Fişleri

Elektronik ortamda ise bu bilgi sadece bir kez kaydedilecektir. Elektronik ortamdaki bilgiler şekil şartından bağımsızdır. Bu bilgiler algoritmik bir süreç ile istendiğinde insan beyninin algılayabileceği anlamlı kodlara dönüştürülür şekillendirilir ve ister fatura, ister yevmiye maddesi, ister defteri kebir yada istenilen herhangi bir formda gösterilebilir. Ancak geri planda bilgi tektir. Milyarlarca bilgi içerisinden istenilen bir bilginin istenilen bir formda sunulması için geçecek süre ise ihmal edilebilecek sınırlar içerisindedir.

Her iki kayıt ortamına ilişkin detaylar ilerleyen bölümlerde tartışılacaktır. Konunun burada ele alınmasının amacı her iki kayıt ortamının teknik boyutlarıyla muhasebe ve denetim açısından tartışılması değil sadece sınırlarının çizilerek anlaşılabilirliğinin sağlanmasıdır.

Her iki kayıt ortamı muhasebe ve denetim açısından mukayese edildiğinde aşağıdaki gibi çarpıcı sonuçlara ulaşılacaktır. Ancak bu yönde bir karşılaştırma çok anlamlı olmayabilir. Bu karşılaştırmanın amacı hangisinin daha iyi olduğunun ortaya konulması değil her iki kayıt ortamının teknik boyutlarıyla doğru algılanabilmesini sağlamaktır.

Bu karşılaştırmada hız, zaman maliyeti, delil olma özelliği ve güvenilirlik kriterleri esas alınacaktır. Bu karşılaştırmadaki temel varsayımlardan biri elektronik kayıtların insan beyni tarafından algılanması mümkün olmayan düşük seviye kodlar içerdiği ve bu kodlardan algoritmik bir süreç ile anlamlı sonuçlar üretildiği, fiziki kayıtların ise insan beyni tarafından algılanabilme özelliği esas alınarak yüksek seviye kodlar ve şekil şartlarına bağlı kayıtlar olduğudur. Daha kısa bir ifadeyle fiziki kayıtlar insan için elektronik kayıtlar makineler için yapıldığıdır.

1. Hız Açısından

Bir sayfa bilginin insan tarafından okunup algılanabilmesi yahut bir sayfa dolusu bilgi üzerinde insan beyni ile işlem yapılabilmesi en az 200 saniye süre gerektirir. Bu bazı durumlarda 500 saniyenin de üzerine çıkabilir. Bilginin karmaşıklığı ve içeriği bu süreyi önemli ölçüde etkiler.

Elektronik ortamda kayıtlı bir bilginin işlemciye transferi için okunması durumunda yaklaşık saniyede beş bin sayfa bilgi okunabilir. İşlemciler saniyede milyarlarca işlem yapabilir. Bilginin karmaşıklığının yahut içeriğinin herhangi bir önemi yoktur.

2. Delil Olma Özelliği Bakımından

Kâğıt ortamında kayıtlı bilgilerin delil olma özelliği güçlüdür. Bu bilgilerin delil olmalarını sağlayan tanımlı prosedürlere uyulduğu takdirde delil kuvveti üzerinde herhangi bir tartışma söz konusu değildir. Yazılı ortamlar için bu prosedürler noter tasdiki, anlaşmalı matbaalardan bastırılması, imza konulması, mühür basılması gibi prosedürler iken elektronik bilgiler için aynı şeyleri söylemek mümkün değildir. Bu bilgilerin delil olmasını sağlamak için ne noterden tasdik ettirilebilir nede üzerine imza yahut mühür tatbik edilebilir.

3. Zaman Maliyeti Bakımından

Zaman maliyeti bakımından bilgi teknolojilerinin kullanılması tartışmasız bir üstünlük sağlayacaktır buna ilişkin rakamsal örnekler hız bakımından karşılaştırmada verilmiştir.

4. Güvenilirlik Bakımından

İlk bakışta kağıda bağlı bilgilerin güvenliğinin daha fazla olduğu akla gelse de aslında gerekli teknik şartların sağlanması durumunda elektronik bilgilerin güvenilirliği daha fazladır.,

Bilgilerin kağıda dökülmesi sırasında ister makine kullanılsın isterse kullanılmasın elektronik kayıt yöntemlerine göre ciddi oranda hata riski vardır. Kağıda bağlı bilgiler manuel müdahalelerle ortaya çıkar, bu müdahalelerde belirli bir hata payı içerir. Kâğıt üzerinde yapılabilecek hileli işlemlerin önlenmesi oldukça zordur. Dikkatli ve titizlikle yapılan bir hile ve aykırılığın tespiti ise çok kolay olmayacaktır. Oysa elektronik ortamda gerekli tedbirler alındığında güvenliği zedeleyecek unsurlar yine elektronik yöntemlerle olacaktır. Bunu başarabilmek için çok ileri düzey bir bilgisayar bilgisine ihtiyaç duyulacak ve çoğu yerde de bu müdahaleler amaca ulaşmadan engellenebilecektir.

V. BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA MUHASEBE VE BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA DENETİM İLİŞKİSİ

KKP (Kurumsal Kaynak Planlaması) sistemine sahip işletmenin denetimi de ebetteki klasik denetim anlayışında farklı bir yaklaşımla ele alınacaktır. Ortaya çıkan bu farklılıklar ise KKP sistemi uygulayan işletmede üretilen finansal karakterli bilgilerin gerçek zamanlı (Real Time) olarak elektronik veri değişimi(EVD) (EDI- Electronic Data Interchange)şeklinde ve genişletilebilir işletme raporlama dili (XBRL- Extensible Business Reporting Language) dili olan bir elektronik dil kullanılıyor olmasından ileri gelmektedir. Yani sürekli bir veri üretimin olduğu ve defter ve belgelerin (Paperless) olmadığı bir bilgi sistemidir.[70]

Teknolojideki hızlı gelişmeler sonucu hemen hemen günümüzde muhasebeye ilişkin iş ve işlemlerini klasik usulde takip eden işletme kalmamıştır denilebilir. İşletmelerde bilgisayarların bu denli yaygın olarak kullanılması, denetimlerde bilgisayar uygulamaları gibi çağdaş tekniklerin kullanılmasını iki açıdan zorunlu kılmaktadır. Bunlardan birincisi klasik ciltli defterlerin terk edilmesi ve bunların yerine müteharrik yapraklı defterlerin kullanılmasıdır. Ciltli defterler el ile düzenlenmeleri nedeniyle defterlere kaydedilen tüm hususlar doğrudan belgelere dayanılarak kaydedilmekte ve herhangi bir yerden aktarılmamaktadır. Kayıt sırasında yapılabilecek hatalar münferit olacaktır. Müteharrik yapraklı defterlerde ise bilgiler doğrudan belgelerden değil bilgisayar ortamında kayıtlı bilgilerden süzülerek gelecektir. Elbette bu bilgilerden klasik usuldeki gibi belgelere dayanacak ve kayıtlarda belgelere atıf yapılacaktır. Ancak bu bilgiler farklı modül ve veri tabanlarında yer alan bilgilerden süzülerek gelecektir. Manyetik ortamdaki kayıtlar belki klasik defter kayıtlarından çok daha kapsamlı ve daha karmaşıktır. Ancak bu kayıtların denetim ve kontrol altında tutulması ve bu kayıtlardan raporlar

---

[70] Seval Kardeş- Selimoğlu, Denetim Olgusunun Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) Sistemleriyle Bütünleştirilmesi, (erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/sempozyum/07sempozyum/11-SEVAL KARDEŞ SELİMOĞLU.doc (01.03.2012); s.9

üretilmesi yahut yeni veriler oluşturulması çok daha kolay ve pratiktir. Sonuç olarak belgesiz kayıt ortamında yer alan verilerden hareketle tutulan muhasebe kayıtlarının yine elektronik usullerle denetlenmesi son derece etkin ve sağlıklı olacaktır. Diğer husus ise denetim süreci ve denetimin etkinliği ile ilgilidir. Denetçi tarafından yapılması gereken pek çok işlem bilgisayarlar tarafından çok daha kısa sürelerde ve çok daha küçük hata paylarıyla yapılabilmektedir. Denetimlerde bilgisayar kullanılmamasının doğal bir sonucu daha fazla zaman israfı ve etkinliği daha zayıf bir denetim olacaktır. Denetimde bilgisayar kullanımını reddeden bir denetçinin bize göre hesaplama işleminde yüzlerce karmaşık hesaplama işlemini eliyle yapmaya çalışan bir kimseden farkı yoktur. Bilgisayarlar tek başına denetim yapamazlar, hatta bilgisayarlar denetim yapamazlar, bilgisayarlar ancak denetimde kullanılabilirler ve denetim için programlanabilirler. Bu nedenle "*bilgisayar denetimi*" yahut "*bilgisayar tarafından yapılan denetim*" şeklindeki bir ifade son derece yanlış olacaktır. Bilgisayar ve insan zekasının mukayesesi de mümkün değildir. Zira insan zekasının yerini alabilecek bir bilgisayarı tahayyül etmek dahi mantık dışıdır. Bilgisayarlar yaygın kanının aksine gelişmiş makineler değil matematiksel hesaplama temeline dayanan ve hiçbir şekilde muhakeme yeteneği olmayan geliştirilmiş hesap makinelerinden başka bir şey değildir. Burada muhakeme ile kastedilen karşılaştırma ve karar verme özelliği değildir. İnsan zekasına mahsus muhakemedir. Bilgisayarların muhakeme yeteneği bilgisayarlara yüklenen yazılımın doğru ve yanlışlarıyla sınırlıdır. Ancak buna rağmen bilgisayarların çok düşük hata paylarıyla çok hızlı hesaplama yetenekleri vardır.

Muhasebe, işletmeye ilişkin para ile ifade edilebilen iş ve işlemlerin belirli bir organizasyon içinde parasal değerleri içerecek biçimde toplanması, tasniflenmesi kayda alınması ve yönetim ve işletmeyle ilgili diğer kişilere işletme ve faaliyet sonuçları hakkında rapor sunulması temeline dayanan muayyen kuralları olan bir bilim dalı şeklinde tanımlanabilir. Burada üzerinde durulması gereken en önemli konuların başında şüphesiz muhasebenin sadece işletmeye ilişkin iş ve işlemlerin kayda alınması olarak görülmemesi

gerektiğidir. Muhasebe tarafından üretilen sonuçlar gerek işletme yönetimi ve gerekse işletme ile ilgili üçüncü kişiler için pek çok karar da temel kriter olarak ele alınacaktır. Bu nedenle muhasebe işletmeye ilişkin iktisadi iş ve işlemleri kayda almaktan öte işletmenin varlık ve kaynaklarıyla birlikte bir bütün olarak ele alınarak işletme yönetimine yardımcı olan, işletmenin mevcut yapısı ve geleceğine ilişkin işletme yönetimine raporlar sunan bir birim olarak ele alınması gerekir.

İktisadi iş ve işlemlere ilişkin tüm veriler muhasebe sistemi içerisinde yer alacaktır. Denetimin bu veriler üzerine kurulu olacağını söylemek sanırız yanıltıcı olmayacaktır. Ancak denetim salt muhasebe sisteminde yer alan verilerle sınırlı anlamı çıkarılmamalıdır. Zira denetimin temel fonksiyonlarından biri de muhasebe sisteminin güvenilirliğini sağlamaktır. Muhasebe sisteminde yer alan veriler de hata veya hile sonucu güvenilirliklerini sağlayamamış olabilir.

İKİNCİ BÖLÜM

E-VERİ, E-KAYIT, E-BELGE VE E-DEFTER

I. GENEL OLARAK E-VERİ, E-KAYIT, E-BELGE VE E-DEFTER

A. Kavramsal Çerçeve

BİS ortamının varlığı denetimin genel amacını ve kapsamını değiştirmez. Bununla beraber bilgisayar kullanımı, finansal verilerin oluşturulması, saklanması ve aktarılmasını doğrudan etkiler ve Şirket'in muhasebe ve iç kontrol sistemlerinde etkin bir rol oynar. Buna göre, BİS ortamı aşağıdaki hususları etkileyebilir:

• Muhasebe ve iç kontrol sistemlerinin anlaşılabilmesi için denetçi tarafından uygulanan prosedürler.

• Denetçinin risk belirleme çalışmaları sonucunda tespit edeceği doğal riskin ve kontrol riskinin değerlendirilmesi.

• Denetim amaçlarına ulaşmak için denetçi tarafından belirlenecek kontrol testlerinin ve doğrulama prosedürlerinin tasarımı ve uygulanması.[71]

Elektronik muhasebe bilgi teknolojileri üzerine kuruludur. Kâğıt ya hiç kullanılmaz, yahut en az düzeyde kullanılır. Kâğıt kullanımının yoğunluğu aynı zamanda bilgi teknolojilerinin hızını da belirleyen en önemli unsurlardan biridir. Elektronik bilgisayarın gelişimi yeni bir bilim dalının başlangıcı oldu. Bu bilim dalı elektronik veri işleme (Elektronik Data Processing) veya EDP olarak adlandırıldı. Veri bilgi anlamına gelir. EDP, bilgiyi analiz etmek ve kullanmak için elektronik cihazların kullanımıdır.[72]

---

[71] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 401, Bilgi İşlem Sistemleri Ortamında Denetim, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

[72] John Malone; Read About Computers;Grolier International Inc., New York,1971;S.37

B. Genel Olarak E-Muhasebe ve Klasik Muhasebe

Bilgisayarlı muhasebe ve elektronik muhasebe kavramları yukarıda tartışılmış olmakla birlikte klasik muhasebe ve elektronik muhasebe kavramlarının da tartışılmasının yararlı olacaktır.

Muhasebeyi uygulanış biçimi ve kayıt tekniği bakımından bir sınıflamaya tabi tutmak gerekirse elbette bunun elektronik olan ve olmayan şeklinde ikiye ayrılması ilk akla gelen yaklaşım olacaktır. Klasik muhasebe ile kastedilen elektronik usullerin uygulanmadığı bütün bilgilerin kâğıt ve benzeri ortamlara kaydedildiği muhasebe uygulamasıdır. Elektronik muhasebe ise kâğıttan bağımsız tüm işlemlerin elektronik ortamlarda gerçekleştirildiği muhasebe uygulamasıdır. Bu yönüyle değerlendirildiğinde bilgisayarlı muhasebenin klasik muhasebe içerisinde değerlendirilmesi daha doğru olacaktır.

Elektronik muhasebe uygulamasında yazılı fatura olmayacaktır. Yevmiye kayıtları yada yevmiye defteri de olmayacaktır. Elektronik muhasebe de gerçekte bildiğimiz anlamda herhangi bir defter ve belge de olmayacaktır. Defter ve belge kavramları algoritmik birer süreçtir. İnsan beyninin defter ve belge algılaması bilgi işleme makinelerinin algılamasından farklı olması nedeniyle şekil şartına bağlanmaktadır. Gerçekte fatura kavramı ispata dönük bir belgedir. İspat kavramı ise elektronik yaklaşımın ilgi alanına fazlaca girmemektedir.

Klasik muhasebe ve elektronik muhasebe arasında oldukça önemli sayılabilecek anlayış farkları vardır. Bunun kavranabilmesi için elektronik muhasebenin iyi algılanması gerekir. Elektronik muhasbeye ilişkin temel ilke ve kurallar bu bölümde tartışılacaktır.

C. Genel Olarak Veri Kavramı

"Veri" kavramı elektronik muhasebe ve denetim sürecinde sıkça kullanılacak ve doğru anlam yükletilmesi gereken kavramlardan biridir. Kabaca herhangi bir analiz yahut hesaplama sonucu bulunmayan ve hazır olarak sisteme yüklenen bilgi ögelerini ifade etmek için kullanılır. Ancak elektronik veri kavramının sınırlarını iyi ortaya koymak gerekir. Veri bir bitlik bir bilgiyi ifade edebileceği gibi duruma göre bir bayt yada daha fazla bilgiyi de ifade edebilir. Ancak elektronik muhasebe de veri fatura yada yevmiye kaydı demek değildir. Pek çok veri bir araya gelerek fatura yada yevmiye kaydını oluşturur.

D. Veri Kavramının Muhasebe İçindeki Yeri ve Önemi

Muhasebe açısından verinin önemini kavrayabilmek için elektronik muhasebenin felsefesini iyi kavramak gerekir. Çünkü Elektronik muhasebe veri kavramı üzerine kurulu bir muhasebedir. Elektronik muhasebede fatura yoktur, defter yahut benzeri şekil şartına bağlı hesaplanmış bilgilerle üretilmiş sonuçlar da yoktur. Elektronik muhasebe felsefesinde iki temel kavram vardır.

1- Veri

2- Algoritmik süreç

Veriler herhangi bir şekilde analiz yahut hesaplanarak elde edilmesi mümkün olmayan bilgilerdir. Bu bilgilerden algoritmik süreçlerle istenilen hertürlü sonuç elde edilir. Konuyu basit bir örnekle açıklamak gerekirse, %18 KDV oranına tabi A malı 1000 TL'ya peşin satılmış olsun buna ilişkin veriler aşağıdaki şekilde olacaktır.

<1|X|1000>

Gerçekte bu veri bundan çok daha karmaşık olacaktır. Ancak bu karmaşık verilerin basitleştirilmiş hali yukarıdaki şekilde özetlenebilir. Bu kodlar bizim tarafımızdan konunun anlaşılması için verilmiş olup elektronik muhasebe için bir formül niteliğinde değildir. Bu verilerin açılımı aşağıdaki şekilde olacaktır.

İlk 1 ile temsil edilen kod işlem kodudur ve bir peşin satış işleminin olduğunu gösterir. Artık veriden sonra borç kodu, 100 gibi bir hesap kodu yada benzeri bilgiler veri olmaktan çıkacaktır. Zira peşin bir satış işleminde akıllı algoritmalar zaten kasa hesabının borçlandırılacağını ve kasa hesabının hesap kodunun da 100 olduğunu bilir. Bu bilgiler sadece bir örnek niteliğinde olup konunun daha iyi anlaşılması için verilmiştir. Eğer analiz yahut hesapla bulunması mümkün olmayan alt kırımlar gibi bilgiler var ise bunlarında veri kavramı içerisinde değerlendirilmesi gerekir.

X kodu ise A malını temsil ettiğinden artık bu mala ilişkin KDV oranı, malın cinsi, rengi, seri numarası vs. gibi bilgilerin girilmesi veri kavramı içerisinde değerlendirilmeyecektir. X kodu ile temsil edilen A malına ilişkin tüm detaylar emtiaya ilişkin veri tabanından X koduyla okunacaktır. Elektronik muhasebe felsefesinde sistem A malına ilişkin tüm bilgileri yardımcı veri tabanları vasıtasıyla zaten bilmektedir.

E. Elektronik Veri

Elektronik veri kavramı genel anlamdaki veri kavramından biraz daha farklıdır. Klasik muhasebe anlamında ele alındığında veri kavramı anlamlı bilgiler bütününü oluştururken elektronik muhasebe anlayışı içinde veri kavramı anlamlı bilgiler topluluğu değildir. Tek başına bir anlam ifade etmeyen ancak bir algoritmik süreçte birden fazlasının anlamlı bir ilişkisel bütün oluşturduğu bilgi parçacıklarıdır.

Gerçekte çok daha karmaşık ve daha küçük birimlerden oluşmasına rağmen bir üst başlıkta ele alınan örneğe dönülecek olursa <1|X1000> kodlu bilgisi algoritmik bir süreç olmaksızın ilişkisel bir bütün oluşturamaz. Buda anlamlı bir bilgiye ulaşılamayacağı anlamına gelecektir. Algortmik süreç adeta elektronik ortamdaki düşünsel süreçle örtüşür. <1> bilgisinin temsil ettiği değer ancak algotirmik bir süreç ile tanımlanır. Basit anlamda <1> kodunun peşin bir satış işlemi olarak varsayılmıştır. Algoritmik süreç satışın peşin olması nedeniyle işlemin 100 kod numaralı hesap ile ilişkili olduğunu, 100 kod numarasının "Kasa Hesabı"na ait olduğunu ve satış olması nedeniyle de bu hesabın borçlandırılması gerektiğini bilecektir. Bit düzeyinde "Kasa Hesabı"nın kaç kırımda izleneceği ve hangi kırımların borçlandırılacağı bilgileri ile işlem tanımı devam edecektir.

Yukarıdaki örnekte de görüleceği üzere <1> rakamı yorumlanarak farklı sonuçlar üretilebildiği gibi bit düzeyinde bir çentikle kırım bilgileri de izlenebilecektir. Ancak tek başlarına ele alındığında ne 1 rakamı bir anlam ifade edecek nede tek başına bit düzeyindeki bir çentik herhangi bir anlam ifade edecektir.

F. Elektronik Kayıt

Elektronik kayıt 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 4731 sayılı Kanun ile değişik 2 numaralı fıkrasının 3 üncü bendinde aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.

"*Elektronik kayıt, elektronik ortamda tutulan ve elektronik defter ve belgeleri oluşturan, elektronik yöntemlerle erişimi ve işlenmesi mümkün olan en küçük bilgi ögesini ifade eder.*"

4731 sayılı kanun ile 213 sayılı Vergi Usul Kanununa eklenen bu tanım elektronik muhasebeye geçiş anlamında yapılan yasal altyapı değişikliklerindendir.

Kanunda yer alan tanım elektronik kaydın en küçük bilgi ögesi olduğunu ifade etmektedir. Gerçekte bu yaklaşım yukarıda elektronik veri başlığı altında yapılan açıklamalar ile çelişiyor gibi görünse de gerçekte çelişmek bir yana birbirini destekler nitelikteki tanımlardır. Elektronik muhasebe uygulamasında, muhasebe kaydı, ticari defter, belge yada benzeri olgular yoktur. Sadece anlamsız bilgilerden oluşan elektronik veriler vardır. Muhasebe kaydı, ticari defter ve belge kavramları yüksek seviye kavramlar olup insan beyninin algılamasına dönük algoritmik bir süreç tarafından üretilmiş sonuçlardır.

Ancak burada dikkat edilmesi gereken en önemli nokta elektronik kaydın muhasebe kaydı ile eş anlamlı olmadığıdır. Muhasebe kaydı yüksek seviye bir kavram iken elektronik kayıt makine düzeyi bir kavramdır. Yasadaki tanıma dikkate edilecek olursa elektronik kaydın yasal unsurlarının şunlar olduğu görülecektir.

1- Elektronik ortamda tutulmalıdır : Elektronik kayıt makine düzeyi bilgidir. Bu bilgi ögesini insan beyninin algılaması amacıyla tutulmaz. Bu nedenle bu bilgi ögesinin elektronik ortam dışında saklanması kabul edilemez. Elektronik ortam ile kastedilen günümüz teknolojisinde elektronik (RAM, ROM yahut Flash Bellek ve benzeri kayıt ortamları), manyetik yahut optik kayıtlardır.

2- Elektronik kayıt elektronik defter ve belgelerin oluşturulmasına esas bilgileri içermelidir: Belkide yasal tanımdaki en önemli unsur bu ifadededir. Zira elektronik muhasebe olgusu içerisinde pekçok bilgi saklanacaktır. Bunlardan ancak elektronik defter ve elektronik belgelerin oluşturulmasına esas teşkil edecek bilgiler yasal anlamda elektronik kayıt olarak değerlendirilecektir.

Burada üzerinde durulması gereken bir diğer nokta ise elektronik veri ile elektronik kaydın aynı anlamda olmadığıdır. Elektronik kayıt elektronik verilerin bir araya gelmesiyle oluşturulmuş ve bütünsel olarak makine düzeyinde anlamlı bir bütün oluşturan bilgi ögeleridir. Konuyu basit bir örnekle açıklamak gerekirse; bir üst başlık altında verilen örnekteki <1|X|1000> bilgisi bir elektronik kayıttır. Ancak <1> rakamı yada bit düzeyinde temsil edilen bir çentik elektronik veridir. Yüksek seviyede <1|X|1000> bilgisi herhangi bir anlam ifade etmez ancak makine düzeyinde anlamlı bir bütünü oluşturur.

3- Elektronik yöntemlerle erişilip işlenebilmelidir: Elektronik kayıtlar ancak elektronik usullerle işlenebilir ve ancak işlendikten sonra yüksek seviye anlamlı bilgilere ulaşılabilir. Elektronik bilgiler için bu tanım aynı zamanda ortam bağımlılığını da getirmektedir. Her ne kadar bu bilgilerin kağıda dökülmesi neredeyse teknik olarak gerçekleştirilmesi zor olsa dahi bunlar yazılı ortamlara alındığında bu yasal unsur gerçekleşmemiş olacağından bu bilgiler elektronik kayıt olarak dikkate alınmayacaktır.

4- Elektronik Kayıt elektronik ortamdaki Anlamlı en küçük bilgi ögesidir: Tanımda dikkat edilirse en küçük bilgidir denilmiyor bunun yerine bilgi ögesi ifadesi kullanılmıştır. Bu yasal unsurda dikkati çeken 2 özellik bulunmaktadır.

a- Makine düzeyinde anlam yüklenebilecek en küçük bilgi ögesi olmalıdır.

b- Birden fazla elektronik verinin bir araya gelmesiyle oluşmalıdır.

Gerçekte yukarıda verilen örnekteki <1> rakamı da algoritmik bir süreç ile anlamlı bir bütünü oluşturur ancak bu elektronik muhasebe anlamında bir elektronik kayıt değildir. <1> rakamının oluşturacağı anlamlı bütün peşin

bedelle bir satış işleminin yapılmış olduğudur. Yalın halde düşünüldüğünde bu anlamlı bir bilgidir. Ancak muhasebe anlamında anlamlı bir bütün oluşturabilmesi için aşağıdaki sorunların cevaplarının da bilinmesi gereklidir:

- Ne satılmıştır,
- Kime satılmıştır
- Ne kadar bedel ile satılmıştır.

İşte bütün bu bilgiler bir araya geldiğinde elektronik ortamda elektronik kayıt oluşmuş demektir.

G. Elektronik Belge

Elektronik belge 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 4731 sayılı Kanun ile değişik 2 numaralı fıkrasının 2 nci bendinde aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.

"*Elektronik belge, şekil hükümlerinden bağımsız olarak bu Kanuna göre düzenlenmesi zorunlu olan belgelerde yer alan bilgileri içeren elektronik kayıtlar bütünüdür*."

Elektronik belgenin yasal tanımında adeta ısrarla vurgulanan bir husus vardır. Bu da şekli hükümlerden bağımsızlık. Bu husus gerçekte elektronik ortam ile diğer kayıt ortamları arasındaki en önemli farkı ortaya koymaktadır. Daha açık bir ifadeyle birazda önceliklerle ilgilidir.

Yazılı çıktı ortamlarında olmazsa olmaz unsur şekil hükümleridir. Bilgi ise ikincil düzeydedir. Örneğin bir faturayı esas alırsak faturada olası gereken bütün bilgiler yer alsa ancak bu bilgiler alelade bir kağıda yahut herhangi bir müsvedde üzerinde yazılmış olsa sonucun ne olacağını söylemeye dahi gerek yoktur. Bu bilgilerin hiçbir anlam ve önemi bulunmamaktadır. Bu bilgilere anlam ve önem kazandıran faturanın noterden tasdikli olması yahut

anlaşmalı matbaalardan bastırılmış olması, satıcı yada hizmet sunucusunun kaşe ve imzasını havi olması gibi şekli hükümlerdir. Oysa elektronik ortamda ne noter tasdiki, ne anlaşmalı matbaa nede benzeri şekli düzenlemeler vardır. Sadece şekil hükümlerinden bağımsız elektronik veriler vardır.

Kayıt ortamları arasındaki farklılıklar aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

1- Öncelik Bakımından : yazılı çıktı ortamlarında öncelik şekli hükümlerdir. Bilgi ancak şekli hükümler sağlandıktan sonra anlam ifade eder. Elektronik belgelerde şekli hükümler yoktur. Birincil öncelik bilgidedir. Bilgi herhangi bir şarta tabi olmadan doğrudan anlam ifade eder.

2- Geçerlilik Bakımından : Klasik muhasebede geçerlilik şekli şartlara bağlı iken elektronik ortamda veri güvenliği şekli şartlardan bağımsız olarak ilgili mercilerce (işletme yönetimi, devlet vs.) verilere atfedilecek güvenilirlik derecesine bağlı bir olgudur.

3- Güvenlik Bakımından : Yazılı çıktı ortamlarında güvenlik şekli hükümlerle sağlanır. Güvenlik ve veri iç içe geçmiştir. Her bir belgede önce güvenlik araştırılır. Gerekli şekil şartları sağlanmamış ise bilgi anlamsızlaşacağından güvenlik her bir belge için ayrı ayrı anlam taşır. Elektronik ortamda güvenlik yine elektronik usullerle sağlanacağından güvenlik ile belge geçerliliği arasında bir illiyet bağı kurulamaz. Elektronik belge algoritmik sürecin ürünüdür. Klasik muhasebede belge işlemin başlangıcı iken elektronik muhasebe de elektronik belge bir sonuçtur. Burada sonuç faaliyet sonucu anlamında kullanılmamıştır.

E-fatura uygulaması bu düzenlemeye dayalı olarak başlatılmıştır. E-fatura uygulaması Gelir İdaresi Başkanlığı'nın resmi internet sitesinde "Elektronik Fatura Kayıt Sistemi (EFKS), kurum ve kuruluşların düzenledikleri faturalarda bulunan bazı bilgilerin, belirlenen uygulama ve veri standartları

çerçevesinde Gelir İdaresi Başkanlığı sistemine aktarılması şartı ile faturalara ait ikinci nüshaların kâğıt olarak saklanması zorunluluğunu ortadan kaldıran; ayrıca alıcılarına verilmek üzere hazırlanan birinci nüsha faturaların da güvenli elektronik imzalı dijital belge şeklinde oluşturulmasına imkan sağlayan pilot bir uygulamadır."[73]

e-Fatura Uygulaması, tanımlanan standartlara uygun e-Faturaların, tarafları arasında güvenli ve sağlıklı bir biçimde dolaşımını sağlamak amacı ile oluşturulan uygulamaların genel adıdır.[74] E-fatura yasal mevzuatta "*Elektronik Fatura (e-Fatura) : Bu tebliğde yer alan şartlara uygun olan ve elektronik belge biçiminde oluşturulmuş faturayı,*"[75] şeklinde tanımlanmıştır. Bu Tebliğde düzenlenen e-Fatura, yeni bir belge türü olmayıp, kâğıt fatura ile aynı hukuki niteliklere sahiptir.[76]

E-fatura uygulaması pilot bir uygulamadır. Sağladığı bütün kolaylıklara rağmen henüz altyapının yetersiz olması nedeniyle önem sırasında kâğıt faturadan sonraya koyulmuştur. Tebliğ metninde bu durum açık bir biçimde ifade edilmiştir. Mal veya hizmet satışı dolayısıyla fatura düzenlemek zorunda olan mükellefler, genel hükümler çerçevesinde kâğıt fatura düzenleyebilecekleri gibi bu Tebliğde yer alan şartlar çerçevesinde e-Fatura da düzenleyebilirler. Aynı mal veya hizmet satışı işleminde hem kâğıt faturanın hem de elektronik faturanın bir arada düzenlenmesi mümkün

---

[73] "Elektronik Fatura Kayıt Sistemi Hakkında"; http://www.efatura.gov.tr/web/guest/efks-sorgu;(02.04.2012)

[74] "e-Fatura Uygulaması & e-Fatura Portalı Hakkında"; http://www.efatura.gov.tr/web/guest;(03.04.2012)

[75] 05.03.2010 gün ve 27512 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 397 Seri numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği "2. Tanımlar ve Kısaltmalar" başlıklı 2. maddesi

[76] 05.03.2010 gün ve 27512 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 397 Seri numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği "3. Genel Olarak e-Fatura" başlıklı 3. maddesi

değildir. Müşterinin talep etmesi durumunda ise genel hükümler çerçevesinde sadece kâğıt fatura verilmesi zorunludur.[77]

Tasarımı itibariyle bir e-fatura çözümü olmaktan ziyade, elektronik arşivleme çözümü olan sistem içerisinde birinci nüsha faturaların elektronik imzalı pdf dokümanları şeklinde oluşturulmasına da sınırlı bir biçimde izin verilmiştir.[78]

E- Fatura uygulaması elektronik kurallar çerçevesinde işletmelerin diledikleri gibi esnek davranabilecekleri bir sistem olmayıp kuralları ve uygulama çerçevesi, formatı Maliye Bakanlığınca belirlenmiş olup uygulama zorunluluğu tebliğ ile şu şekilde duyurulmuştur. "*Tebliğin 8 inci bölümünde belirtilen istisna hariç olmak üzere e-Faturanın, bu Tebliğde belirlenen usul ve esaslara uygun olarak düzenlenmesi, gönderme veya alma işlemlerinin de Başkanlık tarafından oluşturulan e-Fatura Uygulaması aracılığı ile gerçekleştirilmesi zorunludur."*[79]

Bilgi işlem sistemleri yeterli olan kullanıcıların, gerekli entegrasyonu sağlamaları koşulu ile e-Fatura Uygulamasını doğrudan kendilerine ait bilgi işlem sistemleri aracılığı ile kullanmaları mümkündür.[80] Bilgi işlem sistemlerinin entegre edilmesi sureti ile e-Fatura Uygulamasını kullanma konusunda yeterli alt yapıya sahip olmayan kullanıcıların uygulamadan

---

[77] 05.03.2010 gün ve 27512 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 397 Seri numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği "3. Genel Olarak e-Fatura" başlıklı 3. maddesi

[78] "Elektronik Fatura Kayıt Sistemi Hakkında"; http://www.efatura.gov.tr/web/guest/efks-sorgu;(02.04.2012)

[79] 05.03.2010 gün ve 27512 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 397 Seri numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği "5. e-Fatura Düzenlenmesi ve İletilmesi" başlıklı 5. maddesi

[80] 05.03.2010 gün ve 27512 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 397 Seri numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği "Bilgi İşlem Sistemlerinin Entegre Edilmesi Yoluyla Kullanım" başlıklı 5.1.1. maddesi

yararlanabilmelerini sağlamak amacıyla geliştirilen e-Fatura Portalı, e-Fatura Uygulamasına ait temel fonksiyonları bünyesinde barındırmaktadır.[81]

Vergi Usul Kanununun ilgili hükümlerine göre mükellefler, gerek düzenledikleri gerekse adlarına düzenlenen faturaları, yasal süreler dahilinde muhafaza ve istendiğinde ibraz etmekle yükümlüdürler.[82]

Elektronik fatura uygulamasında elektronik belgelerin güvenliği "mali mühür" olarak adlandırılan uygulama ile sağlanmaktadır. Vergi Usul Kanunu kapsamında yapılacak düzenlemeler çerçevesinde kullanılmak üzere, tüzel kişi ve diğer kurum, kuruluş ve işletmelere ait veri bütünlüğünün, kaynağın ve içeriğin garanti altına alınması ile gerekli durumlarda gizliliğin sağlanması fonksiyonlarının yerine getirilmesi amacı ile oluşturulan ve e-Fatura Uygulaması bünyesinde yapılan işlemlerde kullanılması zorunlu olan Mali Mühür, Başkanlık adına TÜBİTAK-UEKAE tarafından hazırlanan elektronik sertifika alt yapısını ifade etmektedir.[83]

H. Elektronik Defter

1. Genel Olarak Elektronik Defter

Genel olarak elektronik defter kavramı muhasebe kaidelerini değil kayıt ortamını ilgilendiren bir kavramdır. Ancak göz ardı edilmemesi gerek en önemli husus muhasebe kaidelerinin yerleşmesinde kayıt ortamlarının büyük rolünün olduğudur. Kayıt ortamlarındaki değişikliğin bazı temel muhasebe olgularını etkilemesi olağandır. Bu başlık altında Maliye Bakanlığınca başlatılan elektronik defter uygulaması değil genel anlamıyla elektronik defter ele alınacaktır. Maliye Bakanlığı ile Gümrük ve Ticaret Bakanlığı tarafından

---

[81] 05.03.2010 gün ve 27512 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 397 Seri numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği "e-Fatura Portalı Aracılığı ile Kullanım" başlıklı 5.1.2. maddesi

[82] 05.03.2010 gün ve 27512 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 397 Seri numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği "e-Faturanın Muhafaza ve İbraz Yükümlülüğü" başlıklı 6. maddesi

[83] 05.03.2010 gün ve 27512 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 397 Seri numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği "Mali Mühür" başlıklı 7. maddesi

başlatılan elektronik defter uygulaması bir sonraki başlık altında ele alınacaktır.

Elektronik belge 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 4731 sayılı Kanun ile değişik 2 numaralı fıkrasının 1 inci bendinde aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.

"*2. Elektronik defter, şekil hükümlerinden bağımsız olarak bu Kanuna göre tutulması zorunlu olan defterlerde yer alması gereken bilgileri kapsayan elektronik kayıtlar bütünüdür."*

Vergi Usul Kanunundaki Elektronik defter ile kastedilen elbette aynı kanunun ikinci kitabının ikinci kısmının "Bilanço Esasına Göre Defter Tutma" başlıklı üçüncü bölümünde, "İşletme Hesabı Esasına Göre Defter Tutma" başlıklı dördüncü bölümünde, "Sınai Müesseselerin Tutacakları Özel Kayıtlar" başlıklı beşinci bölümünde, "Diğer Müesseselerin Tutacakları Özel Kayıtlar" başlıklı altıncı bölümünde, "Serbest Mesleklerde Defter Tutma" başlıklı yedinci bölümünde ve "Zirai Kazançlarda Defter Tutma" başlıklı sekizinci bölümünde yazılı defterlerdir. Kanunda her bir defter ayrı ayrı tanılanmamıştır. Elektronik kayıt ortamının kendine münhasır özellikleri göz önünde tutularak elektronik defterin yada elektronik defterlerin unsurları sayılmıştır.

Vergi Usul Kanununda sayılan elektronik defterin yasal unsurları aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

1- Elektronik defter, şekil hükümlerinden bağımsızdır: veri Usul Kanununun mükerrer 242 nci maddesi ile getirilen düzenlemeler hariç olmak üzere gerek Türk Ticaret Kanunu ve gerekse Vergi Usul Kanununda defterlere ilişkin tüm hükümler sıkı sıkıya şekli unsurlara bağlıdır. Şekli unsurlara ilişkin mükellefiyetlerin yerine getirilmemesi durumunda genellikle

bu defterler matrah takdirlerinde done olarak kullanılsa dahi vergi hukuku bakımından tutulmamış hükmünde kabul edilir. Bu şekli unsurlara aşağıdaki örnekler verilebilir.

- Yevmiye defteri, kayda geçirilmesi icabeden muamelelerin tarih sırasıyla ve madde halinde tertipli olarak yazıldığı defterdir. (Vergi usul Kanunu Madde 183)

- Yevmiye defteri ciltli ve sahifeleri müteselsil sıra numaralı olur. Mükellefler diledikleri takdirde yevmiye defteri ve tutulması zorunlu diğer defterlerini müteharrik yapraklı olarak kullanabilirler. (Vergi usul Kanunu Madde 183)

- Bu kanuna göre tutulacak defter ve kayıtların Türkçe tutulması mecburidir. (Vergi usul Kanunu Madde 215)

-Defterlerde kayıtlar arasında usulen yazılmaya mahsus olan satırlar, çizilmeksizin boş bırakılamaz ve atlanamaz. (Vergi usul Kanunu Madde 218)

- Bu kanuna göre tutulması mecburi defterler mürekkeple veya makina ile yazılır. Kopya kağıdı kullanılması ve ıstampa ve sair damga aletleriyle Kopya konulması da caizdir. (Vergi usul Kanunu Madde 216)

- Bilumum defterlerde hesaplar kapatılıncaya kadar toplamlar geçici olarak kurşun kalemi ile yapılabilir. (Vergi usul Kanunu Madde 216)

- Yevmiye defteri maddelerinde yapılan yanlışlar ancak muhasebe kaidelerine göre düzeltilebilir. Diğer bilumum defter ve kayıtlara rakam ve yazılar yanlış yazıldığı takdirde düzeltmeler ancak yanlış rakam ve yazı okunacak şekilde çizilmek, üst veya yan tarafına veyahut ilgili bulunduğu

hesaba doğrusu yazılmak suretiyle yapılabilir. (Vergi usul Kanunu Madde 217)

Defterlere geçirilen bir kaydı kazımak, çizmek veya silmek suretiyle okunamaz bir hale getirmek yasaktır. (Vergi usul Kanunu Madde 217)

- Aşağıda yazılı defterlerin bu bölümdeki esaslara göre tasdik ettirilmesi mecburidir.: (Vergi usul Kanunu Madde 220)

1. Yevmiye ve envanter defterleri;
2. İşletme defteri;
3. Çiftçi işletme defteri;
4. İmalat ve İstihsal Vergisi defterleri; (Basit İstihsal Vergisi defteri dahil)
5. Nakliyat Vergisi defteri;
6. Yabancı nakliyat kurumlarının hasılat defteri;
7. Serbest meslek kazanç defteri;

Bu defterlerin yerine kullanılacak defterler de aynı şekilde tasdike tabi olacaktır.

- Noterlerin yapacağı tasdik şerhleri ile anonim ve limited şirketlerin kuruluşu aşamasında ticaret sicili memurlarınca da yapılacak tasdik şerhleri defterin ilk sayfasına yazılır ve aşağıdaki malumatı ihtiva eder. (Vergi usul Kanunu Madde 224)

Defterler aşağıdaki şekilde tasdik olunur: (Vergi usul Kanunu Madde 225)

a) Ciltli defterlerin tasdik esnasında sayfalarının sıra numarasıyla teselsül ettiğine bakılarak, bu sayfalar teker teker tasdik makamının resmi mühürü ile mühürlenir.

b) Müteharrik yapraklı yevmiye defteri kullanmalarına Maliye Bakanlığınca müsaade edilen müesseseler bir yıl içinde kullanacaklarını tahmin ettikleri sayıda yaprağı yukarıdaki esaslara göre tasdik ettirirler. Tasdikli yapraklar bittiği takdirde, yeni yapraklar kullanılmadan evvel tasdike arz olunur.

Bunların sayfa numaraları tasdikli yaprakların sayfa numaralarını takiben teselsül ettirilir. Tasdik makamı, ilave yaprakların sayısını ilk tasdik şerhinin altına kaydeder ve bu kaydı usulüne göre tasdik eder. (Vergi usul Kanunu Madde 225)

Elbette Vergi Usul Kanununda, defterlere ilişkin şekli hükümler bu kadarla sınırlı değildir.

Türk Ticaret Kanunundaki defterlere ilişkin şekli hükümler ise aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

- Yevmiye defteri, kayda geçirilmesi icabeden muameleleri vesikalardan çıkararak tarih sırasıyla ve "madde" halinde tertipli olarak yazmaya mahsus defterdir. (Türk Ticaret Kanunu Madde 70)

- Yevmiye defteri ciltli ve sahifeleri müteselsil sıra numaralı olur; şu kadar ki, vergi kanunlarına göre müteharrik yapraklı yevmiye defterinin kullanılmasına müsaade olunduğu takdirde vergi kanunlarına uygun olmak şartiyle bu defterler de kullanılabilir. (Türk Ticaret Kanunu Madde 70)

-Yevmiye defteri yeni senenin en geç Ocak ayı sonuna kadar notere ibraz edilip son kaydın altına noterce (Görülmüştür) sözü yazılarak mühür ve imza ile tasdik ettirilmek şarttır. (Türk Ticaret Kanunu Madde 70)

- Envanter defteri ciltli ve sayfaları müteselsil sıra numaralı olur. (Türk Ticaret Kanunu Madde 72)

Bu örnekleri çoğaltmak ta mümkündür. Yukarıda sayılan düzenlemelerin neredeyse tamamına yakını bilginin kendisi ile değil şekil hükümleri ile ilgilidir. Elektronik muhasebede fiziksel olarak bir defter bulunmadığı için şekli hükümlerden bahsedilemez. Elektronik defter algoritmik bir süreçtir. Elektronik kayıtlardan elde edilen bilgiler bu süreçte istenilen şekilde biçimlendirilebilir. İnsan beyni ancak yüksek seviye bilgileri algılayabilir ve bu bilgileri yorumlayabilir. Gerçekte defterlerdeki şekil hükümlerinin önemli bir ekseriyeti yüksek seviye bilgi üretimi amacına dönüktür. En çarpıcı örnek ise hiç şüphesiz defteri kebirdir. Defteri kebir hesabının ana hedefi yevmiye defterinde kayıtlı bilgilerin anlaşılabilirliğini yükselterek insan beyni tarafından daha hızlı ve sağlıklı yorumlanmasını sağlamaktır.

- Elektronik defterler Gerek Vergi Usul Kanunu ve Gerekse Türk Ticaret Kanunundaki bilgileri ihtiva etmek zorundadır: Bu husus yasada elektronik defterlerin yasal unsurları arasında sayılmış olmakla birlikte bu husus hem olayın doğası gereği olmak zorunda hem de elektronik muhasebenin temel kurallarından biridir. Bu bilgiler olayın doğası gereği bulunmak zorundadır. Zira kayıt ortamlarından farklı olarak elektronik ortamda her ne bilgi olursa olsun bir kaynaktan gelmektedir. Buda elektronik veridir. İşletmenin elinde başka bir bilgi kaynağı olmayacağı için elektronik veriler yetersiz ise elektronik muhasebeden bahsedilemez. Şu ana kadar olan tüm bölümlerde bu husus veri olarak ele alınmış ve tartışılmamıştır. Bu hükmün getirilmesindeki bir diğer neden ise bize göre şudur: Gerek Vergi

Usul Kanunu ve gerekse Türk Ticaret Kanunu ile Ticari defterlere ilişkin hüküm içeren diğer kanunlara bakıldığında yapılan tüm düzenlemeler ya ciltli yevmiye defteri yada müteharrik yapraklı defterler esas alınarak yapılmıştır. Düzenlemelerin hemen hepsinde şekli hükümler ağırlıklıdır. Bu düzenleme ile yasalardaki düzenlemelerin şekli boyutu bir tarafa bırakılarak özü yani içerdiği bilgiler elektronik defterler için esas kabul edilmiştir.

Burada konunun daha iyi algılanabilmesi için bir hususa açıklık getirmekte yarar var. Yasadaki tanıma göre elektronik defter şekil hükümlerinden bağımsızdır. Bunun nedeni elektronik defter düşük seviye bir bilgidir. Bize göre "Elektronik Yevmiye Defteri", "Elektronik Büyük Defter" yahut "Elektronik Envanter Defteri" yada "Elektronik Karar Defteri" gibi kavramlar yasanın ruhuna aykırı olacaktır. Bütün bu sayılan defterler yüksek seviye bilgi içeren defterlerdir. Yasanın tanımladığı ise veri temeline dayanan düşük seviye bilgi içeren defterdir. Yasa için esas olan şekil hükümleri değil verinin kendisidir. Burada elbette şu sorunun sorulması gerekir. Yevmiye defteri, defteri kebir, envanter defteri yahut diğer defterler yürürlükten kaldırılacak mı? Düzenlenmeyecek mi? Bu soruya cevap vermeden kavramlara doğru anlam yükletilebilmesi için iki kavramın iyi algılanmasını sağlamak gerekir. Bunlar muhasebe ve defter kavramlarıdır. Bize göre muhasebe ve defter kavramları örtüşen ve birbirlerinin yerine ikame edilebilecek kavramalar değildir.

- Defter statik bir olgu iken muhasebe dinamik bir süreçtir.
- Defter veri içeren bir kayıt iken (elektronik) muhasebe veriyi işlemeye yarayan program kodlarında oluşan bir algoritmadır.
- Defter finansal işlemlerin izdüşümü iken muhasebe bu izdüşümlerinden anlamlı sonuç üretilmesini sağlayacak tanım kümeleridir.

Elektronik muhasebede şekil hükümlerine sıkı sıkıya bağlı yüksek seviye kod içeren defterlerin olmayacağını söylemek doğru olmayacaktır. İlk bakışta bu ifade bir çelişki gibi görünebilir, ancak elektronik muhasebenin doğası bunu gerektirmektedir. Elektronik muhasebede defter uygulamasını iki grupta ele almak gerekir. Bunlardan birincisi finansal olayların kayda alınasıyla oluşturulan, şekil hükümlerinden bağımsız, veri gruplarının oluşturduğu defter ki elektronik defter ile kastedilen gerçekte bu defterdir. Diğeri ise algoritmik bir sürece bağlı olarak bu defter ve kayıtlardan algoritmik bir süreç ile üretilen yüksek seviye kodlar içeren defterlerdir. Bu verilerden hareket ile istenilen formatta istenilen defter, belge ve bilgiler üretilebilir. Bu süreç öylesine hızlı işler ki üretilen defter, rapor, belge ve bilgilerin kaydedilmesine bile ihtiyaç hissedilmez. Çoğu zaman yeniden üretmek tekrar erişmekten çok daha hızlı olacaktır.

Maliye Bakanlığı 13.12.2011 gün ve 28141 sayılı resmi Gazetede yayımlanan 1 sıra numaralı Elektronik Defter Genel tebliği ile elektronik defter uygulamasına geçmiştir. Elektronik defter uygulamasının elektronik muhasebe gibi algılanması doğru olmayacaktır. Yine yukarıda tartışılan elektronik defter ile bakanlıkça yapılan düzenlemenin de karıştırılmaması gerekir. Yukarıda ileri sürdüğümüz görüşler belgesiz kayıt ortamında elektronik muhasebe uygulamasına ilişkin görüşlerimizdir. 13.12.2011 gün ve 28141 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 1 seri numaralı Elektronik Defter Genel Tebliği ile yürürlüğe konulan elektronik defter uygulaması aşağıdaki başlık altında tartışılacaktır.

2. Elektronik Defter Düzenleme ve Uygulamalar

a. Elektronik Defterin Amacı ve Kapsamı Amaç

(1) Amaç

E-defter, hem mükelleflerin hem de birçok kamu ve özel sektör kurumunun vergisel ve vergisel olmayan birçok amacına katkıda bulunacak

olan bir uygulamadır. Elbette BT'nin bu kadar yoğun olarak kullanıldığı günümüzde diğer ülkelerdeki benzer uygulamalara paralel olarak e-defter uygulamasının ülkemizde de hayata geçirilmesi bir gerekliliğin ötesinde artık bir zorunluluk halini almıştır. Ayrıca e-defter, mükelleflerin uyum maliyetlerine ciddi katkı sağlayacaktır. Bu kapsamda e-deftere geçilmesinin amaçlarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:[84]

- Defter kayıtlarının oluşturulması ile ilgili yükümlülükleri değişen teknolojik ve idari ihtiyaçlara uygun biçimde revize etmek,
- Kâğıt ortamında basım, tasdik ve saklama yükümlülüklerini ortadan kaldırmak suretiyle bu yükümlülüklerin elektronik ortam ve araçlarla yerine getirilebilmesine imkan sağlamak,
- Mükellef hizmetlerinde ve idari işlemlerde yeni açılımlar sağlamak,
- Vergiye gönüllü uyumu artırmak,
- Elektronik denetim için uygun altyapıyı oluşturmak ve yerleştirmek,
- Uzaktan denetim yapabilmenin kapısını aralamak,
- Uluslararası ortak denetime imkan sağlamak,
- Farklı yasal ortamlarda faaliyet gösteren uluslararası firmaların hem yönetsel hem de iç ve dış denetimleri ihtiyaçları için ortak bir format ve standart sağlamak,

Her ne kadar bu düzenleme bu çalışma kapsamında tartışılan elektronik muhasebe ile örtüşmese de bu çalışmanın salt vergisel kaygılardan hareketle yapıldığını söylemek elektronik defter çalışmasına katkıda bulunanlara haksızlık olacaktır.

---

[84] Doğan,Uğur; 100 Soruda e-Defter; Vergi Sorunları Dergisi Ocak -2012 Sayısının Eki; S.15

(2) Kapsam

Gerçekte düzenlemenin kapsamı adında yer almaktadır. "Elektronik Defter Tebliği"nin kapsamı elbette ticari defterler olacaktır. Tebliğin 1.1. inci maddesinde *"1.1. Bilindiği üzere, 6215 sayılı Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunun 14 üncü maddesi ile değiştirilen, 6762 sayılı Türk Ticaret Kanununun "Defter Tutma Mükellefiyeti" başlıklı 66 ncı maddesinin ikinci fıkrasında, söz konusu maddede geçen defterlerin (yevmiye defteri, defteri kebir, envanter defteri, karar ve işletme defteri) elektronik ortamda veya dosyalama suretiyle tutulabileceği ve bu defterlerin açılış ve kapanış onaylarının şekli ve esasları ile bu defterlerin nasıl tutulacağının Sanayi ve Ticaret Bakanlığı (640 sayılı Kanun Hükmünde Kararname(3) hükümleri icabı Gümrük ve Ticaret Bakanlığı) ile Maliye Bakanlığınca çıkarılacak müşterek bir tebliğle belirleneceği hükme bağlanmıştır."* Hükmüne atıfta bulunarak aşağıdaki defterlerin elektronik defter olarak tutulabilecekleri ifade edilse de tebliğ içerisinde açık olarak bu defterlere ilişkin yetkilendirilme yönünde bir ifade de bulunulmamaktadır.

Yevmiye defteri,
Defteri kebir,
Envanter defteri,
Karar ve
İşletme defteri

Ancak Maliye Bakanlığı'nın resmi sitesinde yer alan *"Başlangıç aşamasında yevmiye defteri ve büyük defterin elektronik defter kapsamında tutulması öngörülmüş olup, ilerleyen dönemlerde diğer yasal defterlerle ilgili duyuru yapılacaktır."*[85] Şeklindeki açıklama ile Elektronik defter uygulamasının kapsamı yevmiye defteri ve defteri kebir ile sınırlandırılmıştır.

---

[85] "e-Defter Uygulaması & e-Defter Portalı Hakkında"; http://www.edefter.gov.tr;(03.04.2012)

b. Faydası

Elektronik defter uygulamasının sağlayacağı faydaları anlamak için elektronik defter uygulamasını gerekli kılan nedenleri ortaya koymak gerekir. Hiçbir işletme ticari hayatta kağıda bağlı defter tutmaz. Bu defterler yasal zorunluluk ve kaygılar nedeniyle tutulur. Kağıda basılı defter uygulamasının mükellefe hiçbir yararı olmadığı gibi aşağıdaki maliyetler ve uygulama zorlukları vardır.

Yüksek hacimlerde kâğıt maliyetleri elektronik ortam maliyetlerinden çok daha yüksektir. Kâğıt ortamın maliyetleri şu başlıklar altında sayılabilir.

Kâğıt Maliyetleri
Baskı Maliyetleri
Arşiv Maliyetleri
Personel Maliyetleri
İbraz ve Denetleme Maliyetleri
Yasal izin ve noter maliyetleri
İşlem/Zaman maliyeti

Basılı ortamda kayıtlı bilgiler esnek ve kontrol altında tutulabilir nitelikte bulunmadığından yüksek hacimli işletmelerde hata riski yüksek olacağından işletme tarafından itibar edilen elektronik veriler ile yasal delil niteliğinde olan basılı defterler arasında çelişkiler ortaya çıkabilecektir.

Kâğıt ortamında kayıtlı bilgilerden hareketle işletme varlık ve kaynakları üzerinde etkin bir denetim yapma imkanı kısıtlıdır.

Elektronik defter, belgesiz kayıt ortamında sıkıntıları ortadan kaldırmasa da mükellefe daha esnek ve rahat hareket imkanı sağlayacaktır.

c. Dayanağı

Elektronik defterin dayanağı 6762 Sayılı Türk Ticaret Kanunu ve 213 sayılı Vergi Usul Kanunudur.[86]

d. Temel Kavramlar

(1) Mali Mühür

Mali Mühür, 397 Sıra No'lu Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği çerçevesinde Başkanlık için TÜBİTAK-UEKAE tarafından hazırlanan elektronik sertifika alt yapısını ifade etmektedir.[87] Mali mühür tebliğe göre elektronik defter ve beratların veri bütünlüğünün sağlanması ile kaynağının inkar edilemezliğini garanti altına alan bir işlemdir. Mali mühür tüzel kişiler tarafından elektronik imza gerçek kişiler tarafından kullanılır. Mali mühür tüzel kişilerin defterlerinin ilgili ayı takibeden ayın son gününe kadar kayıtların kapatılmasını sağlamak amacıyla kullanılır. Mali mühürün işleyişi aşağıda açıklanacaktır. Mali mühür elektronik defter ve beratların veri bütünlüğünün sağlanması ve kaynağının inkar edilemezliğinin sağlanması amacıyla kullanılır.

TÜBİTAK UEKAE bünyesindeki Kamu Sertifikasyon Merkezi (Kamu SM), Mali Mühür Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcısının (MM ESHS) işletilmesi, yedeklerinin alınması, garanti ve bakımı ile ilgili faaliyetleri yürütmeye yetkili tek kuruluştur.

---

[86] 13.12.2011 gün ve 28141 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 1 seri numaralı Elektronik Defter Genel Tebliğinin 1.1 inci maddesinde 6215 sayılı Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunun 14 üncü maddesi ile değiştirilen, 6762 sayılı Türk Ticaret Kanununun "Defter Tutma Mükellefiyeti" başlıklı 66 ncı maddesi ile 1.2. nci maddesinde 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 5766 sayılı Kanunun 17 nci maddesi ile değişen mükerrer 242 nci maddesinin 2 numaralı fıkrası dayanak olarak gösterilmiştir.

[87] 13.12.2011 gün ve 28141 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 1 seri numaralı Elektronik Defter Genel Tebliğinin 1.7 nci maddesi

MM ESHS sistemi tarafından üretilen sertifikalar, Gelir İdaresi Başkanlığı'nca Vergi Usul Kanunu kapsamında yapılan düzenlemelerde kullanılmak üzere, tüzel kişi, diğer kurum, kuruluş ve işletmelere ait verilerin bütünlüğünün, kaynağının ve içeriğinin garanti altına alınması ile elektronik ortamda muhataplarına iletilmesi ve saklanması sırasında güvenliğin ve gizliliğin sağlanması amacıyla tasarlanmıştır.[88]

MM ESHS tarafından aşağıda yer alan iki tip Sertifika üretilmektedir.[89]

Mali Mühür Sertifikası (MÜS): Sertifika sahibinin Vergi Kimlik Numarası ve unvanı bilgilerini içerir. Bu sertifika kullanılarak e-fatura ve ilgili mevzuatla izin verilen diğer belgeler mühürlenir.

Güvenlik Hizmetleri Sertifikası (GÜS): Sertifika sahibinin Vergi Kimlik Numarası ve unvanı bilgilerini içerir. Bu sertifika kullanılarak e-fatura ve ilgili mevzuatla izin verilen diğer belgeler şifrelenebilir.

Daha nesnel bir anlatımla mali mühür kurumlar tarafından elektronik defter için kullanılacak elektronik imza niteliğindedir ve elektronik imza ile benzer prensiplerle çalışır. Elektronik imzanın çalışma prensibi kısaca sonraki başlık altında açıklanmıştır. Defterlerin mali mühür ile mühürlenmesi daha basit ve yalın bir anlatım ile elektronik defterin elektronik verilerinin (içerik verilerin değil elektronik kodlarının) gelişmiş algoritmalarla bir özetinin çıkartılmasıdır. Bu özet tüm defteri kapsayacak şekilde yapılır. Bu özet bilgi değişmeden defter üzerinde hiçbir değişiklik yapılması mümkün değildir. Bir diğer anlatımla defter üzerindeki herhangi bir değişiklik özet bilgiyi de etkileyecektir. Ancak özet bilgi sadece elektronik defter sahibi tarafından değiştirilebilir. Üçüncü kişilerin bu özet bilgiyi değiştirme imkanları bulunmamaktadır

---

[88] "Mali Mühür Sertifika Hizmetleri Hakkında"; http://mm.kamusm.gov.tr;(04.04.2012)

[89] "Mali Mühür Sertifika Hizmetleri Hakkında"; http://mm.kamusm.gov.tr;(04.04.2012)

(2) Elektronik İmza

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'nda yer alan şekliyle elektronik imza; başka bir elektronik veriye eklenen veya elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veriyi tanımlar. Elektronik imza; bir bilginin üçüncü tarafların erişimine kapalı bir ortamda, bütünlüğü bozulmadan (bilgiyi ileten tarafın oluşturduğu orijinal haliyle) ve tarafların kimlikleri doğrulanarak iletildiğini elektronik veya benzeri araçlarla garanti eden harf, karakter veya sembollerden oluşur.[90] Gerçek kişiler elektronik defterlerini, ilgili olduğu ayı takip eden ayın son gününe kadar kendilerine ait güvenli elektronik imza ile imzalar. Elektronik defterler ile beratlarının veri bütünlüğünün sağlanması ile kaynağının inkâr edilmezliği, güvenli elektronik imza ile garanti altına alınır.[91] Bir başka tanımda ise elektronik imza kavramı çok genel bir tanım olup kişilerin elle atmış olduğu imzaların tarayıcıdan geçirilmiş hali olan sayısallaştırılmış imzaları, kişilerin göz retinası, parmak izi ya da ses gibi biyolojik özelliklerinin kaydedilerek kullanıldığı biyometrik önlemleri içeren elektronik imzaları veya bilginin bütünlüğünü ve tarafların kimliklerinin doğruluğunu sağlayan sayısal imzaları içermektedir[92] şeklinde yapılmıştır.

Sayısal imza, imzalanan metine göre farklılık gösterir ve içeriğin matematiksel fonksiyonlardan geçirilerek eşsiz olduğu düşünülen bir değer bulunması sureti ile elde edilir. Yani kişilerin, elle atılan imzada olduğu şekilde tek imzası yoktur; bunun yerine imzalamada kullanılan anahtarları vardır.[93]

---

[90] "Elektronik İmza (e-imza) Nedir?"; http://www.elektronikticaretrehberi.com/e-imza_nedir.php;(04.04.2012)

[91] Doğan,Uğur; S.20

[92] "Elektronik İmza (e-imza) Nedir?"; http://www.e-imza.gen.tr/index.php?Page=EImzaNedir&YaziNo=4; (04.04.2012)

[93] Elektronik imza nedir? ; http://www.btk.gov.tr/tuketici/sss/sss.php?kategori=K;(06.04.2012)

Elektronik imza ve sayısal imza genellikle aynı anlamda kullanılsa dahi sınırlarının farklıdır. Bu hususa Dr. Tolga Tüfekçi aşağıdaki makalesinde vurgu yapmaktadır.

Öncelikle, bir kavram kargaşasını ortadan kaldırmakta yarar var: Elektronik imza ve sayısal imza kavramlarını sınırları içinde ele almak gerekiyor. Elektronik imza, "*başka bir elektronik veriye eklenen veya elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veri*" olarak tanımlanabilir. Bu tanımın olabildiğince geniş olduğu gözden kaçmamalıdır: Örneğin optik yolla da imza oluşturulabilir: Kâğıt üzerine elle attığınız imzanızın sayısal bir fotoğraf makinesiyle fotoğrafını çekip, gönderdiğiniz elektronik postalara ekleyebilir veya çektiğiniz fotoğraflara iliştirebilirsiniz. Ya da doğrudan elektronik bir kalemle tahtaya veya ekrana attığınız imzanızı kullanmak isteyebilirsiniz. Bırakın bunları, sadece kullanıcı adı ve şifreniz de pekala elektronik imza sayılır; çünkü kimliğinizi doğrulamaya yarar ve işlemle ilgili verinize eklenir. Bugün akla gelmeyen veya kullanılmayan ancak bu tanıma göre elektronik imza sayılabilecek başka teknolojiler de olacaktır: Yüz tanıma, ses tanıma, biyometrik yöntemler, genetik yöntemler, vs. Sayısal imza ise aslında çok daha özel bir yöntemin genel adı... Geçmişi 1970'li yıllarının ikinci yarısının başına kadar geri gidiyor; kriptoloji yöntemleri kullanarak bilgi güvenliğinin sağlanması amacıyla geliştirilen "açık anahtarlı yöntemler" sayısal imzanın da temelini oluşturuyor. Matematiksel kuramlara bağlı karmaşık yöntemlerle geliştirilen açık anahtarlı şifreleme yöntemleri, biri açık diğeri gizli olarak nitelenen ve aralarında kuvvetli bir matematiksel bağ bulunan bir çift şifreleme anahtarını kullanıyor.[94]

5070 sayılı yasa hükmü gereği elektronik imza elektronik imzaya tabi tutulan veriye üç temel özellik sağlamaktadır.

---

[94] Tüfekçi, Dr. Tolga;Elektronik İmza Niçin Yaygınlaş Amıyor?; http://www.uzay.tubitak.gov.tr/tubitakUzay/yayinlar/Elektronik_imza_nicin_yayginlasamiyor-doc.pdf; (05.04.2012)

Veri Bütünlüğü: Verinin izinsiz ya da yanlışlıkla değiştirilmesini, silinmesini ve veriye ekleme yapılmasını önlemek,

Kimlik Doğrulama ve Onaylama: Mesajın ve mesaj sahibinin iletiminin geçerliliğini sağlamak,

İnkar Edilemezlik: Bireylerin elektronik ortamda gerçekleştirdikleri işlemleri inkar etmelerini önlemek.

Elektronik imza kavramı içerisinde geçen "Elektronik Sertifika" ve "Nitelikli Elektronik Sertifika" kavramları elektronik imzaya uygulama alanı kazandıran kavramlardır. Elektronik sertifika, elektronik imzanın doğrulanması için gerekli olan veriyi ve imza sahibinin kimlik bilgilerini içeren elektronik kaydı ifade ederken elektronik sertifikalar, kanuna uygun olarak faaliyette bulunacak elektronik sertifika hizmet sağlayıcılarından belirli bir ücret karşılığında temin edilecek sertifikalardır.

Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısının sertifika üzerindeki elektronik imzası, sertifikanın bütünlüğünü ve doğruluğunu garanti edecektir. Elektronik sertifikalar, atılan imzanın doğruluğunun teyit edilebilmesi için gereklidir. Nitelikli elektronik sertifikalar; Kanunun 9 uncu maddesinde belirtildiği şekilde "nitelikli sertifika" olduğuna dair bir ibareyi, sertifika hizmet sağlayıcısının kimlik bilgilerini ve kurulduğu ülke adını, imza sahibinin teşhis edilebileceği kimlik bilgilerini, sertifikanın geçerli olduğu süreyi ve sertifikanın seri numarasını barındıran elektronik sertifikalardır. [95]

Elektronik imza sürecinin tamamlanmasında muayyen yazılım ve donanımların kullanılması zorunlu olup bu yazılım ve donanımlar Elektronik İmza Araçları adı verilmektedir. 5070 sayılı Kanun'da "güvenli" elektronik

[95] "Elektronik İmza (e-imza) Nedir?"; http://www.elektronikticaretrehberi.com/e-imza_nedir.php;(04.04.2012)

imza oluşturma araçlarına değinilmiş ve bunları şu özellikleri sağlanması şart koşulmuştur:

Ürettiği elektronik imza oluşturma verilerinin kendi aralarında bir eşi daha bulunmaması,

Üzerinde kayıtlı olan elektronik imza oluşturma verilerinin araç dışına hiç bir biçimde çıkarılamamasını ve gizliliğini sağlaması,

Üzerinde kayıtlı olan elektronik imza oluşturma verilerinin, üçüncü kişilerce elde edilememesi, kullanılamaması ve elektronik imzanın sahteciliğe karşı koruması,

İmzalanacak verinin imza sahibi dışında değiştirilememesi ve bu verinin imza sahibi tarafından imzanın oluşturulmasından önce görülebilmesi.

Elektronik imzanın tanımından da anlaşıldığı gibi, açık anahtarlı altyapılar çok sayıda bileşenden oluşur. Şimdi bu bileşenlere bir göz atmakta yarar var:[96]

- Elektronik (sayısal) sertifikalar: Kişinin kimlik bilgileriyle açık anahtarını birbirine bağlayan elektronik kayıt. Uzun zaman farklı standartlar söz konusu oldu, Uluslararası Telekomünikasyon Birliği'nde geliştirilen X.509 isimli standart şu anda en geniş kabul gören standart.

- Elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı: Hangi anahtar çiftinin kimde olduğunu sertifika belirlemiş oluyor, ancak sertifikada yer alan bilgilerin doğruluğundan emin olunması için bir güven modeline gereksinim var. Güven için de farklı modeller söz konusu. Kişilerden oluşan güven zincirlerinden farklı hiyerarşik yapılarda kurumsal örgütlenmeler tartışıldı. Bir uçta kişilerin tanıdıkları ve tanıdıklarının tanıdıkları biçiminde oluşturacakları güven zincirinde formel bir düzenleme yokken, diğer uçta tek bir köke bağlı oluşan hiyerarşik yapılar ele alındı.

Elektronik imza yasalarında tanımlanan hizmet sağlayıcılar, sertifika veren ticari kuruluşlar olarak tanımlanıyor. Güven ve itibarın tesisi için

---

[96] Tüfekçi, Dr. Tolga; (05.04.2012)

belirlenmiş kurallara bağlı olarak faaliyetlerini yürütmek ve denetime açık olmak zorundalar. Sertifika hizmet sağlayıcıları, hizmetleri için alt kurum yapılanmalarına gidebilir. Örneğin, geniş bir coğrafyada bulunan kayıt kurumları sertifika başvurularını alabilir ve kimlik tespiti yapabilir; merkezi hizmet sağlayıcı da bu başvurular için sertifika üretir. Kayıt kurumlarıyla birlikte veya onların yerine, bağımsız isimlendirme kuruluşları da sistemde yer alabilir. Kişilerin sertifikada bulunacak ayırt edici özelliklerinin tespiti için bu kuruluşlar "isim sertifikaları" verebilir.

- Sayısal imza yöntemleri: Farklı matematiksel yöntemler sayısal imzada kullanılabilir (RSA, DH, SHA-1, MD5, vb.). Bir yöntemin herkes tarafından aynı biçimde uygulanması için standartlar var.
- Güvenlik protokolleri: Uygulamaya bağlı farklı güvenlik protokollerinin standartlaşması zorunlu. Örneğin, SSL ("secure socket layer") web sunucusuyla internet tarayıcısı arasında açık anahtarlı altyapı temelli bir iletişim protokolü.
- Uygulamaya ilişkin diğer standartlar: Anahtarların saklanması, değiştirilmesi, imzanın oluşturulması taşınmasına ilişkin standartlar. RSA Laboratuvarları öncülüğünde geliştirilmiş olan PKCS ("public key cryptography standards") bugün en geniş kabul gören standart.
- Ürünler ve bu ürünlere ilişkin standartlar: Anahtarların ve sertifikanın güvenlik içinde taşınması ve imza oluşturmak üzere kullanılabilen ürünlere ilişkin standartlar. Örneğin, akıllı kart (veya tokenlara) ve okuyucularına ilişkin standartlar (PKCS, PC/SC, Microsoft CAPI gibi standartlar).
- Hizmet sağlayıcı uygulama, ilke ve esasları ve yönetmelikler: Sertifika hizmet sağlayıcıları faaliyetlerinin ne olduğunu ve bu faaliyetlerini nasıl yerine getirdiklerini uygulama, ilke ve esaslar dokümanlarıyla kamuya açıklarlar. Ayrıca hizmet sağlayıcılarının faaliyetini düzenleyen kurum, hizmet sağlayıcılarının uyması gereken kuralları yönetmeliklerle düzenler.

- Doğrudan yasanın getirdiği koşullar: Elektronik imza yasalarının amacı, elektronik imzayı elle atılan imzaya eşdeğer kılacak koşulları, sorumlulukları ve yükümlülükleri belirlemektir. Buna göre, belirli koşulları taşıyan araçlarla, belirli koşulları taşıyan sertifikalara dayanarak oluşturulmuş elektronik imzalar kesin delil hükmündedir. Bütün sistemin güven içinde işleyişi, en üst düzeyde kanunun öngördüğü yapıya ve uygulamaya bağlı olacaktır.

Elektronik imzanın yasada öngörülen şekil ve şartlara uygun olarak kullanılması durumunda yasa güvenli elektronik imzayı elle atılan imzaya eşdeğer kabul etmektedir. Elektronik imza ile oluşturulmuş verilerin senet hükmünde olacağı belirtilmektedir. Ancak kanunların resmi şekle veya özel bir merasime tabi tuttuğu hukuki işlemler ile teminat sözleşmelerinin güvenli elektronik imza ile gerçekleştirilemeyeceği hükme bağlanmıştır.

Elektronik imzaların uluslararası geçerliliği ile ilgili farklı tartışmalar olsa da yabancı bir ülke vatandaşına ait elektronik imzanın ülkemizde geçerli olması için Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcı tarafından verilen elektronik sertifikaların Türkiye'de kurulu bir Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcı tarafından kabul edilmiş olması şarttır. Türkiye'den elektronik imza araçlarına dayanılarak yurt dışında kullanılacak elektronik imza içinde ilgili ülkedeki bir Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcı tarafından bu sertifikaların kabul edilmesi şartı olacaktır.

Güvenli Elektronik İmza yasa gereği Nitelikli Elektronik Sertifika ile sağlanabilir. Nitelikli Elektronik Sertifikalar Elektronik Sertifika Hizmet Sağlayıcılarından temin edilecektir.

Elektronik imza altyapısı nasıl çalıştığını basit bir örnek ile açıklamak yararlı olacaktır. (A) şahsının (B) şahsına elektronik imzalı bir belge göndereceğini varsayalım. Daha anlaşılır olması bakımından belgenin MS Word programında yazılan bir metin olduğunu düşünelim.

İşlem aşağıdaki adımlarda gerçekleşecektir.

(A), öncelikle metni hazırlar ve elektronik imza araçlarından olan özet fonksiyonu kullanarak hazırladığı belgenin bir özetini çıkarır. Bu özet içerik özeti değil belgenin elektronik kodlarının özetidir. Bir yönüyle belgeye sıkı sıkıya bağlı ve belgenin bir parmak izi gibidir. Belge herhangi bir metin editöründe bile açılıp üzerinde değişikli yapılmaya kalkılırsa özet değişecektir.

(A) belgenin elektronik kod özetini elektronik imza araçları ile kendisine verilen gizli anahtarı ile şifreler. Bu şifreli özetin adı elektronik imzadır.

(A), elde ettiği elektronik imza olarak nitelenen şifreli özeti belgeye bağlar ve (B) ye gönderir.

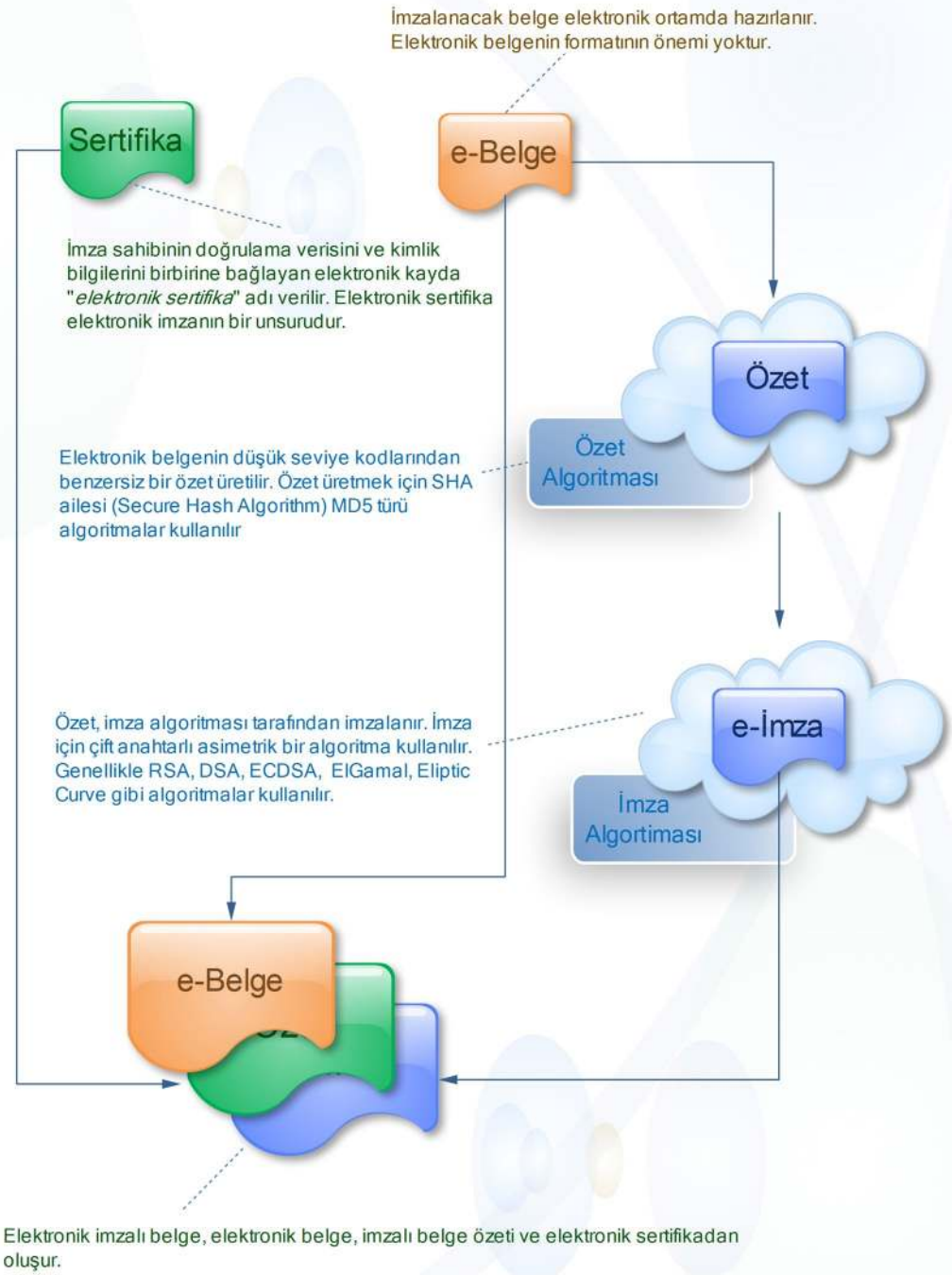
(B) mesajı aldığında (A)'nın açık anahtarını kullanarak elektronik imzayı deşifre eder ve belgenin özetini elde eder.

(B) kendi elektronik imza araçlarını kullanarak özet fonksiyonu aracılığı ile belgenin özetini çıkartır. Kendi ürettiği özet ile (A)'dan gelen özeti karşılaştırır. Eğer iki özet eşleşiyorsa, (B) belgenin (A)'dan geldiğinden ve aktarım sırasında herhangi bir değişikliğe uğramadığından emin olabilir. Özetleri birbirinden farklıysa, bu belgenin (A)'dan gelmediğini ya da aktarım aşamasında değiştiğini gösterecektir.

(B), (A)'nın sertifikasının geçerliliğini ve durumunu kontrol etmek için veri kütüğünde sorgulama yapar.

Veri kütüğü sertifikanın geçerli/iptal durum bilgilerini karşı tarafa iletir.

Şekil 5: Elektronik İmza Süreçleri



Burada göz ardı edilmemesi gereken husus ise (A)'nın gönderdiği belgenin şifreli olmadığıdır. Sadece belgenin elektronik özeti olan kodlar şifrelenir. Eğer belgenin de şifrelenmesi istenirse bu takdirde (A), (B)'nin açık anahtarını kullanarak belgeyi de şifreler Belge (B)'ye ulaştığı (B) kendi gizli şifresini kullanarak belgeyi açar.

Sayısal imzalama; aşamaları, imzalanacak dokümanın tek yönlü bir özetleme fonksiyonu ile özgün bir özetinin elde edilmesi ve bu özetin belirlenen imzalama algoritmasından geçirilmesi olan işlemdir. Sonuçta o dokümana ait elektronik imza elde edilmiş olur.[97]

Güvenli bir elektronik imza özelliklerini gerçekleştirecek gerek oluşturma gerekse doğrulama yapacak bir elektronik imza uygulaması ise

- Ürettiği elektronik imza oluşturma verilerinin kendi aralarında bir eşi daha bulunmaması,
- Üzerinde kayıtlı olan elektronik imza oluşturma verilerinin araç dışına hiçbir biçimde çıkarılamamasını ve gizliliği,
- Üzerinde kayıtlı olan elektronik imza oluşturma verilerinin, üçüncü kişilerce elde edilememesini, kullanılamamasını ve elektronik imzanın sahteciliğe karşı korunması,
- İmzalanacak verinin imza sahibi dışında değiştirilememesini ve bu verinin imza sahibi tarafından imzanın oluşturulmasından önce görülebilmesi,
- İmzanın doğrulanması için kullanılan verileri, değiştirmeksizin doğrulama yapan kişiye göstermesi,

[97] İbrahim, Soğukpınar; Uğur, Alper;"Elektronik İmza Uygulamalarının Sürekliliği İçin Tasarım Kalıplarının Kullanılması"; "http://ueimzas.gazi.edu.tr/pdf/bildiri/13.pdf"; (05.04.2012);s.2

- İmza doğrulama işlemini güvenilir ve kesin bir biçimde çalıştıran ve doğrulama sonuçlarını değiştirmeksizin doğrulama yapan kişiye göstermesi,
- Gerektiğinde, imzalanmış verinin güvenilir bir biçimde gösterilmesini sağlaması,
- İmzanın doğrulanması için kullanılan elektronik sertifikanın doğruluğunu ve geçerliliğini güvenilir bir biçimde tespit ederek sonuçlarını değiştirmeksizin doğrulama yapan kişiye göstermesi,
- İmza sahibinin kimliğini değiştirmeksizin doğrulama yapan kişiye göstermesi,
- İmzanın doğrulanması ile ilgili şartlara etki edecek değişikliklerin tespit edilebilmesi

özelliklerini sağladığı sürece güvenli olarak addedilebilir.[98]

E-imza uygulamalarında hız büyük önem taşıdığı için önerilen algoritmaların çoğunda tüm mesaj yerine mesajın özeti imzalanır. Tebliğde referans olarak verilen ETSI TS 102 176-1 standardına göre e-imza uygulamalarında Türkiye'de SHA-1 algoritması kullanılması önerilmektedir. [99]

Özetleme fonksiyonun güvenli olarak kullanabilmesi için aranan bazı özellikler vardır. Bunlardan birincisi, özetleme fonksiyonunun tek yönlülük özelliğidir, yani özeti kullanarak özeti alınan mesaja ulaşmak kolay olmamalıdır (pre-image resistance). Mesaj kümesi özet kümesinden çok daha büyük olduğu için veri kaybı olur, dolayısıyla geri dönülemezler. Mesaj özetinden algoritmayı geriye doğru çalıştırıp 2n'den daha az işlemde mesaj elde edilebildiği takdirde özet fonksiyonunun tek yönlülük özelliği kırılmış olur.

---

[98] İbrahim, Soğukpınar; Uğur, Alper;s.3

[99] Çalık, Çağdaş; Turan, Meltem Sönmez,Yüce, Zaliha; "E-İmzada Sha-1 Özetleme Algoritmasının Kullanımı"; "http://ueimzas.gazi.edu.tr/pdf/poster/54.pdf"; s.1

İkinci özellik, verilen herhangi bir mesaj M için, M'den farklı ve aynı özete sahip başka bir mesaj bulunması zor olmalıdır (2nd pre-image resistance). Özetleyecek olursak, kriptografik özetleme fonksiyonlarının sağlaması gereken temel özellikler aşağıda belirtilmiştir.[100]

- Özetlenecek mesaj (girdi) herhangi bir boyutta olabilir.
- Mesaj özeti (çıktı) sabit bir uzunluktadır.
- Verilen herhangi bir mesaj için özetin hesaplanması kolay olmalıdır.
- H(x) tek yönlü olmalıdır.
- H(x) çakışmalara dayanıklı olmalıdır.

Bu detaylar hashing algoritmaları ile ilgili olup Hashing Algoritmaları bir sonraki başlıkta ele alınmıştır.

Ağlar üzerinde güvenli veri iletiminin sağlanması amacıyla geliştirilmiş elektronik imza teknolojilerinin, hızla yaygınlaşacağı ve derde deva olacağı yakın zamana kadar genel kanıydı. Bundan birkaç yıl önce alan uzmanlarına sorsaydınız, yasaların teknolojinin yaygınlaşmasında en büyük engel olduğunu ve yasalaşmayla birlikte bir patlama yaşanacağı cevabını alırdınız. Son 2 yılın gelişmeleri durumun tam da böyle olmayabileceği yönünde işaretler veriyor, gelişmiş ülkelerin neredeyse tamamında yasallaşma süreci tamamlanalı 2 yıl olmak üzere, ancak henüz elektronik imzaların yaygınlıkla kullanıldığını söylemek zor.[101]

---

[100] Çalık, Çağdaş; Turan, Meltem Sönmez,Yüce, Zaliha; s.2

[101] Tüfekçi, Dr. Tolga; (05.04.2012)

(3) Hashing Algoritmaları

Hash kelimesinin sözlük anlamı karışık şey, karmakarışık şey; berbat olmuş şey, bozulmuş şey; bozmak, iyice karıştırmak şeklindedir. Hash bir elektronik veri bloğunun özetlenmesi için kullanılan algoritmaları temsil eder.

Bir hash bir verinin dijital parmak izidir. Bir veri, bir hashing algoritması kullanılarak daha küçük bir veri parçasına yani hash'e (veya hash sum) dönüştürülür. Dönüşüm tek yönlüdür, nihai hash sonucu asıl datadan hem kısadır hem de güvenli algoritmalar kullanılır ki asıl datanın geri oluşturulamaması beklenir. Ayrıca bir hash algoritmasından iki ayrı veri için aynı hash'i üretmemesi de beklenir.[102]

Açık anahtarlı şifreleme bir hash değerine dayanmaktadır. Bu, hash algoritmasıyla bir girdi sayısından hesaplanan bir değerdir. Aslında, hash değeri özgün değerin bir özetidir. Bir hash algoritmasındaki önemli husus, hash değerini oluşturmak için kullanılan veriyi bilmeden orijinal giriş verisini elde etmenin neredeyse imkansız olmasıdır. İşte basit bir örnek:

Girdi Değeri	Hashing algoritması	Hash Değeri
10,667	Input # x 143	1,525,381

1.525.381 değerinin, 10.667 ile 143'ün çarpımından hesaplandığını belirlemenin ne denli zor oluğunu görebilirsiniz. Ama çarpanın 143 olduğunu bilinseydi o zaman 10.667 değerini hesaplamak çok kolay olurdu. Açık anahtarlı şifreleme aslında bundan çok daha karmaşık ama ana fikri budur. Açık anahtarlar şifreleme için genellikle 40 bit veya 128 bit sayıları içeren karmaşık algoritmalar ve yüksek hash değerlerini kullanırlar. Bir 128 bit sayının 2^{128} veya 3.402.823.669.209.384.634.633.746.074.300.000.000. 000.000. 000. 000.000.000. 000 .000.000.000 farklı kombinasyon vardır ve

[102] "Hashing Algoritması"; "http://www.pclabs.com.tr/topic/76828-hashing-algoritmasi"; (04.04.2012)

bu Sahra Çölündeki belirli bir kum tanesini bulmaya çalışmaktan daha farklı değildir.[103]

SHA-1, ”Secure Hashing Algorithm 1” in kısaltılmış halidir. Özetleme fonksiyonlarından olan SHA-1 herhangi bir uzunluktaki bir metnin sabit uzunluktaki özetini oluşturur. Bu özet, veri bütünlüğü ve kimlik doğrulaması ile ilgili uygulamalarda temel yapıtaşı haline gelmiştir. SHA, (Secure Hash Algorithm) NSA (National Security Agency) tarafından tasarlanmıştır.[104]

Güvenli hash algoritmasının SHA-0, SHA-1 ve SHA-2 olmak üzere üç farklı versiyonu vardır. SHA-3 versiyonu ise geliştirilme aşamasındadır.

Hash algortimalarında iki farklı veri için aynı hash değerinin üretilmesi beklenmez. Bu duruma "collision" (çarpışma) adı verilir ve algoritma için zayıflık göstergesi olarak kabul edilir.

Algoritmalarda kullanılan anahtar uzunlukları arttırılarak problem uzayının genişletilmesi ve böylelikle algoritmanın gelişen teknolojisi karsısında dayanıklılığı arttırılmaya çalışılsa da özetleme fonksiyonları için benzeri durum söz konusu değildir. MD5 özetleme fonksiyonu yaygın olarak birçok sertifika uygulamasında kullanılmaktadır. Çarpışma olasılıkları üzerinde yapılan çalışmalar, MD5 algoritması için 264 olasılığı yerine 239 çarpışma olasılığı, yine yaygın olarak kullanılan SHA–1 algoritması için 280 yerine 263 e kadar düsen çarpışma olasılıklarının varlığına dikkat çekmektedir. Bu çalışmalar ile adı geçen özetleme algoritmalarının aynı

---

[103] Jeff Tyson; "How Encryption Works"; "http://computer.howstuffworks.com/encryption5.htm";(04.04.2012)

[104] “http://tr.wikipedia.org/wiki/SHA-1”;(04.04.2012)

özete sahip farklı elektronik veriler ve sahte eş sertifikaların oluşturulması gibi özelliklerinin yetersiz kaldığı görülmüştür. [105]

Microsoft, bir güvenlik konferansında MD5 karma algoritması kullanılarak imzalanmış X.509 dijital sertifikalarına karşı başarılı saldırılar gerçekleştirilebildiğini kanıtlayan bir araştırmanın yayımlandığını bilmektedir. Bu saldırı yöntemi, bir saldırganın özgün sertifikayla aynı dijital imzaya ama farklı içeriğe sahip olan ek dijital sertifikalar oluşturmasına olanak verebilir. MD5 algoritmasında daha önce bir güvenlik açığı bulunuyordu, ancak bir saldırı gerçekleştirilebileceği henüz kanıtlanmamıştı.[106]

2005 yılında, SHA-1 özetleme fonksiyonu ile ilgili zayıflıklar yayınlanmıştır.[107] Yapılan çalımsalar bu algoritmaların kullanıldığı elektronik imza ve sertifikaların güvenilir olarak kabulünü zorlaştırmaktadır. [108]

Aynı sebepten dolayıdır ki; Elektronik İmza Kanunu'nda yer alan algoritmalar ve parametreler maddesi, 2005'te sadece RIPEMD–160 ve SHA–1 özetleme fonksiyonlarını içeriyorken, 2006'da daha yüksek güvenlik seviyesine ve yüksek çıktı özellikleri ile çarpışma saldırılarına daha dayanıklı olan WHIRLPOOL, SHA–224 ve SHA-256'ıyı da içerecek şekilde değiştirilmiştir. Orta ve yüksek güvenlik seviyeli elektronik imza uygulamalarında kullanılan özetleme fonksiyonlarının kısa sürede ve kriptografik algoritmaların uzun dönemde yenileriyle değiştirilmesi gerektiği ve değişimin teknolojinin sürekli gelişmesiyle birlikte devam edeceği de açıktır. Bu sebepten dolayıdır ki algoritmaların ve bu algoritmalar ile üretilen

---

[105] İbrahim, Soğukpınar; Uğur, Alper;s.2

[106] "Microsoft Güvenlik Danışma Belgesi (961509)"; "http://technet.microsoft.com/tr-tr/security/advisory/961509"; (07.04.2012)

[107] Çalık, Çağdaş; Turan, Meltem Sönmez,Yüce, Zaliha; s.1

[108] İbrahim, Soğukpınar; Uğur, Alper;s.3

sertifikaların kullanım süreleri kısıtlanmış, geçerlilik tarihleri de sınırlandırılmıştır. [109]

(4) Elektronik Defter Beratı

Tebliğin[110] ikinci maddesinde elektronik defter beratı "*Bu Tebliğde yer alan esaslar çerçevesinde, elektronik ortamda oluşturulan defterlere ilişkin olarak, Başkanlık tarafından belirlenen standartlara uygun bilgileri içeren ve Başkanlık Mali Mührü ile onaylanmış elektronik dosyayı,"* şeklinde tanımlanmıştır. Tebliğ metninde "berat alma" kavramı kullanılmış ve aynı tebliğin 3.3.3. üncü maddesinde berat alma işlemi aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.

a) Gerçek kişiler elektronik defterlerini, ilgili olduğu ayı takip eden ayın son gününe kadar (Aralık ayına ilişkin defterler gelir vergisi beyannamesinin verilme süresinin sonuna kadar) kendilerine ait güvenli elektronik imza ile imzalar.

b) Tüzel kişiler elektronik defterlerini, ilgili olduğu ayı takip eden ayın son gününe kadar (Hesap döneminin son ayına ait defterler kurumlar vergisi beyannamesinin verilme süresi sonuna kadar) kendilerine ait mali mühür ile onaylar.

c) İmzalı veya mühürlü defterler için berat dosyaları oluşturulur ve bu dosyalar Elektronik Defter Uygulaması aracılığı ile Başkanlığın onayına sunulur.

---

[109] İbrahim, Soğukpınar; Uğur, Alper;s.3

[110] 13.12.2011 gün ve 28141 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 1 seri numaralı Elektronik Defter Genel Tebliği

ç) Başkanlık mali mührünü de içeren beratlar elektronik defter tutanlar tarafından indirilerek istenildiğinde ibraz edilmek üzere ilgili olduğu elektronik defterler ile birlikte muhafaza edilir.

Tebliğ metninden de anlaşılacağı üzere yasal defterler mali mühür yahut elektronik imza ile imzalanmasıyla birlikte elektronik özetler ve hash algoritmasıyla anahtarlanan veriler Gelir İdaresi Başkanlığına sunulur, bu bilgiler başkanlıkça da anahtarlanarak değiştirilemezliği sağlanır. Yasal defterlerin bir parçası niteliğindeki bu veriler elektronik defterler ile birlikte saklanır ve elektronik defterler tebliğ ile berat olarak adlandırılan bu ver parçaları ile hüküm ifade eder.

Elektronik defter beratı ile gerçekte elektronik defter içeriğinin kavramsal bir bağı yoktur. Daha açık bir ifade ile elektronik defter içeriğindeki finansal bilgilerden her hangi bir bilgi elektronik defter beratı içerisinde yer almaz. Elektronik defter beratını çok kabaca ve basit bir biçimde anlatmak gerekirse elektronik defterin içeriğine dokunmadan elektronik kod bilgilerinden bir özet çıkartılmasıyla başlar. Bu özet bilgi içerisinde finansal bilgiler yer almaz, ilişkisel bağı dikkate alınmaz ise algoritmadan ayrı düşünüldüğünde yüksek seviyede anlamsız kod bloklarından oluşur. Ancak defter içerisindeki finansal bilgilerdeki herhangi bir değişiklik bu kodları da doğrudan etkileyecek ve değiştirecektir. Özetleme fonksiyonları kullanılarak hashing algoritmaları ile çıkartılan bu özetler ana dokümanın parmak izi gibidir. Bu özetler elektronik imza ile yahut kurumlarda mali mühür ile mühürlenerek beratlar elde edilir. Artık yasal defterlerde yer alan bilgiler üçüncü kişiler tarafından değiştirilemez nitelik kazanmıştır. Ancak elektronik imza yahut mali mühürü elinde bulunduran kimselerin hala defterler üzerinde bir kontrolünün olduğu bir gerçektir. Beratlar Gelir İdaresi Başkanlığına gönderilerek gelir idaresinde anahtarlanır ve mükellefin defter üzerindeki kontrol imkanı ortadan kalkar. Bu beratlar defter ile birlikte hüküm ifade eder. Defterler de berat olmaksızın yasal hüviyetten yoksun kalacaktır.

(5) Zaman Damgası

Zaman Damgası tebliğ[27] metninde "*Bir elektronik verinin, üretildiği, değiştirildiği, gönderildiği, alındığı ve/veya kaydedildiği zamanın tespit edilmesi amacıyla elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından doğrulanan kaydı,"* şeklinde tanımlanmıştır.

5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Zaman Damgası: Bir elektronik verinin, üretildiği, değiştirildiği, gönderildiği, alındığı ve / veya kaydedildiği zamanın tespit edilmesi amacıyla, elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından elektronik imzayla doğrulanan kaydı, ifade eder.

Zaman damgası belli bir verinin belirtilen bir tarihte var olduğunu kanıtlar. Zaman Damgası Sunucusu, kendisine iletilen zaman damgası taleplerini imzalamak için açık anahtar teknolojisini kullanır. Zaman damgası sunucusu kendisine gönderilen verinin bütünlüğünü ve belirli bir tarihteki varlığını onaylar.[111] Elektronik ortamdaki işlemlere güvenilir zaman bilgisi eklenebilmesini sağlar.[112]

Zaman Damgası E-imza Kanunu'nun 3.maddesinde "Bir elektronik verinin, üretildiği, değiştirildiği, gönderildiği, alındığı ve / veya kaydedildiği zamanın tespit edilmesi amacıyla, elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından elektronik imzayla doğrulanan kayıt," olarak tanımlanmaktadır. Zaman damgası elektronik ortamda doküman ve sözleşme gibi elektronik verilerin, belirli bir zamandan önce var olduğunu kanıtlamak için kullanılır.[113]

Zaman damgası elektronik defter uygulamasıyla getirilen bir kavram değildir. Zaman damgası elektronik imza uygulamasının bir parçası olup

---

[111] "Zaman Damgası İstemcisi"; "https://yazilim.kamusm.gov.tr/?q=/node/26"; (05.04.2012)

[112] "Dijital İmza - Elektronik İmza"; "http://www.dijital-imza.com/#dijitalimza"; (03.04.2012)

[113] "Zaman Damgası"; "http://www.e-tugra.com.tr/EİmzaHizmetlerimiz/ZamanDamgası.aspx"; (02.04.2012)

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu ile getirilmiş bir kavramdır. Elektronik defter uygulamasında zaman damgası, elektronik defterin imzalandığına ilişkin elektronik sertifika hizmet sağlayıcısı tarafından doğrulanan kaydı ifade eder.

(6) Entegrasyon

Entegrasyon birden fazla yazılımın birbiriyle etkileşim içerisinde kullanılması anlamında kullanılmaktadır. Elektronik defterler muhasebe sistemi içerisinde hazırlanacaktır. Elektronik muhasebe tebliği ile sadece elektronik defterlerin xbrl standardında hazırlanması değil muhasebe işlemlerinin bir muhasebe yazılımı aracılığıyla tutulması ve bu muhasebe yazılımının da Maliye Bakanlığından onay alması şartını getirmektedir. Tebliğin 3.1.1.c maddesinde "*Elektronik defter tutulması, kaydedilmesi, onaylanması, saklanması ve ibrazında kullanılacak yazılımın uyumluluk onayı almış bir yazılım olması.*" Şartı ile elektronik defterlerin bir muhasebe yazılımı aracılığıyla tutulması şartı getirilmiştir.

(7) Elektronik Defter Format ve Standardı

Elektronik muhasebe tebliği ile muhasebe yazılımlarına bir standart getirilmemektedir. Hatta düzenleme ile defterlere de bir standart getirildiği söylenemez. Muhasebeye ilişkin kaidelerde de bir değişik uygulama önerilmemektir. Yapılan düzenleme muhasebe yazılımı tarafından tutulan defterlerin ayrıca XBRL adı verilen ve XML ailesinden türetilen bir kodlama mantığı ile kodlanarak saklanması şartını getirmektedir. Burada göz ardı edilmemesi gereken husus XBRL bir veri standardı değil raporlama standardıdır. Bu nedenle yasal hüviyet kazandırılan elektronik muhasebe verileri değil defterlerdir. Defter ve veri kavramları önceki başlıklar altında tartışıldığı için burada tekrar edilmeyecektir.

XBRL dili ana hatalarıyla sonraki başlık altında ele alınacaktır. Yapılan düzenleme ile muhasebe yazılımlarında bir değişiklik önerilmemektedir.

Muhasebe yazılımları aynı şekilde kullanılmaya devam edilecektir. Bir yönüyle bakıldığında yevmiye defteri ve defteri kebir yine tutulmaya devam edilecektir. Getirilen yenilik ise defterler kâğıt ortamında tasdik edilmeyecek ve bastırılmayacaktır.

(8) XBRL

XBRL, eXtensible Business Reporting Language kelimelerinin kısaltılmışı olarak kullanılan bir kavramdır. XML ise Extensible Markup Language kelimlerinin kısaltılmışı olup Genişletilebilir İşaretleme Dilidir. Kısaca XML için, anlamlı elektronik bilgi ve belge üretiminde kullanılan verilerin evrensel kodlama biçimidir denilebilir. XBRL tamamıyla XML temelini kullanır, XML söz dizimi kurallarına bağlıdır, XML şematik yapısını kullanır. Aralarındaki en önemli fark ise XML bilgiyi standartlaştırmaz kendisi standarttır. XML anlamlı bilgi taşımaz anlamlandırılabilir bilgi taşır. Daha açık bir ifade ile XML içerisindeki bilgiler yoruma muhtaçtır ve yorum ile anlam kazanırken XBRL doğrudan anlamlandırılmış standart bilgi taşır. XBRL aşağıda ayrı bir başlık altında ele alınmıştır.

3. Elektronik Defterin Delil Olma Özelliği

Elektronik defter kayıtları, tebliğ[114] hükümleri gereğince ve tebliğ hükümlerine uyulmak kaydıyla yasal defter hükmünde olup elektronik defter tutulmaya başlandıktan sonra yasal defterlerin kâğıt ortamında bastırılması da engellenmiştir.

4. Yasal Uygulama

1 Seri numaralı Elektronik Defter Genel Tebliğinin 3.3.1 nci maddesi gereğince defterler aylık olarak tutulacaktır. Tebliğin 3.3.2. maddesinde açılış ve kapanış onayları *"Elektronik defter tutma sürecinde hesap döneminin ilk*

[114] 13.12.2011 gün ve 28141 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 1 seri numaralı Elektronik Defter Genel Tebliği

ayının beratının alınması açılış onayı, son ayının beratının alınması ise kapanış onayı yerine geçer." Şeklinde açıklanmıştır. Elektronik defter oluşturma süreci tebliğin 3.3.3. maddesinde açıklanmış olup buna göre gerçek kişiler elektronik defterlerini, ilgili olduğu ayı takip eden ayın son gününe kadar (Aralık ayına ilişkin defterler gelir vergisi beyannamesinin verilme süresinin sonuna kadar) kendilerine ait güvenli elektronik imza ile imzalayacaklardır. Tüzel kişiler ise elektronik defterlerini, ilgili olduğu ayı takip eden ayın son gününe kadar (Hesap döneminin son ayına ait defterler kurumlar vergisi beyannamesinin verilme süresi sonuna kadar) kendilerine ait mali mühür ile onaylayacaklardır. İmzalı veya mühürlü defterler için berat dosyaları oluşturulacak ve bu dosyalar Elektronik Defter Uygulaması aracılığı ile Gelir İdaresi Başkanlığına onaya sunulacaktır. Başkanlık mali mührünü de içeren beratlar elektronik defter tutanlar tarafından indirilerek istenildiğinde ibraz edilmek üzere ilgili olduğu elektronik defterler ile birlikte muhafaza edilecektir. Elektronik defter süreci elektronik defter teknik kılavuzunda aşağıdaki şekilde açıklanmıştır.

a. "e-Defter" dosyaları ilgili kılavuzlarda belirtilen standartlar ve formata uygun biçimde hazırlanır.

b. Hazırlanan dosya "defter" şema yapısında öngörülen alana yerleştirilir.

c. Oluşturulan "defter" dosyası mühürlenir ya da imzalanır. (Bu şekilde oluşturulan dosya, mükellefin beratının aldıktan sonra defter olarak saklamak zorunda olduğu dosyadır. Ancak bu dosyanın defter olarak geçerli sayılabilmesi için e-defter beratının alınması ve birlikte saklanması zorunludur.)

d. Mühürlenen ya da imzalanan "defter" dosyasının belli bilgileri alınarak "berat" dosyası oluşturulur.

e. Berat dosyası mühürlenir ya da imzalanır.

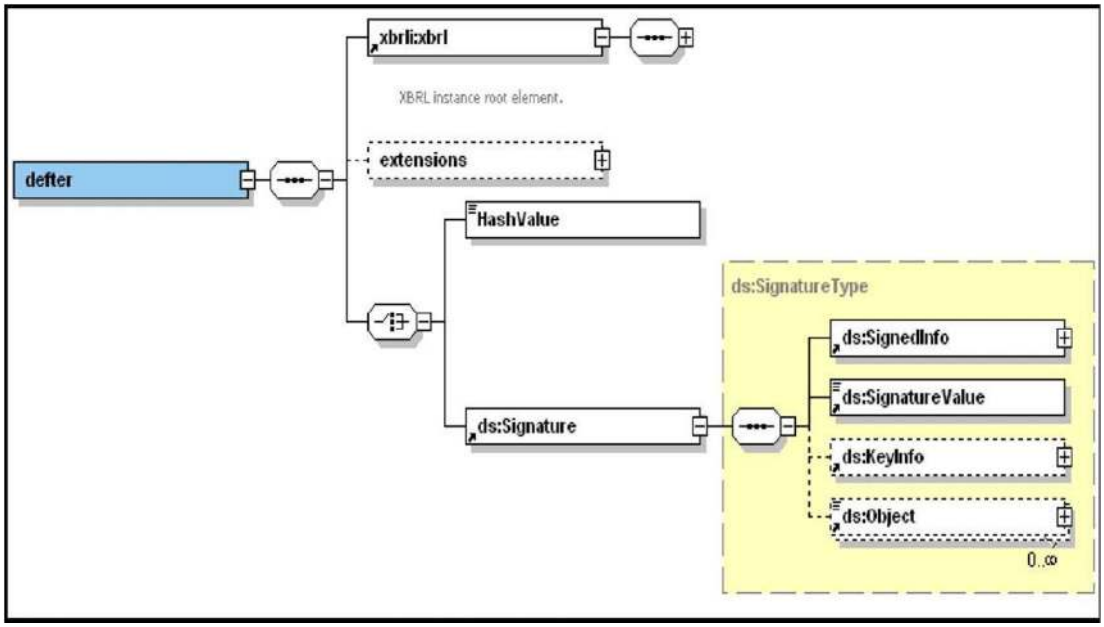
f. Mühürlü ya da imzalı berat dosyası paketlenir.

g. Hazırlanan paket www.edefter.gov.tr adresinde bulunan e-Defter Uygulamasına giriş yapılarak yüklenir.

h. Berat dosyası Gelir İdaresi Başkanlığı mali mührü ile de mühürlenerek indirilecek biçimde defter sahibinin erişimine açılır. (Erişime açılan e-defter beratı ile imzalı veya mühürlü defter dosyası birlikte muhafaza edilecektir.)

a. Elektronik Defterin Oluşturulması

Elektronik defter kılavuzuna göre e-Defter oluşturma sürecinde öncelikle ilgili defter kılavuzlarındaki açıklamalara göre e-defter dosyası hazırlanacaktır. Hazırlanan dosya defter şeması içerisindeki xbrli:xbrl elemanına yerleştirilecektir. e-Defter dosyasının aşağıda gösterilen şema yapısında mühürleme ya da imzalama süreçleri sonunda "defter" dosyası oluşturulacaktır.



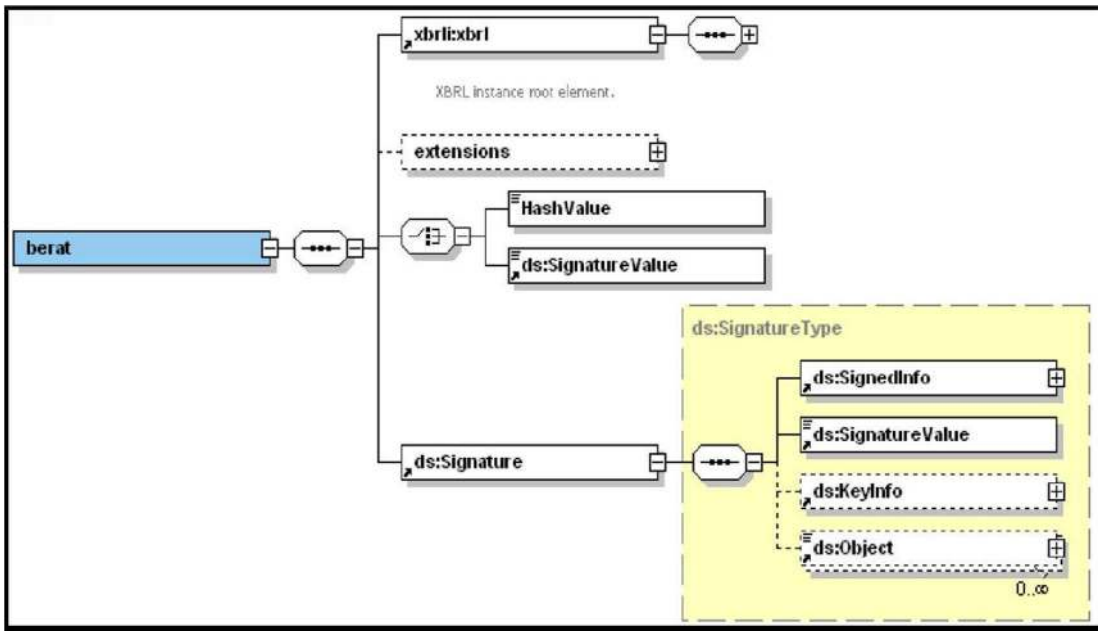
Şekil 6 : Elektronik Defter XSD Şematik Gösterimi[115]

[115] Kaynak:Elektronik Defter Kılavuzu; Gelir İdaresi Başkanlığı Yayını; Ankara, Aralık 2011;s.8

b. Berat Dosyasının Oluşturulması

e-Defter Beratı, oluşturulan ve mali mühür ya da güvenli elektronik imza ile değişmezliği, bütünlüğü ve kaynağının doğruluğu garanti altına alınan defter xml dosyasının üçüncü kişiler nezdinde geçerlilik kazanabilmesi bakımından deftere ait belli bilgiler ile defterin imza ve mühür değerinin Gelir İdaresi Başkanlığına mühürlenmek üzere aktarılması amacıyla hazırlanan xml dosyasıdır. Bu dosya Gelir İdaresi Başkanlığı'nı mali mührü ile mühürlendikten sonra ait olduğu defter için e-Defter Beratı niteliği kazanacaktır.[116]

Elektronik defter beratının XSD gösterimi aşağıdaki şemada olduğu şekildedir.



Şekil 7: Elektronik Defter Beratının XSD Şema Gösterimi

Elektronik Defter Beratlarının elektronik defter Uygulamasına Yüklenmesi

[116] E-Defter Teknik Kılavuzu;Gelir İdaresi Başkanlığı Yayını; Ankara, Aralık 2011;s.11

Tüzel kişiler mali mühür sertifikası, gerçek kişiler nitelikli elektronik sertifika ile elektronik defter uygulamasına giriş yapılacaktır. Elektronik defter beratı zip formatında sıkıştırılarak elektronik defter kılavuzunda belirtilen kurallara uygun şekilde TC Kimlik No/Vergi KimlikNo, dönem ve defterin türünü belirtecek şekilde isimlendirilerek Gelir İdaresi Başkanlığına gönderilecektir. Gelir İdaresi Başkanlığı tarafından kontrolden geçirilen sıkıştırılmış formattaki berat Gelir İdaresi Başkanlığının mali mührü ile mühürlendikten sonra defter sahibi tarafından Gelir İdaresi Başkanlığından geri indirecektir.

5. Elektronik Defter Muhafaza ve İbraz Yükümlülüğü

Elektronik defter düzenlemelerinin temel dokusu muhafaza ve ibraz üzerine kuruludur. Tebliğin[27] 3.3.3. maddesinde *"…istenildiğinde ibraz edilmek üzere ilgili olduğu elektronik defterler ile birlikte muhafaza edilir."* Denildikten sonra mükelleflerin muhafaza ve ibraz ödevleri tebliğin 4. Maddesinde düzenlenmiştir. Buna göre mükellefler;

İstenildiğinde ibraz edilmek üzere elektronik defterleri ilgi oldukları beratları ile birlikte muhafaza etme zorundadırlar,

Elektronik defterlerini kâğıt ortamında saklanmayacaklar,

Defterlerini elektronik ortamında tutanlar, elektronik defterlerini ve ilgili beratlarını vergi kanunları, Türk Ticaret Kanunu ve diğer düzenlemelerde yer alan süreler dâhilinde elektronik, manyetik veya optik ortamlarda muhafaza ve istenildiğinde elektronik, manyetik veya optik araçlar vasıtasıyla eksiksiz ve okunabilir şekilde ibraz etmekle yükümlüdürler,

Muhafaza ve ibraz yükümlülüğü, elektronik defterlerin ve beratların doğruluğuna, bütünlüğüne ve değişmezliğine ilişkin olan her türlü elektronik kayıt ve veri, (elektronik imza ve mali mühür değerleri dâhil) veri tabanı

dosyası, saklama ortamı ile doğrulama ve görüntüleme araçlarının tümünü kapsamakta olup, elektronik defterlere istenildiğinde kolaylıkla erişebilmeyi, anlaşılabilir ve eksiksiz bir biçimde görüntüleyebilmeyi ve okunabilir kâğıt baskılarını üretebilmeyi sağlayacak biçimde yerine getirilmelidir.

Elektronik defterler ve beratları kendilerine ait bilgi işlem sistemlerinde muhafaza edeceklerdir. Üçüncü kişiler nezdinde ya da yurt dışında muhafaza işlemi Başkanlık ve Genel Müdürlük açısından herhangi bir hüküm ifade etmemektedir. Muhafaza yükümlülüğünün Türkiye Cumhuriyeti sınırları içerisinde ve Türkiye Cumhuriyeti kanunlarının geçerli olduğu yerlerde yerine getirilmesi zorunludur.

Elektronik defterlerin yanında gerek elektronik ve gerekse kâğıt ortamında yer alan belgelerin ibrazı konusundaki gerek 213 sayılı Vergi Usul Kanunu ve gerekse 6762 Sayılı Türk Ticaret Kanunundaki ve henüz yürürlüğe girmemiş olan 6102 Sayılı Türk Ticaret Kanunu hükümlerinin geçerli olduğu ve bu yasalar gereğince muhafaza ve ibraz yükümlülüğünün devam ettiği unutulmamalıdır.

6. Elektronik Defter Uygulamasında Veri Kayıpları ve Mücbir Sebepler

Şüphesiz elektronik defterin kağıt ortamındaki defterlere nazaran muhafazasında daha hassas davranılması zorunluluğu vardır. Kanaatimizce düzenleme altına alınmamış ve ileride sorun yaşanması muhtemel bir husus veri muhafazası ve ibrazına ilişkin olacaktır. Yasalarda tanımlanan mücbir sebep halleri şüphesiz elektronik veriler içinde geçerli olacaktır. Ancak mücbir sebeplerin ötesinde elektronik, manyetik ve optik kayıtların çok hassas olduğu ve aşırı tepki verebileceği dışsal etkiler olacaktır. Bunlara elektrostatik ve elektromanyetik dalgalar, güçlü manyetik alanlar, yüksek ısı, doğrudan güneş ışığı, toz, nem, fiziksel darbe örnek olarak gösterilebilir. Konuyu daha basit bir örnek ile açıklamak gerekirse mükellefler yasal defterlerini artık

elektronik defter olarak tutacaklar ve bu defterlerini kâğıt ortamında bastırmayacaklardır. Burada mükellefe seçimlik bir hak tanınmamış, noter onaylı olarak kâğıt ortamında defter tutmaları yasaklanmıştır. Mükellefe, 1 seri numaralı elektronik defter tebliğinin 4.1. maddecinin (c) bendinde "*… elektronik, manyetik veya optik ortamlarda muhafaza ve istenildiğinde elektronik, manyetik veya optik araçlar vasıtasıyla eksiksiz ve okunabilir şekilde ibraz etmekle yükümlüdür*" denilmek suretiyle elektronik defterlerini sayılan üç kayıt ortamından birinde tutunmalarına izin verilmiştir. Mükellefin defterlerini optik kayıt ortamında muhafaza etmek istediğini ve tek katmanlı bir DVD medyaya kaydettiğini bu DVD medyanın da bir müddet doğrudan güneş ışığına maruz kaldığını varsayalım. Doğrudan güneş ışığına maruz kalan optik kayıt ortamındaki verilerin bir kısmı hasar görecek ancak bu hasar çıplak gözle görülecek boyutta olmayacaktır. Daha açık bir ifadeyle defterlerin kayıtlı olduğu DVD medyaya dışarıdan bakıldığında herhangi bir hasar görülmez iken elektronik olarak erişilmeye çalışıldığında okunamayacaktır. Mükellefin bu defteri denetim elemanına ibraz ettiği ve denetim elemanının da defterlere erişemediği düşünüldüğünde nasıl bir çözüm üretilecek ve suçlu kim olacaktır.

Konu mükellef açısından değerlendirilecek olursa medya ortamının doğrudan güneş ışığına maruz kalması mükellefin bilinçli olarak yaptığı bir davranış olmayabilir. Kaldı ki bu sadece bir örnek idi, farklı medyalar üzerinde aynı etkiyi yapacak pek çok fiziksel etki saymak mümkündür. Optik kurallara göre çalışan bir medya ortamına rutubet, ısı, fiziksel temas ta benzer etkileri yapacaktır. Hatta bir adım daha ileri götürülecek olursa "zaman" tek başına aşındırıcı bir kavramdır. Doğrudan yukarıdaki etkilere maruz olmasa dahi belirli bir süre sonra zaman etkisi diyebileceğimiz bir etki neticesi bu verilere erişilemeyebilir. Zaman etkisi kısaca şu şekilde açıklanabilir. Yer yüzünde sürekli ısı, nem, sıcaklık ve benzeri çevresel etkilerin stabil halde tutulduğu bir ortamın bütün mükellefler açısından oluşturulması neredeyse imkansızdır. Zira bu ortamların maliyetleri oldukça yüksektir. Ortamdaki ısı ve nem sürekli olarak değişmektedir ve bu küçük ısı

ve nem değişiklikleri dahi zaman içerisinde bu medya ortamlarını etkileyecektir. Diğer yandan medya ortamlarını oluşturan materyaller zaman içerisinde çözülme ve korozyona uğrayacaklardır. Bazı optik medya ortamlarının Türk Ticaret Kanununda sayılan zaman aşımı sürelerinden önce korozyona uğrayarak verilerin erişimini engellemesi şaşılacak bir durum olarak karşılanmamalıdır.

Diğer yandan manyetik kayıt ortamları optik kayıt ortamlarına göre çok daha hassas ortamlardır. Kabaca manyetik kayıt ortamlarının karşı karşıya bulunduğu üç büyük risk vardır. Bunlar manyetik kayıt ortamlarının çalışma prensipleriyle doğrudan bağlantılı risklerdir. Bilindiği üzere manyetik kayıt ortamları çok büyük yığın verilere çok hızlı erişim imkanı sağlanan elektronik ve mekanik cihazlardır. Tekrar etmek gerekirse manyetik kayıt ortamları MEKANİK cihazlardır ve en büyük risk te bu kayıt ortamlarının mekanik prensibe bağlı olarak çalışmasından kaynaklanmaktadır. Bu kayıt ortamları çok dar bir alanda bir silindire bağlı olan üzeri manyetik etkilere karşı duyarlı disklerden oluşmaktadır. Bu diskler kendi etrafında silindire bağlı olarak dakika da 15.000 devir hızına kadar hızlarda dönen mekanik parçalara sahiptir. Yine bu diskler arasında ileri geri harekete sahip okuyucu yazıcı kafalar da mekanik hareketli parçalardır. Kafa ve disk arasındaki bir fiziksel temas diski ve okuyucu kafayı tamamen tahrip edecektir. Bu diskler sadece okuyup yazarken değil bilgisayara bağlı oldukları süre boyunca aynı hızda mekanik harekete sahip olacaklardır. Bu diskler için bir diğer risk ise elektronik devrelerde oluşacak hasarlardır. Bu diskler kendi içerisinde bu karmaşık disk hareketlerini kontrol eden ve bir ana karta bağlı elektronik devreler vardır. Bu disklerin elektronik parçalarının çok küçük statik elektrik akımlarında bile etkilenmesi ve içerisindeki verilere erişimin engellenmesi ihtimal dahilindedir. Bu kayıt ortamı için şüphesiz en büyük risk ise manyetik risklerdir. Herhangi bir güçlü manyetik etki bu disklerde yer alan verilere erişimi imkansız hale getirebilir.

Defterlerin ibraz edilememesi özellikle vergi hukuku açısından ciddi yaptırımları olan bir risk olarak mükellefin karşısına çıkacaktır. Bu durumda iyi niyetli mükellefin kendisini nasıl savunacağı belirsizdir. Elektronik defter tebliği ile mükellefe muhafaza hususunda özel bir usul öngörülmemiştir. Mükellef kendisine tebliğ ile yükletilen ödevlerini yerine getirmiştir.

Tebliğ ile bu duruma ilişkin olarak getirilen tek düzenleme tebliğin 7 nci maddesinin (a) fıkrasındaki *"Elektronik defter tutanlar, elektronik defterlere ait kayıtların bozulması, silinmesi, zarar görmesi, işlem görememesi halleri ile olağanüstü durumların meydana gelmesi halinde, durumu on beş gün içinde Başkanlığa bildirmek ve kayıtları nasıl tamamlayacağına ilişkin ayrıntılı bir plan sunmak zorundadır."* ifadesidir. Bu son derece kapalı bir ifadedir. Zira kolaycı bir yaklaşım ile sorunun çözümümü mükellef üzerine yıkmaktadır. Bu durum her zaman mükellefin kastından yahut kusurundan kaynaklanmayabilir. Kayıtların tamamlanmasıyla ilgili ayrıntılı plan talep edilmektedir. Öncelikle belirtmekte yarar var zayi olan defter değil belgelerdir. Ancak belgelerden hareketle defterlerin yeniden oluşturulmasının iki temel sakıncası mevcuttur.

Defterlerin yeniden oluşturulması son derecek karmaşık ve zor bir hal alabilir. Örneğin zaman aşımının sonlarına doğru ortaya çıkan bir zayi durumunda cari dönemden ayrı muhasebe yazılımında yeni bir oturum açılarak yıllarca öncesine ilişkin tüm işlemlerin yeniden oluşturulması gerekecektir. Aradan uzun bir zaman geçmiş olması nedeniyle bu her zaman sanıldığı kadar kolay olmayacaktır. Kaldı ki işletmenin cesametine bağlı olarak on binlerce yüzbinlerce belgenin yeniden elektronik ortama girilmesinin tahminlerin ötesinde maliyet getireceği de gözden uzak tutulmamalıdır. Diğer yandan elektronik ortamda alınan belgeler var ise elektronik belgelere erişim belki de tamamen imkansız hale de gelebilecektir.

Mükellef her zaman iyi niyetli olmayabilir. Denetlenme endişesiyle böyle bir tutum sergilemesi durumunda ne yönde hareket edilecektir. Unutmamak gerekir ki getirilecek ağır müeyyideler de iyi niyetli mükellefleri olumsuz etkileyecektir.

Kanaatimizce burada atılması gereken en önemli adım muhtemel riskleri önceden tahmin ederek gerekli tedbirlerin alınmasıdır. Bu konuda alınabilecek tedbirler kısaca şu şekilde özetlenebilir.

Elektronik defterlerin muhafaza şartları açıkça belirlenmelidir. elektronik defterlerin kopyalarının muhafaza edileceği ortamlar tebliğ ile belirlenebilirdir. Daha açık bir ifade ile mükelleflere her medya ortamının maruz kalacağı risklerden arındırılmış muhafaza ortamlarında defterlerin saklanması zorunluluğu getirilebilirdir. Elbette bu şekildeki bir düzenleme tek başına yeterli olmayacaktır. Bu düzenleme aşağıdaki diğer hususlarla birlikte dikkate alınmalıdır. Mükellefler defterlerini saklamak için muhafaza ortamları oluşturmaya yönlendirilebilirdir. Bu husus iyi niyetli mükelleflerin zor durumda kalmalarını önemli ölçüde engelleyecektir. Bunlara örnek olarak optik disklerin ışık geçirmeyen çizilmeye karşı korunmuş, ısı ve rutubetten uzak ortamlarda korunması gerektiği, manyetik diklerin sökülmesi halinde antistatik eldiven takılması, antistatik kap yahut torbalarda muhafaza edilmesi, darbelere maruz bırakılmaması hususları bir zorunluluk olarak getirilebilirdi.

Elektronik defterlerin farklı kopyaları farklı coğrafi ortamlarda muhafaza edilmelidir. Bu şekilde ortama bağlı riskler bertaraf edilebilir.

Elektronik defterlerin bir örneği gelir idaresi başkanlığınca yıllık olarak alınabilir: Günümüzde çok küçük depolama alanların oldukça fazla sayıda mükellefe ait verilerin depolanabileceği hususu göz önüne alındığında elektronik defterlerin birer örneğinin Gelir İdaresi Başkanlığınca alınması devlete önemli bir yük getirmeyecek ancak önemli bir riski ortadan

kaldıracaktır. Diğer yandan elektronik denetim açısından elektronik defter kopyalarının alınması büyük öneme sahiptir. Ancak mevcut uygulamada bu yönde bir düzenleme yoktur ve mükelleflerin finansal bilgileri alınmamaktadır.

Elektronik defter yedeklerinin karşı karşıya olduğu riskler zaman içerisinde artmaktadır. Bu kapsamda en yüksek risk en eski yedeklerdedir. Bunu bertaraf etmek için belirli periyotlar halinde yedekler tekrarlanabilir. Örnek vermek gerekirse her yıl ilgili yılın yedekleri alınırken önceki yılın yedekleri de tekrar alınabilir. Yedekleme maliyetlerinin ihmal edilebilecek kadar küçük olduğu düşünüldüğünde bu önemli bir güven sağlayabilir. Bu uygulamada belirli bir yıldan eski yedeklerin silinmesi de mümkündür. Örneğin her bir yıl için son beş yedek olacak şekilde yedekler yenilenebilir. Yedeklerin yenilenmesinde zaman yahut parasal maliyeti ihmal edilecek kadar düşüktür. Ancak riskin gerçekleşmesi durumunda işletmenin finansal yapısını bozacak büyüklükte parasal maliyetlerle karşılaşması kaçınılmaz söz konusu olabilecektir.

Elektronik defter yedekleri en az iki farklı medya ortamında tutulabilir. Bazı mükelleflerin karşı karşıya olduğu fiziki ortam etkileri belirli medyaları daha fazla etkileyebildiği gibi herhangi bir anda karşılaşılabilecek rastgele bir riskin farklı medya ortamlarına etkisi de farklı olacaktır. Örneğin Yoğun bir manyetik alan etkisi manyetik kayıt ortamlarında yer alan bilgileri bozarken optik yahut pasif elektronik kayıt ortamını etkilemeyecektir.

İ. XBRL

1. Tanım

Yeni bilgi teknolojileri (internet, EDI, XML, XBRL) kurumların uygulamalarını değiştirmek üzere ulusal sınırları zorlamaktadır. Ticaretteki küreselleşme beraberinde işletmelerin ilgi gruplarının da küreselleşmesine yol açmakta, dolayısıyla finansal raporlarının bu ilgi gruplarına ulaştırılmasını gerektirmektedir. Son yıllarda finansal raporlama sürecinde, güncellik ve

zamanlılığın sağlanması için çeşitli teknolojiler kullanılmakta, mali tablolar internet üzerinden kamuya açıklanmaktadır.[117]

Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili olarak dilimize çevrilebilen XBRL, finansal bilgilerin raporlanması, iletilmesi ve analiz edilmesi için kullanılan XML tabanlı genel bir bilgisayar dilidir. XML teknolojisinin muhasebe işlemlerinde ve finansal bilgilerin raporlanmasmda kullanılması XBRL olarak adlandırılmaktadır.[118] Genişleyebilir işletme raporlama dili (XBRL), finansal bilgilerin tanımlanması, raporlanması, analiz edilmesi ve internet üzerinden yayınlanması için kullanılan, XML tabanlı, açık kaynak kodlu, uluslararası standardizasyonu sağlayan bir dildir[119]

Genişleyebilir Finansal Raporlama Dili (XBRL - Extensible Business Raporting Language), Genişleyebilir Biçimlendirme Dili'nin (XML - Extensible Markup Language) sisteminin finansal raporlama için geliştirilmiş hali olarak ifade edilebilir. Sistem, varlık, sahiplik, sermaye, kar vb. tüm finansal bilgileri etiketler yardımı ile çevrimiçi ortama aktarılmasına dayanmaktadır.[120]

XBRL daha ziyada işletme bilgi sistemi ve gerek işletme içi ve gerekse işletme dışı bilgi sistemler arasında bilgi değişimi olarak tanımlanmaktadır. Bilgi değişiminin bir yönü iş raporlarıdır. İki işletme arasındaki veri yahut bilgi değişimi buna örnek olarak gösterilebilir.[121] XBRL, internet kapsamında verileri tanımlayan ve finansal tablolar gibi yapılandırılmış belgeler ve özel

---

[117] Süleyman UYAR, Muhsin ÇELİK,; "Sürekli Kamuyu Aydınlatma Ve İnternet Ortamında Finansal Raporlama Sürecinde Kullanılan Diller"; "http://eab.ege.edu.tr/pdf/6_2/C6-S2-M9.pdf"; (08.04.2012)

[118] Hakan Erkuş;XBRL Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili;Gazi Kitabevi; Haziran 2008; s.8

[119] Sevinç, Ömer; Kılıç, Erdal; "XBRL Bilanço ve Gelir Tablosu Analizi ve Semantik Web'e Uyarlanması"; "http://inet-tr.org.tr/inetconf16/bildiri/22.doc";s.2; (08.04.2012);

[120] Çelik, Muhsin; Uyar, Umut;Genişleyebilir Finansal Raporlama Dilinde Güvenlik (XARL);http://ab.org.tr/ab12/bildiri/27.pdf;(08.04.2012)

[121] Hoffman, Charles;Watson,Apneseth; CPA; XBRL For Dummies;Wiley Publishing Inc.;2010;p.12

kalemlere bireysel “biçimlendirmeler” koyabilen yazılım dili olan XML’nin bir türevidir. [122]

XBRL’in arkasındaki temel fikir finansal bilgilerin bir metin bloğu olarak internet üzerinden veya basılı olarak yayınlanması yerine, bilgilerin her biri için bir kimlik etiketi sağlanarak bilgisayarın okuyabileceği bir formatta yayınlanmasıdır. Örneğin, şirketin “Net Kar”ı benzersiz bir etikete sahip olur. XBRL’in temel özellikleri genişleyebilir olması, işletme raporlaması için kullanılması ve XBRL’in ayrı bir dil olması şeklinde sıralanabilir.[123]

XBRL ile bilgilerin etiketlenmesi ürünlerin barkodlanması işlemine benzetilebilir. Bilindiği gibi barkodlar her hangi bir şeye ilişkin bilgilerin, bilgisayar ve benzeri cihazlar tarafından okunabilecek basit simgeleridir. Barkod okuyucular herhangi bir ürününün üzerindeki barkodları okuduklarında bu ürünün fiyatı, miktarı, rengi, üretici firma gibi bir bilgiyi algılayabilmektedir. XBRL ile finansal verilerin etiketlenmesi de barkodlama işlemine benzemektedir. XBRL ile işaretlenmiş olan bir veri bilgisayarlar tarafından okunduğunda bu verinin hangi işletmeye ait olduğu, ölçü biriminin ne olduğu, hangi döneme ait olduğu kolaylıkla ortaya çıkacaktır.[124]

2. XML ve XBRL

1980 yılında CERN'de görevli olan Tim Berners Lee, CERN araştırmacılarının bilgilerini ve dökümanlarını birbirleriyle paylaşabilmeleri için bir sistem olması gerektiğine inanıyordu. Bu yüzden prototip olarak ENQUIRE isimli sistemi önerdi.1989 yılına gelindiğinde internet tabanlı sistemin ilk temellerini yine aynı isim Tim Berners Lee attı.1990 yılında HTML işaretleme dilini geliştirmesinden sonra World Wide Web(WWW) sistemini kurmuştur. Bu şekilde CERN'de bilgi paylaşımını kolaylaştırma amacı

[122] Süleyman UYAR, Muhsin ÇELİK; s.97
[123] Sevinç, Ömer; Kılıç, Erdal; (08.04.2012);
[124] Hakan Erkuş;s.9

doğrultusunda ortaya çıkan HTML günümüzde hayatımızın vazgeçilmezi olan internetin başlıca temelini oluşturmuştur.[125]

HTML, bir programlama dili olarak tanımlanamaz. Zira HTML kodlarıyla kendi başına çalışan bir program yazılamaz. Ancak bu dili yorumlayabilen programlar aracılığıyla çalışabilen programlar yazılabilir. Programlama dili denilememesinin nedeni tam olarak budur. Temel gereği yazı, görüntü, video gibi değişik verileri ve bunları içeren sayfaları birbirine basitçe bağlamak, buna ek olarak söz konusu sayfaların web tarayıcısı yazılımları tarafından düzgün olarak görüntülenmesi için gerekli kuralları belirlemektir.[126]

HTML dili bir belgenin şekillendirilmesi amacıyla daha önceden tanımlanmış bir etiket (tag) kümesine sahiptir. Her bir etiket özel bir formatlama anlamı içerir. <P> etiketi bir paragrafın başını gösterirken </P> etiketi ise paragrafın bitişini ifade etmektedir. Tarayıcı bu başlangıç ve bitiş etiketlerine bakarak metni bir paragraf olarak yorumlar ve buna göre biçimlendirme işlemini gerçekleştirir. ve etiketleri ise bu iki etiket arasındaki metnin kalın (bold) fontta basımını sağlamaktadır.
 etiketi ise yeni bir satır başına geçilmesini ifade eden satır atlama etiketidir.[127]

HTML'nin esnek bir yapıya sahip olmaması, sadece sunum amaçlı olması ve doğrudan doğruya kullanıma uygun olmaması nedeniyle elektronik ortamda veri değişimi için yeni teknolojiler arayışına yol açmış ve XML tabanlı işaretleme dillerinin doğmasına neden olmuştur.1996 yılında Word Wide Consortium (W3C, http://www.w3.org) SGML'nin gücünü ve esnekliğini içerecek basit bir işaretleme dili oluşturmak amacıyla XML'i tasarlamaya başlamış ve Şubat 1998'de XML 1.0 versiyonu piyasaya sürülmüştür. XML,

---

[125] "HTML"; "http://tr.wikipedia.org/wiki/HTML"; (08.04.2012)

[126] "HTML"; "http://tr.wikipedia.org/wiki/HTML"; (08.04.2012)

[127] Hakan Erkuş;s.15

HTML'in tasarımcısı olan Tim Berners Lee tarafından geliştirilmiştir. XML dili SGML dilinin birçok özelliğini içeren basitleştirilmiş bir alt kümesidir[128],XML'in temel yapısı birçok yönden HTML'ye benzer. Web üzerinde bulunan metin ve görüntüleri gösteren HTML'den farklı olarak XML yapılandırılmış verilerin Web üzerinden transferine imkân verir. XML, HTML gibi sabitlenmiş formatta değildir, kullanıcılar tarafından genişletilebilir. XML bir web belgesinin içeriğini tanımlarken, HTML etiketleri belgenin şekilsel özellikleri ile ilgilidir. HTML bir web sayfasına şekil verirken, XML web sayfasının içindeki verilerle ilgilidir. XML, yapılandırılmış veriyi, standart yönergeleri izleyen ve çeşitli uygulamalarla okunabilen bir metin dosyasına koyma yöntemidir. HTML'de etiketler tanımlı ve standart durumda iken, XML'de etiketler kullanıcı tarafında serbestçe belirlenebilir[129]

XML'in tamamıyla esnek bir yapıya sahip olması ve kullanıcıların istedikleri etiketleri kullanabilmeleri, bu dilin standart bir dil olarak kullanılmasının önündeki en büyük engel olarak karşımıza çıkmaktadır. XML dilinin standart bir veri değişim aracı olarak kullanılabilmesi hangi alanda/sektörde (finans, yayıncılık, kimya, fizik, satranç, reklâm, seyahat, emlak, sigorta gibi) kullanılacaksa o sektörler için özel XML standartlarının (etiketleme) geliştirilmesi gerekmektedir. Böylece işletmeler kendi aralarında evrensel bir veri alış-verişi yapısına kavuşabilirler. XBRL bu amaçla oluşturulan XML tabanlı bir dil olup işletme verilerinin standart etiketlerle tanımlanması için geliştirilmiştir. [130]

Bu tanımlardan XML'nin özeliklerine ilişkin şu sonuçlar çıkarılabilir: HML hem bir teknoloji hem de bir dildir. Dil olarak biçimlendirme dilleri oluşturmaya, teknoloji olarak verileri tanımlamaya yaramaktadır. Verileri

---

[128] Hakan Erkuş;s.17

[129] Hakan Erkuş;s.17

[130] Hakan Erkuş;s.23

standart bir şekilde tanımladığından web'te veya herhangi iki program arasında veri alış verişini kolaylaştırmaktadır.[131]

3. XBRL, Tarihsel Gelişimi, Dünyadaki Yeri ve Önemi

XBRL Charlie Hoffman'ın 1997 yılında XML'in finansal raporlama için kullanılabileceğini fark etmesi ile doğmuştur. 1997 yılında Hoffman, XML tabanlı dillerin finansal raporlara uygulanması fikrini AICPA'ya (American Institute of Certified Public Accountants) sunmuştur. AICPA, 1999 yılında Hoffman'ın projesini kabul etmiş ve bu proje sonunda bir prototip ortaya çıkmıştır. Ortaya çıkan bu prototipe XFRML (Extensible Financial Reporting Markup Language) adı verilmiş ve AICPA XFRML çalışmalarının sürdürülebilmesi için finansal destek sağlam kararı almıştır. Ağustos 1999 da AICPA ve 12 şirketin katılımı ile XFRML çalışmalarının koordine edilmesi ve yürütülmesi için ilk yönetim kurulu oluşturulmuştur. Daha sonra bu proje/organizasyonun adı XFRML'den XBRL'ye çevrilmiştir.[132]

XBRL, Amerika Sertifikalı Muhasebeciler Enstitüsü'nün (AICPA) de içinde bulunduğu altı bilgi teknolojisi şirketi ve beş büyük muhasebe şirketi ile oluşturulan bir konsorsiyum tarafından tasarlanmıştır. Konsorsiyum daha sonradan XBRL'nin yaygın kullanımını sağlamak amacı ile 650'den fazla şirketten yardım alarak büyümüştür. Günümüzde XBRL sistemlerini dünya üzerinde 23'den fazla ülke resmi olarak kullanmaktadır.[133]

XBRL'nin geliştirilmesi ve kullanımının yaygınlaştırılması amacıyla hem ulusal hem de uluslararası boyutta birçok kuruluş çalışmaktadır. Aşağıda bu kuruluşların önde gelenleri hakkında bilgi verilecektir.[134]

---

[131] Süleyman UYAR, Muhsin ÇELİK; (08.04.2012)

[132] Hakan Erkuş;s.23

[133] Çelik, Muhsin; Uyar, Umut;(08.04.2012)

[134] Hakan Erkuş;s.31

a. XBRL International

XBRL International (XII) yerel temsilciliklerin bir araya gelmesi ile oluşturulmuş bir uluslararası konsorsiyumdur. Yerel temsilcilikler, genel olarak bir ülkeyi ya da muhasebe ve raporlama konusunda uluslararası düzenlemeler yapan kuruluşları temsil etmektedir. Genellikle özel bir muhasebe standardı setinin kullanıldığı coğrafik bir bölgeye yerel temsilcilik denilmektedir. Yerel temsilcilikler hem kendi bölgelerinde hem de dünya genelinde XBRL'nin geliştirilmesi için çalışmaktadırlar. Üyeler kendi yerel temsilcilikleri vasıtasıyla XII'ye üye olmaktadırlar. Kendi bölgelerinde yerel temsilcilik olmayanlar ise XII bünyesinde bulunan Doğrudan Katılım'a (Direct Participant) kendi bölgelerinde yerel temsilcilik kurulana kadar üye olabilmektedirler

XII dünya geneline yayılmış 22 yerel temsilcilikte bulunan yaklaşık 550 şirket, kuruluş ve acenteyi XBRL dilini oluşturmak, geliştirmek ve adaptasyonunu desteklemek amacıyla biraraya getiren ve kar amacı gütmeyen bir konsorsiyumdur. XII, XBRL standartlarını yayınlamıştır. XII'nin üyeleri işletme bilgilerini üreten, analiz eden ve onaylayan aşağıdaki meslek gruplarından oluşmaktadır[135]:

Profesyonel hizmet ve danışmanlık şirketleri,

Finansal servis ve bilgi sağlayıcıları,

Yazılım ve diğer teknoloji sağlayıcıları,

Hükümetler, düzenleyici kurumlar ve kâr amacı gütmeyen organizasyonlar,

Muhasebe ve ticaret organizasyonları.

Yerel temsilcilikler, kendi bölgelerindeki muhasebe standartları için taksonomilerin oluşturulmasını organize eder ve desteklerler. Yerel

[135] Hakan Erkuş;s.31

temsilcilikler XBRL'nin faydalarını hükümet ve özel sektör nezdinde anlatmayı ve eğitim faaliyetlerinde bulunmayı amaçlar.

Yerel Temsilciliklerin Rolü;

- XBRL'nin geliştirilmesi,

Muhasebe standartları için taksonomi oluşturulmasını organize etmek,

XBRL'nin faydalarını açıklamak için eğitim ve tanıtım faaliyetleri yürütmek,

Yerel üyelikleri teşvik etmek ve sürdürmek,

Yerel dilde bilgilendirme çalışmaları yapmak,

Uluslararası gelişmelere katkıda bulunmak,

Entelektüel mülkiyetin korunmasına katkıda bulunmak.

b. AICPA (American Institute of Certifïed Public Accountants)

XBRL'nin doğuşunda ve gelişiminde AICPA'nın oldukça önemli bir yeri vardır. Hoffman 1997 yılında, XML tabanlı dillerin finansal raporlara uygulanabileceğini ilk fark ettiğinde bu fikrini bir proje çerçevesinde AICPA'ya sunmuş ve AICPA'mn sağladığı destek ile XBRL'nin ilk prototipi ortaya çıkmıştır. AICPA ayrıca XBRL çalışmalarının koordine edilmesi amacıyla XII oluşturulması için ilk adımları atmış ve 1999 yılında 12 şirket ile birlikte XII'nin yönetim kurulunu oluşturmuştur.[136]

c. SEC (U.S. Securities and Exchange Commission)

ABD'de halka açık bütün şirketler yasal zorunluluk gereği 10-K Yıllık Rapor, 10-Q Çeyrek Dönem Raporları gibi finansal raporları SEC'e sunmaktadırlar. SEC 2005 yılında halka açık şirketlerin EDGAR'a (Electronic Data Gathering And Retrieval) verecekleri periyodik raporları XBRL uyumlu olarak göndermelerini istemiştir. Buna bağlı olarak da EDGAR'm veri

[136] Hakan Erkuş;s.34

tabanlarını XBRL uyumlu hale getirmek için bir pilot çalışma başlatılmıştır. SEC'in 33-8496 no- lu kuralına göre, finansal raporların ve diğer bilgilerin XBRL kullanılarak sunulmasını kabul etmiştir[137]

2008 yılının Mayıs ayında SEC, şirketlerin finansal tablolarını Komisyona ve kurumsal web sitelerine sunarken XBRL kullanarak interaktif format kullanmaları gerektiğini bildirmiştir.[138]

IASCF (The International Accounting Standards Committee Foundation) Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu XII içindeki lider konumunu devam ettirmekte XBRL'nin geliştirilmesinde oldukça önemli rol oynamaktadır. IASCF, IFRS'ler taksonomi oluşturulabilmesi ve etiket üretilmesi için diğer üyeler ile birlikte çalışmaktadır.[139]

IASC'nin temel amacı,[140]

a) yüksek kaliteli, şeffaf ve karşılaştırılabilir finansal tablolar üretilmesi için yüksek kaliteli, anlaşılabilir ve uygulanabilir global muhasebe standartları geliştirmek,

b) geliştirilen standartların kullanımı ve doğru bir şekilde uygulanmasını sağlamak,

c) ulusal muhasebe standartları ve uluslararası muhasebe standartları arasın-da uyumu gerçekleştirmek için çözümler üretmektir.

IASC, bu amaçlarına yardımcı olması amacıyla IFRS taksonomileri geliştirmektedir.[141]

---

[137] Hakan Erkuş;s.34

[138] Nermin ÇITAK; "Güvenilir Finansal Raporlama Açısından Genişletilebilir İşletme Raporlama Dilinin (XBRL) Önemi Ve Dünya Ülkelerindeki Uygulaması"; "Muhasebe Ve Vergi Uygulamaları Dergisi"; Sayı:2009-2;s.10

[139] Hakan Erkuş;s.35

[140] Hakan Erkuş;s.35

[141] Hakan Erkuş;s.35

2006 yılında Uluslararası Muhasebe Standartları Komitesi, XBRL çalışma grubunun yapmış olduğu çalışmaları yayınlamak üzere yeni bir web sitesi oluşturmuştur (www.iasb.org/xbrl). Bu çalışma grubu XBRL taksonomileri oluşturmak ve IFRS için XBRL spesifikasyonları oluşturmak amacıyla çalışmaktadır. Tablo'da IFRS için oluşturulan Genel Amaçlı Taksonomiler yer almaktadır.[142]

Standard Reference	Standard Full Name	Modelled in the taxonomy
	Framework for the Preparation and Presentation ofFinancial Statements	Yes
IFRS 1	First-time Adoption of International Financial Reporting Standards	Yes
IFRS 2	Share-based Payment	Yes
IFRS 3	Business Combinations	Yes
IFRS 4	Insurance Contracts	No
IFRS 5	Non-current Assets Held for Sale and Discontinued Operations	Yes
IFRS 6	Exploration for and Evaluation of Mineral Resources	No
IFRS 7	Financial Instruments: Disclosures	Yes
IAS 1	Presentation of Financial Statements	Yes
IAS 2	Inventories	Yes
IAS 7	Cash Flow Statements	Yes
IAS 8	Net Profit or Loss for the Period, Fundamental Errors and Changes in Accounting Policies	Yes
IAS 10	Events After the Balance Sheet Date	Yes
IAS 11	Construction Contracts	Yes
IAS 12	Income Taxes	Yes
IAS 14	Segment Reporting	Yes
IAS 16	Property, Plant and Equipment	Yes
IAS 17	Leases	Yes
IAS 18	Revenue	Yes
IAS 19	Employee Benefits	Yes
IAS 20	Accounting for Government Grants and Disclosure of Government Assistance	Yes
IAS 21	The Effects of Changes in Foreign Exchange Rates	Yes
IAS 23	Borrowing Costs	Yes
IAS 24	Related Party Disclosures	Yes
IAS 26	Accounting and Reporting by Retirement Benefit Plans	No
IAS 27	Consolidated Financial Statements and Accounting for Investments in Subsidiaries	Yes
IAS 28	Accounting for Investments in Associates	Yes
IAS 29	Financial Reporting in Hyperinflationary Economies	Yes

[142] Hakan Erkuş;s.36

IAS 30	Disclosures in the Financial Statements of Banks and Similar Financial Institutions	Yes
IAS 31	Financial Reporting of Interests in Joint Ventures	Yes
IAS 32	Financial Instruments: Disclosure and Presentation	Yes
IAS 33	Earnings Per Share	Yes
IAS 34	Interim Financial Reporting	No
IAS 36	Impairment of Assets	Yes
IAS 37	Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets	Yes
IAS 38	Intangible Assets	Yes
IAS 39	Financial Instruments: Recognition and Measurement	Yes
IAS 40	Investment Property	Yes
IAS 41	Agriculture	Yes
SIC-7	Introduction of the Euro (IAS 21)	N/A
SIC-10	Government Assistance - No Specific Relation to Operating Activities (IAS 20)	N/A
SIC-12	Consolidation - Special Purpose Entities (IAS 27)	N/A
SIC-13	Jointly Controlled Entities - Non-Monetary Contributions by Venturers (IAS 31)	N/A
SIC-15	Operating Leases - Incentives (IAS 17)	N/A
SIC-21	Income Taxes - Recovery of Revalued Non-Depreciable Assets (IAS 12)	N/A
SIC-25	Income Taxes - Changes in the Tax Status of an Enterprise or its Shareholders (IAS 12)	Yes
SIC-27	Evaluating the Substance of Transactions Involving the Legal form of a Lease (IAS 1, IAS 17 and IAS 18)	Yes
SIC-29	Disclosure – Service Concession Arrangements (IAS 1)	Yes
SIC-31	Revenue – Barter Transactions Involving Advertising Services (IAS 18)	N/A
SIC-32	Intangibles – Web Site Costs	N/A
IFRIC-1	Changes in Existing Decommissioning, Restoration and Similar Liabilities	No
IFRIC-2	Members' Shares in Co-operative Entities and Similar Instruments	Yes
IFRIC-3	Emission Rights	No
IFRIC-4	Determining whether an Arrangement contains a Lease	No
IFRIC-5	Rights to Interests arising from Decommissioning, Restoration and Environmental Rehabilitation Funds	No
IFRIC-6	Liabilities arising from Participating in a Specific Market - Waste Electrical and Electronic Equipment	No
IFRIC-7	Applying the Restatement Approach under IAS 29 *Financial Reporting in Hyperinflationary Economies*	No
IFRIC-8	Scope of IFRS 2	No

Tablo 1: Taksonomi geliştirilen muhasebe standartları[143]

[143] Hakan Erkuş;s.39; Güncelleme: http://www2.xbrl.org//eu/frontend.aspx?clk=SLK&val=203; (08.04.2012)

d. XBRL EU (XBRL in Europe)

XBRL EU, tarafsız ve bağımsız bir proje olarak XBRL'nin Avrupa Birliğine üye ülkelerde uygulamaya geçirilmesine destek olmak amacıyla oluşturulmuş bir organizasyondur. XBRL EU, kendi bölgelerinde XBRL uygulamalarını geliştirmeyi amaçlayan yerel temsilciliklerden oluşmaktadır.

Avrupa Birliği UMS ve XBRL arasındaki sıkı ilişkiyi desteklemektedir. Bu desteğin en büyük göstergesi, Avrupa Birliği'nin 6. Çerçeve Programı kapsamında projelendirmiş olduğu "XBRL in Europe" olarak karşımıza çıkmaktadır. 2004 yılında başlayan bu proje, 1 milyon Euro bütçeye sahiptir ve iki yıl sürmesi planlanmıştır. Projenin amaçları, Avrupa'daki XBRL farkındalığının arttırılması, örnek taksonomilerin geliştirilmesi ve üye ülkelerdeki yerel temsilciliklerin teşvik edilmesidir. Proje, işletmelere ve düzenleyici kuruluşlara yönelik olarak hazırlanan seminerlerle desteklenmiştir.[144] Aşağıdaki tabloda XBRL Avrupa'ya dâhil olan yerel temsilcilikler ve bunların web siteleri yer almaktadır.

Sıra No	Ülke	Web Sitesi
1	XBRL International	http://www.xbrl.org/
2	XBRL Luxembourg	http://www2.xbrl.org/lu
3	XBRL Netherland	http://www.xbrl-nederland.nl/
4	XBRL Spain	http://www.xbrl.es/
5	XBRL Germany	http://www.xbrl.de/
6	XBRL France	http://www.xbrl.org/fr/
7	XBRL Italy	http://www2.xbrl.org/it
8	XBRL Belgium	http://www.centraledesbilans.be/
9	XBRL Denmark	http://www.xbrl.dk/

Tablo 2: XBRL Avrupa'ya dâhil olan yerel temsilcilikler

[144] Tokel, Ömer Emre; Yücel, Eray M.; "Türkiye'de XBRL'ye Geçiş Sürecinin Yol Haritası"; Active Dergisi; Nisan Mayıs Haziran 2007; Sayı:52 "www.erayyucel.info/files/publications/Active_52_52.pdf"; (08.04.212)

e. CEBS (Committee of European Banking Supervisors)

Avrupa Merkez Bankası ve bankacılık düzenleme otoriteleri bankaların gözlenmesi ve düzenlenmeye tabi tutulabilmesi için yeni raporlama yaklaşımlarına yönelmişler ve bu çerçevede raporlama için XBRL'i kullanmaya karar vermişlerdir[145]

f. XBRL Çalışma Prensibi ve Mantığı

Sanılanın aksine, XBRL, yeni muhasebe ya da istatistik standartları belirlememektedir. Tersine, mevcut standartların belirli özelliklerini, bireylerin ve bilgisayarların anlayabileceği biçimde organize ederek ve elektronik olarak sunmaktadır. Diğer bir deyişle, XBRL, finansal muhasebe ve raporlama süreçleriyle ilgili kavramları yeniden tanımlamak yerine, mevcut kavramları elektronik ortama taşımaktadır. XBRL'in temel işlevi, finansal tabloların raporlanma sürecini geliştirmektir. Bu bağlamda, bir XBRL aksonomisi, bir hesap şeması standardı olmayıp, kurum içi hesap şemaları ile ile genel larak ve kurum dışında kullanılan ortak terimlerin bir eşlenmesidir. Bu eşlemenin ışığında, karşılaştırılabilirlikle ilgili konular farklı bir gözle ele alınabilir[146]

İşleyiş açısından XBRL daha önce de bahsedildiği gibi bir etiketleme sistemine dayanmaktadır. Söz konusu etiketlere XBRL sistemi içerisinde taksonomi adı verilmektedir [3]. Taksonomi mali tabloların içeriğini standart bir biçimde tanımlar ve sınıflandırır. Bu süreçte veri olarak kabul edilen finansal bilgi muhasebe sisteminden alınır ve standart bir formata dönüştürülür. Daha sonra XBRL dokümanları taksonomiler ile tanımlanarak gerçek finansal şekilleri meydana getirmektedir [15]. Bu şekilde çalışarak, işletmenin finansal verileri ile ilgili tüm taraflara hızlı, etkin, düşük maliyetli ve istenilen formatlarda tablolar oluşturabilmektedir.[147]

---

[145] Hakan Erkuş;s.42

[146] Tokel, Ömer Emre; Yücel, Eray M.; (08.04.212)

[147] Çelik, Muhsin; Uyar, Umut;(08.04.2012)

XBRL bilgileri hiyerarşik bir yapıyı ve elementler arasındaki ilişkiyi gösteren taksonomilerle sınıflandırılabilmektedir. Böylece finansal bilgiler hiyerarşik bir yapı içinde belirli etiketlerle kısmen anlamlı olarak tutulabilmektedir. XML formatındaki XBRL örnek dokümanları da Xpath ve script diller kullanılarak ayrıştırılıp sorgulanabilir.[148]

GİRD (Genişleyebilir İşletme Raporlama Dili), işletme bilgilerinin internet üzerinde etkin bir biçimde paylaşımı için GED (Genişleyebilir Etiketleme Dili) tabanlı bir uygulamadır. GİRD ile asıl hedeflenen; global bir finansal bilgi akışını sağlayacak GED tabanlı bir tedarik zinciri oluşturmaktır. Bu zincir, finansal raporların şeffaf, genel kabul görmüş standartlar içerisinde oluşumu, raporlanması, analizi ve değişimini içermektedir. GİRD bağımsız bir oluşum yaklaşımı ile çalışmaktadır. Finansal raporlama sürecindeki önemi nedeniyle GİRD; denetim, bilgisayar, yazılım şirketlerinden, mali kuruluşlardan, yatırımcılardan ve devletten destek almaktadır. GİRD taksonomi ve dokümanlar olmak üzere iki bileşenden oluşmaktadır. Taksonomiler, bilgilerin programda standart bir biçimde nasıl tanımlanacağını anlatır. Taksonomi mali tabloların içeriğini standart bir biçimde tanımlar ve sınıflandırır. Bu süreçte veri olarak kabul edilen finansal bilgi muhasebe sisteminden alınır ve standart bir formata dönüştürülür. Taksonomiler; Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu (IASB), Amerika Sertifikalı Muhasebeciler Enstitüsü (American Institute of Certified Public Accountants-AICPA) gibi organizasyonlar tarafından oluşturulmuştur. GİRD dokümanları ise taksonomiler ile tanımlanmış belgeler olup gerçek finansal şekilleri içermektedir.[149]

XBRL'yi oluşturan 3 temel yapıtaşı vardır. Bunlar spesifikasyon, taksonomi ve örnek dokümanlardır. Spesifikasyon, XBRL uyumlu belgelerin oluşturulmasını belirleyen kurallardır. Taksonomi, XML dilinde işaretleme

---

[148] Sevinç, Ömer; Kılıç, Erdal; "XBRL Bilanço ve Gelir Tablosu Analizi ve Semantik Web'e Uyarlanması"; "http://inet-tr.org.tr/inetconf16/bildiri/22.doc";s.2; (08.04.2012);

[149] Süleyman Uyar, Muhsin Çelik; s.2; (08.04.2012)

sözlüğü olarak tanımlanabilir. Taksonomiler dokümanların içeriğini tanımlayan XML şemalarıdır. XBRL taksonomileri ise finansal olaylar için bir sözlük ya da sınıflandırma sistemidir. Örnek dokümanlar, XBRL spesifikasyonu ve ilgili raporlama taksonomisi tarafından desteklenen XBRL formatındaki belirli işletme bilgilerinden oluşan dokümanı ifade eder. XBRL spesifikasyonlarının geliştirilebilmesi için XML spesifikasyonları, XML şema, XLink, XML Namespace, XPath, ve XSLT kullanılmaktadır. XBRL örnek dokümanın kurallarını belirleyen taksonomi dosyasının bağlı olduğu XML dosyaları vardır. Tipik bir taksonomi, bir şema ve bağlantı tabanı içerir. Spesifikasyon tarafından belirlenen standart bağlantı tabanları sunum, hesaplama, tanımlama, etiket ve referans bağlantı tabanlarından oluşur.[150]

W3C tavsiyesi olarak 2 Mayıs 2001de kabul edilmiş XSD, paylaşılan kelimeleri ifade eder ve makinelerin insanlar tarafından oluşturulan kuralları taşıyabilmesini sağlar. XML dokümanlarının yapısının, içeriğinin ve anlamının tanımlanabilmesi için bir yöntem sağlar.[151]

XBRL, internet kapsamında verileri tanımlayan ve finansal tablolar gibi yapılandırılmış belgeler ve özel kalemlere bireysel “biçimlendirmeler” koyabilen yazılım dili olan XML’nin bir türevidir. XBRL, standart iki bileşenden oluşmaktadır[152]

Taksonomiler: Her bir finansal bilginin standart biçimde nasıl tanımlanacağını ifade eder. XBRL taksonomisi, finansal bilginin içeriğini standart bir biçimde tanımlar ve sınıflandırır. Bilgiyi oluşturan kişiler kendi muhasebe sistemlerinden veriyi alırlar ve taksonomilerin tanımladığı şekilde standart bir formata dönüştürürler. Elektronik ortamda hazırlanmış mali tabloların ve denetim raporlarının XBRL formatında kodlanmış olması örneğindeki gibi. Taksonomiler, Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu

---

[150] Sevinç, Ömer; Kılıç, Erdal; s.3; (08.04.2012);

[151] Sevinç, Ömer; Kılıç, Erdal; s.4; (08.04.2012);

[152] Süleyman UYAR, Muhsin ÇELİK; (08.04.2012)

(IASB) ve Amerika Sertifikalı Kamu Muhasebecileri Enstitüsü (AICPA) gibi organizasyonlar tarafından oluşturulmuştur.

XBRL Belgeleri: Taksonomiler ile tanımlanmış belgeler olup, gerçek finansal şekilleri içerirler.

II. ELEKTRONİK VERİ YAPILARI VE ELEKTRONİK VERİLERİN ÖZELLİKLERİ

A. Veri Yapıları

Belgesiz kayıt ortamında verileri iki grupta ele almak mümkündür. Bunlar Sisteme girildikten sonra genellikle değişmeyen ve başka verilerin hesaplanmasında baz olarak kullanılan parametrik veriler ve finansal olaylara ilişkin değişken verilerdir.

1. Parametrik Veriler

Parametrik veriler, sisteme girildikten sonra değişikliğe uğramayan, diğer finansal hesaplamalarda, finansal raporların hazırlanması sırasında yazılımlar tarafından kullanılan parametrelere değer aktarabilen yada bu parametrelerin alacağı değerleri belirleyen yada değiştiren yada her ne surette olursa olsun bu değerleri etkileyen tanım ve değerler, şeklinde tanımlanabilir. Parametrik veriler belgesiz kayıt ortamının sağlıklı işleyebilmesi için doğru tanımlanması gereken bilgi kümeleridir. Vergi oranları, amortisman oranları, amortismana tabi iktisadi kıymetlere ilişkin amortisman hesaplanmasına esas iktisap yılı gibi bilgiler, müşteri veri tabanındaki bilgiler, emtia veri tabanındaki bilgiler, personel veri tabanındaki bilgiler parametrik verilere örnek gösterilebilir.

2. Değişken Veriler

Değişken veriler parametrik veriler dışındaki finansal olaylara ilişkin tüm verilerdir. Değişken veriler genellikle parametrik veriler ile birlikte

kullanılarak sonuç üretilir. Örneğin bir satış işleminde satışı yapılan mala ilişkin bilgiler emtia veri tabanından, satışı yapan personele ilişkin bilgiler personel veri tabanından alınacaktır.

B. Elektronik Veride Bulunması Gereken Temel Özellikler

1. Veri Güvenliği

Belgesiz kayıt ortamının en hassas olduğu nokta şüphesiz veri güvenliğidir. Ver güvenliği işletme bilgi sisteminde kayıtlı bilgilerin tamlığının, bütünlüğünün ve güvenilirliğinin korunması olarak tanımlanabilir. Veri güvenliği kavramı bir yandan fiziki diğer yandan elektronik güvenliği de içine alan geniş bir kavram olup verilerin güvenilirliğinin sağlanmasında elektronik imza yahut benzeri usuller oldukça önemlidir.

Veri güvenliği işletme bilgi sisteminde kayıtlı bilgilere izinsiz olarak erişilmesi, değiştirilmesi, yok edilmesi, paylaşılması işlemine karşı korunmasını ifade etmektedir. Değerli bilginin ele geçirilmesi durumunda kurumlar rekabet güçlerini ve saygınlıklarını kaybedebilirler.[153]

Veri güvenliği genellikle güvenlik duvarları, güvenlik yazılımları, şifreleme ve elektronik imza gibi süreçlerle sağlanmaktadır.

2. Veri Bütünlüğü

Veri bütünlüğü kavramı genellikle veri tabanları için kullanılan bir kavramdır. Birden fazla kaynaktan gelen bilgilerin anlamlı bir bütün bilgi oluşturmasını ifade etmektedir. Günümüzde kullanılan ilişkisel veri tabanlarında veya nesne yönelimli programlama yaklaşımlarında bir bilgi birden fazla parçaya bölünmektedir. Örneğin gerçek hayattaki bir müşteri sipariş formunu (kâğıt ile tutulan) ele alalım. Bu formun üzerinde muhtemelen müşterinin iletişim bilgilerini (adres, telefon gibi) istediği ürün bilgilerini

---

[153] Veri Güvenliği ; "http://www.probil.com.tr/tr-TR/SolutionAndServices/SecuritySolutions /Veriyeni/Sayfalar/Default.aspx";(05.04.2012)

(örneğin kitap alacaksa, kitabın ismi fiyatı gibi) ve sipariş bilgilerini (örneğin sipariş tarihi toplam ücreti gibi) görebiliriz. Ancak ilişkisel veri tabanında (relational database) bu bilgilerin tek bir yerde tutulması teorik olarak doğru kabul edilmez. Normalleştirme (normalisation) teorilerine gore verinin parçalanması (docomposition) gerekmektedir[154] Farklı yerlerde tutulan bilgilerden birine erişilemediğinde veri bütünlüğü bozulacaktır. Örneğin müşteri veri tabanındaki bilgilerden bir kısmı yada tamamına erişim kısıtlanırsa yahut bu bilgiler silinirse belirli bir kod ile temsil edilen müşterinin yahut emtia veri tabanı silinirse belirli bir kod ile temsil edilen emtianın ne olduğu bilinemeyecektir.

3. Veri Tamlığı

Veri tamlığı çoğu kez veri bütünlüğü ile karıştırılsa da veri bütünlüğünden farklıdır. Veri bütünlüğünde birden farklı yerde bulunan veriler arasındaki organizasyonda oluşan bozukluk ifade edilirken veri tamlığında verilerdeki fiziki kayıplar ifade edilmektedir.

[154] Şadi Evren Şeker; "Veri Bütünlüğü (Data Integrity)"; http://www.bilgisayarkavramlari.com/2009/07/15/veri-butunlugu-data-integrity/; (04.04.2012)

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BELGESİZ KAYIT ORTAMI ÇERÇEVESİNDE GENEL KABUL GÖRMÜŞ DENETİM STANDARTLARI

I. GENEL OLARAK DENETİM STANDARTLARI

Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (International Federation of Accountants – IFAC) bünyesinde kurulan Uluslararası Denetim ve Güvence Standartları Kurulu (International Auditing and Assurance Standards Board – IAASB) tarafından yayınlanmakta olan Uluslararası Denetim Standartları (UDS) Türkiye'de ulusal denetim standartları oluşturulurken Sermaye Piyasası Kurulu ve Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu gibi birçok düzenleyici otorite tarafından örnek alınmıştır.[155]

Denetçilere yol gösteren, işlerini kolaylaştıran ve denetçilerin uymak zorunda oldukları standartlara Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları denilmektedir. Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları ilk kez 1947 yılında ABD Yeminli Muhasebeciler (AICPA) Kurumu tarafından uygulanmaya konulmuştur.[156]

Bilgisayarlı denetim sistemi manuel sistem ile aynı nihai sonuca ulaşmasına rağmen güvenlik ve kontrol ihtiyacından dolayı sonuca ulaşma biçimleri oldukça farklı olabilmektedir. Elektronik işlem süreci ile ilgili önemli bir risk grubu vardır. Bu nedenle işletme üzerindeki potansiyel etkilerini en aza indirecek yüksek güvenlik ve denetim standartları oldukça önemlidir.[157]

---

[155] Tuba Şavlı, Uluslararası Denetim Standartları Kapsamında Bağımsız Denetim Süreci, (erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/sempozyum/10/tr/tubasavli.pdf, (01.03.2012),s.2

[156] Faruk Güçlü, Muhasebe Denetimi İlkeler ve Teknikler, 4. Baskı, Detay Yayıncılık, 2011; s.13

[157] Barclay Simpson , An Introduction to Computer Auditing, (Access) http://www.barclaysimpson.com/document_uploaded/Introduction to Computer Audit.pdf, (02.04.2012), p.3

Genel kabul görmüş denetim standartları aşağıda açıklanan ve üç grup olarak belirlenen on standarttan ibarettir.

Bağımsız dış denetim; bir işletmenin faaliyetleri içerisinde giren/çıkan veya işletmede oluşan değer hareketlerinin ilgili belge ve formlarda doğru gösterilip gösterilmediğinin, bunların muhasebe kayıtlarının doğru tutulup tutulmadığının, kar ve zararın doğru hesaplanıp hesaplanmadığının, mali tabloların işletmenin o hesap dönemine dönük ekonomik yapısını doğru biçimde yansıtıp yansıtmadığının kontrolü ve sağlanmasıdır[158] Denetim standartlarına uyulması iki açıdan önem arz eder. Bunlardan birincisi yasal zorunluluklardır. Denetimle ilgili olarak her ülkede, denetim kalitesinin korunması, denetim etkinliğinin sağlanması ve denetim sonuçları ile ilgilenen iyi niyetli üçüncü kişilerin zarar görmemeleri amacıyla yasal düzenlemeler yapılmaktadır. Bu düzenlemeler genel kabul görmüş denetim standartlarına paralel olabileceği gibi daha ayrıntı standartlar da olabilir. Ancak genel kabul görmüş denetim standartlarına aykırı düzenlemeler olması beklenemez. Diğer taraftan genel kabul görmüş denetim standartlarının tamamının yasal düzenlemelerde yer alması da şart değildir. Diğeri ise genel kabul görmüş denetim standartlarıdır. Genel kabul görmüş denetim standartları yasal bir zorunluluk olmasa dahi sağlıklı ve güvenilir bir denetim için uyulması zorunlu kurallardır. Bu nedenle bağımsız denetim sonuçlarının doğruluk ve güvenilirliği için öncelikle genel kabul görmüş denetim standartlarına uygunluğun aranmasını söylemek sanırız yanıltıcı olmayacaktır.[159]

Denetçi, karşılaştığı olay ve durumlar karşısında hangi denetim teknik ve yöntemlerinin kullanılacağına, hangi delillerin hangi kaynaklardan

---

[158] Ercüment Güler, Bağımsız Dış Denetim Süreci Kurumsal - Sosyal Sorumluluk İlişkisi Bankacılık Sektörü Uygulaması, Marmara Üniversitesi Bankacılık ^ve Sigortacılık Enstitüsü Bankacılık Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2006 S.49

[159] Mevlüt Özer ;Tek Düzen Muhasebe Sistemi, Sermaye Piyasası Mevzuatı, Vergi Mevzuatı ve 3568 Sayılı Kanun Kapsamında Denetim, Ocak 1997; s.130

toplanacağına, delil sayısına ve yeterliğine, delillerin güvenilirliğine kendisi karar verebilmelidir.

Denetim standartlarını belirleyen yahut bu standartlara uyulup uyulmadığını denetleyen bir kurum yahut merciinin varlığı gerçekte pek fazla bir öneme de sahip değildir. Zira denetim standartları genel nitelikli standartlardır. Hangi merci tarafından ve hangi kapsamda düzenlenirse düzenlensin bu yapıda olmak zorundadır. Daha ileri düzeydeki belirlemeler belki denetimin daha kesin kurallar çerçevesinde yapılmasını kolaylaştıracaktır. Ancak denetim sonuçlarını olumsuz yönde etkileyecek ve denetimin güvenilirlik ve etkinliğini bozacaktır. Bu nedenle önemli olan husus ve denetlenmesi yahut kontrol altında tutulması gereken husus denetim standart, teknik ve yöntemleri değil denetim sonuçları olmalıdır. Elbette bunu söylerken herhangi bir denetim standardı yahut tekniğine ilişkin düzenleme yapılmasın değil bu düzenlemelerin genel nitelikli olması ve denetim elemanının inisiyatif kullanmasını sınırlamamalıdır.

Denetin mesleği açısından genel kabul görmüş denetim standartları evrensel geçerliğe haiz denetim mesleğinin doğası gereği uyulması gereken ancak denetçinin tabi olduğu ulusal mevzuatta bu ad altında çerçevesi çizilmemiş olan standartlardır. Bununla birlikte denetim türüne ve denetçinin tabi olduğu mevzuata bağlı olarak genel kabul görmüş denetim standartlarını da içeren çerçevesi yasalarla belirlenmiş kurallar bütünü olduğu gözden uzak tutulmamalıdır. Ülkemizde bu konudaki temel düzenlemeler SPK, TTK ve VUK ile 3568 sayılı kanun ve bu kanunlara bağlı mevzuatlarda yapılmıştır.

II. GENEL STANDARTLAR

Genel kabul görmüş denetim standartları üç grup olarak ele alınmaktadır. Ana hatlarıyla bu standartların denetçiye ilişkin standartlar, denetim sürecine ilişkin standartlar ve raporlamaya ilişkin standartlara olarak ele alınması mümkündür. Literatürde denetçiye ilişkin standartlar genel

standartlar olarak anılmaktadır. Genel standartlar da iyi bir denetçide üç standardı öngörmektedir. Bunlar ana hatlarıyla aşağıdaki başlıklar altında ele alınacaktır.

A. Mesleki Eğitim, Deneyim Ve Yeterlik

Bir bütün olarak mesleki eğitim, deneyim ve yeterlik, meslek mensubunun denetim faaliyetini en iyi şekilde yürütebilmesi için gerekli olan mesleki bilgiyi, mevcut bilgiyi uygulamada kullanabilme yeteneğini ve bilgi ve deneyim ile birlikte denetim mesleğinin gerektirdiği davranış olgunluğunu ifade etmektedir. Mesleki bilgi ve deneyime sahip bir kişi mesleki yeterliğe sahip olmayabilir. Bu kavramlar daha detaylı bir şekilde aşağıdaki başlıklar altında ele alınacaktır.[160]

Sürekli denetim uygulamasının ön şartı denetimi yapacak olan denetim ekibinin bilgi teknolojileri konusunda yeterli bilgi ve tecrübeye sahip olmaları gerekir. Bu tür denetim yapacaklara bilgi teknolojisi uzmanı denetçiler (IT auditors) denilmektedir.[161]

Meslek yasası olarak kabul edilen 3568 sayılı Serbest Muhasebeci, Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu, Sermaye Piyasası Kanunu Vergi Usul kanunu ve Denetçiyi ilgilendiren diğer mevzuat hükümleri göz önünde tutulduğunda denetçinin asgari aşağıdaki konularda yeterli bilgi düzeyine sahip olması gereklidir.

Teknik Eğitim
Finansal Muhasebe,
Yönetim Muhasebesi
Maliyet Muhasebesi

---

[160] Mevlüt Özer; s.156

[161] Seval Kardeş Selimoğlu, "Denetim Olgusunun Kurumsal Kaynak Planlaması (Erp) Sistemleriyle Bütünleştirilmesi", (Erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/sempozyum/07sempozyum/11-seval kardeŞ selİmoĞlu.doc; s.13.

Finansal Analiz
Denetim
Hukuk Eğitimi
İktisat Bilgisi
Mali Mevzuat
Sermaye Piyasası Mevzuatı
Sosyal Güvenlik Mevzuatı,
Avrupa Birliği Mevzuatı,
Gümrük Mevzuatı,
İdari Yargılama
Bilişim Teknolojileri
Yabancı Dil
Diğer:

Mesleki yeterlik genel anlamda mesleki bilgi ve deneyimi de kapsamayan ancak mesleki bilgi ve deneyimden daha geniş anlamlar içeren bir kavramdır. Mesleki yeterlik kısaca, meslek mensubunun denetim mesleğini bağımsız, dürüst ve tarafsızca başarılı bir şekilde ifa edebilmesi için sahip olması gereken asgari standartları ve nitelikleri ifade etmektedir. Mesleki yeterliğin ilk ve temel şartı mesleki bilgi ve deneyimdir.[162]

B. Bağımsızlık

Bağımsızlık herhangi bir etki altında kalmadan, herhangi bir tarafın çıkarları göz önünde tutulmadan, objektif ve dürüst bir şekilde bir faaliyetin icrası şeklinde tanımlanabilir. Bağımsızlık etik bir davranış biçimidir.

Bağımsızlığı etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Bu nedenle denetçi mesleğin icrası sırasında kısaca aşağıda sayılacak olan bağımsızlığı

---

[162] Mevlüt Özer; s.177

etkileyen faktörleri göz önünde tutmalı ve bağımsızlığı zedeleyen yahut ortadan kaldıran durumlara meydan vermemelidir.

Denetçinin bağımsızlığı yasal mevzuat ile güvence altına alınmış olup denetçinin bağımsızlığını etkileyecek faktörler ile ilgili olarak aşağıdaki düzenlemler yapılmıştır.

Meslek mensuplarının çalışma usul ve esasları hakkında yönetmelikte *"Meslek mensupları, çalışmalarını kendi sorumlulukları altında tam bir bağımsızlıkla yürütürler. Bağımsızlık mesleğin temeli ve vazgeçilmez bir unsurudur. Meslek mensupları bağımsızlıklarına gölge düşürecek ilişkilerden ve davranışlardan kaçınmalıdırlar."*[163] hükmüne yer verilirken meslek mensuplarının etik kuralları ile ilgili yönetmelikte ise "*Bağımsızlık ilkesi; fikren bağımsızlık ve görünümde bağımsızlık olarak ikiye ayrılır. Fikren bağımsızlık, mesleki kararın dış etkilerden bağımsız olarak verilmesi, meslek mensubunun dürüstlük, tarafsızlık ve mesleki şüphecilik içinde davranmasıdır. Görünümde bağımsızlık ise, gerekli tüm bilgilere sahip, uygulanan önlemleri bilen üçüncü bir grup tarafından da firmanın ve sözleşme ekibinin dürüstlük, tarafsızlık ve mesleki şüpheciliğinin onaylanmasını ifade etmektedir.*"[164]

Bağımsız denetim standartları hakkındaki tebliğde ise bağımsızlık "*Bağımsızlık, mesleki faaliyetin dürüst ve tarafsız yürütülmesini sağlayacak bir davranış ve anlayışlar bütünüdür.*"[165] Şeklinde tanımlanmıştır. Düzenlemeye göre bağımsız denetim kuruluşları ve bağımsız denetçiler, bağımsız denetim çalışmalarında bağımsız olmak zorundadırlar. Bağımsız

---

[163] Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlerin Çalışma Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik, madde 9

[164] 19.10.2007 gün ve 26675 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Serbest Muhasebeciler, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Ve Yeminli Mali Müşavirlerin Mesleki Faaliyetlerinde Uyacakları Etik İlkeler Hakkında Yönetmelik Madde 53

[165] 12.06.2006 gün ve 26196 Mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Seri No: X Sıra: 22 sayılı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ Madde 12

denetçilerin dürüst ve tarafsız olmaları yanında, bağımsızlıklarını ortadan kaldırabilecek özel durumlarının da bulunmaması gerekir. Aynı tebliğin 13 üncü maddesinde bağımsızlığı ortadan kaldıran durumlar şu şekilde sayılmıştır.

Bağımsızlığın zedelendiğine dair tereddüt oluşması halinde bağımsızlığın ortadan kalktığı kabul edilir.

- Aşağıdaki hallerde bu hallerle sınırlı olarak bağımsızlık kalkmış sayılır.

a) Bağımsız denetim kuruluşunun ortak, yönetici, bağımsız denetçileri, denetçi yardımcıları ve bunların 3'üncü dereceye kadar (3 üncü derece dahil) kan ve sıhri hısımları ile eşleri veya bağımsız denetim kuruluşları tarafından;

1) Müşteriden veya müşteri ile ilgili olanlardan, doğrudan doğruya veya dolaylı olarak bir menfaat elde edildiğinin ortaya çıkması veya bunlara bir menfaat sağlanacağı vaadinin, ilgili bağımsız denetçi tarafından bağımsız denetim kuruluşunun yönetimine yazılı olarak bildirilmemiş olması,

2) Müşteriyle veya müşterinin ortaklarıyla veya müşterinin yönetim, denetim veya sermaye bakımından dolaylı veya dolaysız olarak bağlı bulunduğu veya nüfuzu altında bulundurduğu gerçek veya tüzel kişilerle ortaklık ilişkisine girilmiş olduğunun belirlenmiş olması,

3) Müşteri ile bağlı ortaklıkları, müşterek yönetime tabi teşebbüsleri ve iştiraklerinde kurucu, yönetim kurulu başkan veya üyesi, şirket müdürü veya yardımcısı olarak veya işletmede önemli karar, yetki ve sorumluluğu taşıyan başka sıfatlarla görev alınması,

4) Müşteri veya bağlı ortaklıkları, müşterek yönetime tabi teşebbüsleri ve iştirakleri ile olağan ekonomik ilişkiler dışında borç-alacak ilişkisine girilmiş olması,

b) Geçmiş yıllara ilişkin bağımsız denetim ücretinin, geçerli bir nedene dayanmaksızın, müşteri tarafından ödenmemesi ve

c) Bağımsız denetim ücretinin, bağımsız denetim sonuçları ile ilgili şartlara bağlanmış olması veya piyasa rayicinden bariz farklılıklar göstermesi, bağımsız denetimin kalitesine dair belirsizlikler yaratması, bağımsız denetim kuruluşu tarafından müşteri işletmeye sunulan diğer hizmetler dikkate alınarak belirlenmesi.

- Bağımsız denetçiler, fiilen bağımsız denetimini yaptıkları işletmelerde, işletmenin finansal tabloları hakkında düzenlenen en son bağımsız denetim raporu tarihinden itibaren 2 yıl geçmedikçe, söz konusu işletmede yönetim kurulu başkan ve üyeliği, genel müdür, müdür ve yardımcılığı ile önemli karar, yetki ve sorumluluğu taşıyan pozisyonlarda görev alamazlar.

- Bağımsız denetim kuruluşları ile bunların bağımsız denetçileri ve diğer personeli, bu Tebliğe göre bağımsız denetim hizmeti verdikleri işletmelere, bağımsız denetim hizmeti verdikleri dönemde, bedelli veya bedelsiz olarak;

a) Muhasebe defterlerinin tutulması ve buna ilişkin diğer hizmetlerin verilmesi,

b) Finansal bilgi sistemi kurulması ve geliştirilmesi ile işletmecilik, muhasebe, finans konularındaki uygulamalarla ilgili danışmanlık hizmeti verilmesi, belge düzenlenmesi ve rapor hazırlanması,

c) Değerleme ve aktüerya hizmetleri verilmesi veya ekspertiz ve uygunluk raporu hazırlanması,

ç) İç denetim fonksiyonunun yerine getirilmesi ya da iç denetim fonksiyonuna destek hizmeti verilmesi,

d) Yönetim veya insan kaynakları fonksiyonlarının yerine getirilmesi,

e) Aracılık veya yatırım danışmanlığı hizmetlerinin verilmesi,

f) Hukuki danışmanlık veya diğer uzmanlık hizmetlerinin verilmesi,

g) Tahkim ve bilirkişilik yapılması ve

ğ) Kurul tarafından yapılmasına izin verilmeyen alanlarda hizmet sunulması

faaliyetlerinde bulunamazlar. Söz konusu faaliyetleri, bağımsız denetim hizmeti verdikleri işletmelere, aynı dönemde bedelli veya bedelsiz olarak; merkezi yurtdışında bulunan aynı bağımsız denetim kuruluşu ile hukuki bağlantısı olan Türkiye'de yerleşik diğer kuruluşlar aracılığı ile de yerine getiremezler.

- Ancak, 3568 sayılı Kanun çerçevesinde; finansal tabloların ve beyannamelerin vergi mevzuatı hükümlerine uygunluğunu incelemek ve uygunluğu tasdik etmek, konu hakkında yazılı görüş vermek ve rapor düzenlemek faaliyetleri dördüncü fıkrada belirtilen yapılamayacak faaliyetler kapsamında değerlendirilmez.

- Bağımsız denetim kuruluşunun yönetim veya sermaye bakımından doğrudan ya da dolaylı olarak hakim bulunduğu veya ilişkili olduğu bir danışmanlık şirketi, bağımsız denetim kuruluşunun hizmet verdiği müşterisine, aynı dönem için danışmanlık hizmeti veremez. Bu kapsama, bağımsız denetim kuruluşunun gerçek kişi ortakları ve yöneticileri tarafından verilen danışmanlık hizmetleri de dahildir.

Bağımsız denetim ilkelerine ilişkin yönetmelikte ise bağımsızlık *"Bağımsızlık, mesleki faaliyetin dürüst ve tarafsız yürütülmesini sağlayacak bir davranış ve anlayışlar bütünüdür. Denetçiler, çalışmaları sırasında ortaya çıkabilecek çıkar çatışmalarından uzak kalmak, dürüstlük ve tarafsızlıklarını etkileyebilecek hiçbir müdahaleye imkan vermemek, bağımsız denetim sonucunda ulaştıkları görüşlerini, başkalarının doğrudan veya dolaylı çıkarlarını düşünmeksizin raporlarında açıklamak zorundadır."*[166] Şeklinde tanımlandıktan sonra bağımsızlığı ortadan kaldıran durumlar sayılmıştır. Bu durumlar üst paragrafta sayılan hususlara paralel olduğu için burada tekrar edilmeyecektir. 3568 sayılı kanuna ilişkin mevzuatta da benzer hükümler vardır.

C. Gereken Dikkat ve Özenin Gösterilmesi

İyi ve etkin bir denetim için mesleki bilgi ve deneyim şarttır. Ancak bilgi ve deneyim mesleki özen ve titizlik ile yoğrulursa kaliteli ve iyi bir denetimden bahsedilebilir. Gereken özen ve titizliğin gösterilmemesi durumunda gerçekte meslek bilgi ve deneyimin denetim içindeki ehemmiyeti de düşük olacaktır.[167]

III. ÇALIŞMA SAHASI STANDARTLARI

Genel kabul görmüş denetim standartları arasında çalışma sahası standartları olarak anılan üç temel standart daha ziyade müşteri seçimi ve planlamadan delillerin toplanması ve değerlendirilmesine kadar olan daha açık bir ifade ile fiili denetim sürecini kapsamamaktadır.[168]

Çalışma sahası standartlar üç grup halinde toplanmıştır. Bunlar,

- Planlama ve Gözetim,

---

[166] 31.01.2002 gün ve 24657 Mükerrer sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanan Bağımsız Denetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik Madde 6,

[167] Mevlüt Özer; s.193

[168] Mevlüt Özer; s.195

- İç Kontrol Sisteminin İncelenmesi,

- Yeterli ve Güvenilir Delil Toplama, şeklinde sayılmıştır.

İç kontrol sistemi ise işletmede mevcut kayıt sisteminin, belgelerin ve işletme bünyesinde mevcut bilgilerin, güvenilirliğini, bunların işlem süreçlerini ve işletme içinde uygulanan iç kontrolleri ölçme ve anlamaya yönelik bir çalışmadır.

A. Planlama ve Gözetim

Planlama, denetim faaliyetinin öngörülen niteliği, zamanlaması ve kapsamı konusunda genel bir strateji ve ayrıntılı bir yaklaşım geliştirilmesidir.[169] İyi planlanmış ve etkin biçimde uygulanmış bir denetim çalışması, sadece hata ve hileleri ortaya çıkarmakla kalmaz, ayrıca uygulamada hata ve hileleri önleyici yönde etki eder. Buna denetimin moral etkisi denir.[170]

Planlama tüm denetimin seyrini etkileyebilecek nitelikte olması nedeniyle planlama üzerinde özellikle durulmalı, mümkün olduğu kadar işletme faaliyetleri hakkında bilgi toplamalıdır.

Denetçi planlamada, mesleki bilgi ve deneyimi yanında işletme ile ilgili konularda toplayacağı bilgilerden yararlanacaktır.[171]

Denetçi yönetimle ilgili denetim konularını tespit ettikçe sürekli olarak yönetimden sorumlu olanlara bildirmelidir. Bu konuda gösterilecek olan

---

[169] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.34

[170] Hasan Gürbüz, Muhasebe Denetimi, 4. Baskı, ilim Teknik Yayınevi, 1995; s.31

[171] Mevlüt Özer; s.198

hassasiyet, yönetimden sorumlu olanların gerekli önlemleri almalarını sağlar.[172]

B. İç Kontrol Sisteminin İncelenmesi

İşletmeler fiziki olarak büyüdükçe, faaliyetlerin sayı ve karmaşıklığı arttıkça yönetimin, işletme faaliyetlerini doğrudan doğruya kontrol etme imkanı azalmaktadır. İşletme yönetimi açısından ortaya çıkan bu olumsuz gelişme, ancak etkin bir iç kontrol sistemi kurmak ve yürütmekle giderilebilir.[173]

İç denetim, bir işletmenin içinde o işletmeye hizmet vermek amacıyla kurulan bir değerlendirme faaliyetidir. İç denetim kapsamında yapılan faaliyetler, diğer işlerin yanı sıra; muhasebe ve iç kontrol sistemlerinin yeterlilik ve etkinliklerinin incelenmesini, değerlendirilmesini ve izlenmesini içerir.[174] İç denetim ve iç kontrol sistemleri birbirinden ayrı kavramlardır. İç kontrol sistemi, yönetim politikalarına bağlı kalınması, işletme varlıklarının korunması, yolsuzluk ve hataların önlenmesi ve tespit edilmesi, muhasebe kayıtlarının doğruluğunun, eksiksiz olmasının ve güvenilir mali bilgilerin zamanında hazırlanmasının sağlanması dahil, yönetimin işletme faaliyetinin düzenli ve verimli bir şekilde yürütülmesini güvence altına almak hususundaki amacına ulaşılmasına yardımcı olmak üzere, yönetim tarafından benimsenmiş olan bütün politika, işlem ve yöntemleri (iç kontroller) içerir. İç kontrol sistemi muhasebe sisteminin fonksiyonları ile doğrudan ilgili başka diğer hususları da içermektedir.[175] İç kontrol sistemi kısaca, işletme faaliyetlerinin sağlıklı bir şekilde yürüyebilmesi, muhtemel hata, hile ve

---

[172] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 260, Denetimle İlgili Hususların Yönetim ile Görüşülmesi, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.7

[173] Hasan Gürbüz, Muhasebe Denetimi, 4. Baskı, ilim Teknik Yayınevi, 1995; s.45

[174] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.26

[175] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.27

noksanlıkların engellenebilmesi için işletme yönetimi yahut bir başka merci tarafından belirlenen uyulması gerekli kurallardır, şeklinde tanımlanabilir. İç kontrol sistemi faaliyetlerin denetlenmesine yönelik bir sistem değildir. Daha açık bir ifade ile işletme faaliyetlerinin belirli bir kişi yahut yönetim veya herhangi bir merci tarafından denetlenmesi değildir. Faaliyetlerin oluşumu sırasında kendi kendini denetleyen bir sistemdir.

C. Yeterli ve Güvenilir Delil Toplama

Denetimin temel amacı işletme faaliyetlerine ilişkin yapılan işlemler ve dolayısı ile mali tabloların gerçek durumu yansıtıp yansıtmadığının tespitidir. Denetim sonuçlarının objektif, sağlıklı ve güvenilir olması ise ancak yeterli ve güvenilir delillerle desteklenebilmesine bağlıdır. Yeterli ve güvenilir delil toplanması ise iyi bir denetim çalışması yapılmasına bağlıdır.

IV. RAPORLAMA STANDARTLARI

Mali tabloların birçok kullanıcısı için mesleki bir denetimin yapılmış olduğunu gösteren tek kanıt denetçin raporudur. Bu nedenle, denetim raporunun mesleki bir görüşle hazırlanması hem kullanıcılar hem de denetçi açısından son derece önemlidir. Raporlama standartları, denetçinin raporunu hazırlarken raporunda görüşünü belirtirken, denetçinin uymak zorunda olduğu kurallardır[176]

Gerçekte denetim süreci ve denetim sürecindeki olaylar denetçi ve denetlenen işletmeyi yakından ilgilendirmektedir. Denetim sonuçları ile ilgilenenler işletme ile ilgili kesin sonuçlar isterler. Bu itibarla denetim sonuçlarının ortak bir dil kullanılarak yapılması zorunluluk halini almaktadır.

---

[176] Celal Kepekçi, Denetim, Siyasal Kitabevi, Ankara, 1995; s.24

Zira denetim sonuçları ile ilgilenenler açısından en önemli husus denetim raporunda ortaya konulan denetim sonuçlarıdır.[177]

Denetim sürecinin üçüncü aşaması denetçinin denetim faaliyeti sonucu şirketin muhasebe sistemi hususunda ulaştığı yargısını kaleme aldığı aşamadır. Bu aşamada denetçi "denetim raporu" nu düzenler. Denetçinin düzenlediği raporun, şirketle ilgisi olan kişi veya kurumlar üzerinde yönlendirici etkisi olabilir. Dolayısıyla, raporun esas amacına ulaşabilmesi için şirketin içinde bulunduğu durumu yansıtacak şekilde düzenlenmesi gerekir.[178]

A. Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerine Uygunluk

Raporlama standartlarından birincisi, genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uygunluktur. Denetçi raporunda, denetlenen işletmede genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uyulduğunu açıkça belirtmelidir. Genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine tamamen yahut kısmen uyulmaması durumunda denetçi bunun kapsamını ve işletme ve mali tablolar açısından sonuçlarını da denetim raporunda belirtmelidir.

B. Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerindeki Uygulama Tutarlılığı

Mali tablolar açısından özellik arz eden hususların başında şüphesiz mali tabloların gerçek durumu yansıtması ve mukayese edilebilirlik özelliklerinin korunması gelmektedir. Mali tabloların gerçek durumu yansıtması sadece muhasebeye ilişkin finansal olayların gerçek değerleriyle muhasebeleştirilmesi demek değildir. Muhasebeye ilişkin bütün olaylar gerçek değerleriyle muhasebeleştirilse dahi muhasebe politikalarında yahut

---

[177] Mevlüt Özer; s.211

[178] Mehmet Özbirecikli, "Bağımsız Denetçinin Müşteri Firmanın Yolsuzluk Eylemi Karşısındaki Tutumu", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 18, Nisan, 2006; s.10.

mali tablolar ilkelerinde yada muhasebeye ilişkin diğer ilkelerde yapılacak hatalı, yanlış yahut noksan işlemler mali tabloların gerçek durumu yansıtmasını engelleyebilecektir.

Mukayese edilebilirlik prensibini ise iki açıdan ele almak gerekir. Bunlardan birincisi işletmenin değişik faaliyet dönemlerine ilişkin mali tablolarının birbiriyle mukayese edilebilirliği ve işletmenin herhangi bir dönemine ilişkin mali tablolarının aynı faaliyet kolundaki diğer işletmelerle mukayese edilebilmesi. Düzenlenen mali tablolar gerçek durumu yansıtmasının yanında mukayese edilebilirlik özelliğini de sağlamalıdır. Mali tabloların bu özelliğini sağlayan en önemli faktör ise tutarlılık kavramıdır.

C. Mali Tablo Dipnot ve Açıklamaları

Mali tablolar işletme yönetimince hazırlanmakla birlikte, sadece işletme yönetimine hitap etmezler. İşletmenin mali tabloları ile işletme ile ilgili tüm kişi ve kuruluşlar ilgilenmektedir. Bu kuruluşların başında ise Devlet, kredi kurumları, yatırımcılar ortaklar sayılabilir.

Gerçekte mali tablolar sadece rakamlardan ibaret tablolar değildir. Bir bütün olarak mali tablolar işletmenin faaliyet sonuçlarını yansıtmaları nedeniyle faaliyet sonuçlarına ilişkin gerekli hususlarında açıklanması gerekli hatta zorunludur. Karar alıcılar işletmeye ilişkin olarak verecekleri kararları elbette işletmenin mali tablolarını inceleyerek şekillendireceklerdir. Oysa çoğu zaman salt rakamlar belirli hususların, olayların yahut varsayımların göz ardı edilmesi durumunda yanıltıcı olabilecek yahut yanlış değerlendirmelere neden olabilecektir.

D. Görüş Bildirme

Bütün denetim faaliyeti boyunca ulaşılan sonuçlar, denetim raporunda netice olarak olumlu, olumsuz yahut şartlı görüş şeklinde belirtilecek yahut belirli olayların varlığına bağlı olarak görüş bildirmekten kaçınılacaktır.

Burada bir kez daha vurgulamak gerekirse, denetim raporu ile verilen görüş o işletmenin iyi veya kötü olduğu anlamına veya ne olacağının belirsizliği anlamına gelmemektedir. Sadece mali tabloların Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri'ne göre düzenlenmiş olduğuna dair bir görüş belirtilmektedir. Eğer olumlu bir rapor verilmiş ise, bu şirketin her açıdan iyi durumda olduğuna, olumsuz rapor verilmiş ise şirketin batmakta olan kötü bir şirket olduğuna işaret etmemektedir.[179]

Yukarıda açıklanan genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uyulduğu, tutarlılık kavramının ihlal edilmediği ve tam açıklama ilkesine uyulduğu hususları gerçekte rapor açısından denetim görüşü niteliğinde değildir. Zira bütün bunlar mevcut durumun tespitine yöneliktir. Denetçiye ait görüşler değildir. Bunları yaparken denetçi kendi görüşünü katmamaktadır. Diğer bir ifade ile denetçi "bize göre genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uyulmuştur" yahut "dönemler itibariyle uygulanan muhasebe politikalarında bir değişiklik yapılmadığını düşünüyoruz" yahut "yapılmadığı görüşündeyiz" şeklinde bir ifade kullanamaz. Zira genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine ya uyulmuştur yada uyulmamıştır. Denetçi mevcut durum neyse rapora bunu aktaracaktır. Eğer genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinden bir kısmına uyulmamış daha açık bir ifadeyle kısmı tutarsızlık varsa elbette bunu da açıklayacaktır. Gerçekte bütün bunlar denetçinin denetim görüşünün zeminini oluşturmaktadır.

Denetçi mutlaka bir denetim görüşü bildirmek zorundadır. Bundan kaçınamaz. Denetim görüşü de normal yıl sonu denetimlerinde olumlu ve olumlu görüşten sapmalar şeklinde sınıflandırılabilir.[180]

Olumlu görüşten sapmalar 700 numaralı uluslararası denetim standardında ana hatlarıyla;

---

[179] Hasan Kaval, Muhasebe Denetimi, 3. Baskı, Gazi Kitabevi, 2008; s.173

[180] Hasan Kaval; s.181

Olumsuz görüş,

Şartlı görüş,

Görüş bildirmekten kaçıma şeklinde sayılmıştır.

V. BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA DENETİM STANDARTLARININ DENETİM SÜRECİ VE DENETİM SONUÇLARINA ETKİSİ

A. Denetim Standartlarının Genel Çerçevesi

Denetim mesleğinin esas amacı denetlenen işletmelere ve finansal tablolarına güvenin sağlanmasıdır. Bunun için tüm kesimlerce kabul edilen standart kurallara dayalı, objektif bir denetim sistemi ortaya konulmalıdır. Bunun için denetçilerin niteliklerini, sorumluluklarını, yapmaları gereken çalışmaların neler olması gerektiğini genel düzeyde belirleyen, denetim çalışmalarının kalitesini üst düzeyde tutabilmeyi amaçlayan standartlar oluşturulmalıdır.[181]

Denetimin amacı; denetçinin, mali tabloların (Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu veya ilgili diğer Kurullar) tarafından belirlenen Mali raporlama standart ve ilkeleri doğrultusunda bir işletmenin mali durumu ve faaliyet sonuçlarını gerçeğe uygun ve doğru bir biçimde gösterip göstermediği konusunda görüş bildirmesini sağlamaktır.[182] Ülkemizde yapılan denetçilerin hangi standartları esas aldıkları ile ilgili bir araştırmanın sonuçları aşağıdaki şekildedir.

---

[181] Ercüment Güler, Bağımsız Dış Denetim Süreci Kurumsal - Sosyal Sorumluluk İlişkisi Bankacılık Sektörü Uygulaması, Marmara Üniversitesi Bankacılık ^ve Sigortacılık Enstitüsü Bankacılık Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2006 S.76

[182] Uluslararası Denetim Standartları, Uluslararsı Denetim Standardı 200, Mali Tabloların Denetiminin Amacı ve Denetime İlişkin Ana İlkeler, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.3

Bağımsız Dış Denetimde Ölçü Alınan Standart	Sayı	Yüzde
Genel Kabul Görmüş Denetim Standartları	15	25,40%
Uluslar arası Denetim Standartları	11	18,60%
8. Yönerge de Belirtilen Standartlar	1	1,90%
SPK Mevzuatında Belirtilen Standartlar	18	30,50%
3568 Sayılı Kanunda Belirtilen Standartlar	14	23,60%
Toplam	59	100,00%

Tablo 3 : Bağımsız Dış Denetimde Ölçü Alınan Standartlar[183]

Tabloda görüldüğü gibi firmalar denetim faaliyetleri sırasında ölçü aldıkları standartlara ilişkin olarak; %25,4 oranında "genel kabul görmüş denetim standartları", %18,6 oranında "uluslararası denetim standartları", %1,9 oranında "8. Yönerge de belirtilen standartlar", %30,5 oranında "SPK mevzuatında belirtilen standartlar" ve %23,6 oranında da "3568 Sayılı Kanunda belirtilen standartlar" yanıtını vermişlerdir.[184]

B. Denetim Standartlarının Denetim Sürecine ve Denetim Sonuçlarına Etkisi

Denetim standartları planlamadan raporlamaya kadar bütün denetim sürecini içine alan ve denetim süreci boyunca denetçinin nitelikleri ve davranışları ile denetimin yönlendirilmesine ilişkin genel nitelikli kuralları içeren standartlardır.

Denetçi muhasebe mesleğinin zorunlu kıldığı etik kurallara uymakla yükümlüdür. Bununla ilgili kurallar aşağıda sıralanmıştır;[185]

a) Bağımsızlık

---

[183] Ayten Ersoy, Adnan Dönmez;; Bağımsız Denetim Firmaları Bakış Açısıyla Türkiye Bağımsız Dış Denetim Sisteminin Değerlendirilmesi, Bilig dergisi, Yıl:2006, Sayı:36, (Erişim) http://yayinlar.yesevi.edu.tr/view_file.php?file_id=6 (19.11.2011); s.79

[184] Ayten Ersoy, Adnan Dönmez; s.79

[185] Uluslararası Denetim Standartları, Uluslararsı Denetim Standardı 200, Mali Tabloların Denetiminin Amacı ve Denetime İlişkin Ana İlkeler, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.4

b) Dürüstlük

c) Tarafsızlık

d) Mesleki özen ve dikkat

e) Gizlilik (Su Saklama)

f) Mesleki Davranış

g) Teknik standartlar

Denetim bir bütün olarak denetim sürecinin başarısını olumlu yahut olumsuz yönde etkileyecek niteliktedir. Denetim standartlarının denetim sürecine etkileri kısaca aşağıdaki başlıklar halinde özetlenebilir.[186]

1. Mesleki Bilgi ve Deneyim

Şüphesiz denetim süreci ve denetim sonuçlarını etkileyecek en önemli unsur denetçinin mesleki bilgi ve deneyimi olacaktır. Mesleki bilgi ve deneyim salt teorik bilgini ötesinde teorik bilgisini uygulamada kullanabilme yeteneği, iletişim yeteneği, esnek düşünebilme ve analiz yeteneği gibi pek çok unsuru da içine alan geniş bir kavram olması yanında teknolojinin en etkin şekilde kullanılmasını da kapsayan bir çerçevede ele alınmalıdır. Denetim olgusu gerçekte mesleki bilgi ve deneyim ile neredeyse özdeşleşmiş bir kavramdır.

Mesleki bilgi aşağıdaki bölümde etraflıca açıklanacağı üzere sadece muhasebe bilgisi değil, hukuk iktisat, maliye, istatistik, denetim ve denetlenen işletmenin tabi olduğu diğer mevzuatları kapsamaktadır. Bu itibarla sadece çok iyi muhasebe bilgisi denetim için hiç bir şekilde yeterli olmayacaktır.

Mesleki Bilgi ve Yeterlilik Düzeyi:[187] Denetçinin denetim faaliyetlerinin planlamasını, yönetimini ve kontrolünü yapabilmesi için BİS'e ilişkin bilgi

---

[186] Mevlüt Özer; s.137

[187] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 401, Bilgi İşlem Sistemleri Ortamında Denetim, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.4

sahibi olması gerekir. Denetçi, denetim sırasında BİS konusunda ileri düzeyde deneyim sahibi olunması gerektiğini göz önünde bulundurmalıdır. Bunu sağlamak amacıyla aşağıdaki hususların yerine getirilmesi gerekebilir:

• BİS ortamında yürütülen muhasebe ve iç kontrol sistemlerinin yeterli seviyede anlaşılması

• Genel denetim risklerinin ve hesap bakiyeleri ile sınıflandırmalara ilişkin risklerin değerlendirilmesi sırasında BİS ortamının etkilerinin belirlenmesi,

• Uygun kontrol testlerinin ve doğrulama prosedürlerinin oluşturulması ve uygulanması.

Özel bilgi ve deneyimin gerektiği durumlarda, denetçi ilgili özelliklere sahip bir profesyonelin yardımına ihtiyaç duyar; bu durumda söz konusu kişi denetim ekibinin bir üyesi olabileceği gibi üçüncü bir şahıs da olabilir. Bu tür bir profesyonelden yararlanılması söz konusu olduğunda "Bilirkişi Raporunun Kullanılması"na ilişkin 620 No'lu UDS'ye göre denetçi, denetim amacına yönelik yeterli denetim kanıtını elde etmelidir.

Mesleki bilgi ve deneyim noksanlığının denetim sürecine etkilerini kısaca aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür.

- Yeterli mesleki bilgi ve deneyim noksanlığı daha müşteri seçiminde hatalı kararlara yol açabilir. Bu durum ise denetçiyi gereksiz risklerin altına sokacaktır.

- İyi bir denetim planı ve denetimin programlanması ancak yeterli mesleki bilgi ve deneyim ile mümkündür.

- İç kontrol sisteminin incelenmesi ve iç kontrollerin değerlendirilmesi ancak iyi bir mesleki bilgi ve deneyim ile mümkündür.

- Denetim programının yürütülmesi, denetim tekniklerinin uygulanması, uygun denetim yöntemlerinin ve tekniklerinin seçimi ancak mesleki bilgi ve deneyim ile mümkündür.

- Güvenilir, yeterli, objektif delillerin toplanması ve toplanan delillerin doğru değerlendirilerek doğru sonuca giderilmesi de ancak meslek bilgi ve deneyim ile mümkün olacaktır.

Diğer taraftan bütün yukarıda sayılan olumsuz unsurların zaman, iş gücü ve kaynak israfını da beraberinde getireceği açıktır. Denetçi vardığı karar ve yargılarla bağlıdır. Yapılan hata ve yanlışlıkların parasal bir maliyeti olacağı da unutulmamalıdır.

2. Bağımsızlık

Denetçi için bağımsızlık, denetim sonuçlarına duyulan güveni etkileyeceği için hassasiyetle üzerinde durulması gereken bir husustur. Denetim sürecinde denetçinin bağımsızlığının zedelendiği durumlarda, denetim programının, programa uygun şekilde yürütülmesi mümkün olmayacaktır. Denetçi objektif davranamayacağı için, amaca uygun olmayan yahut amacı aşan tutum ve davranışlar sergileyebilecek, yeterli delil toplanmayacak yahut toplanan deliller gerçek durumu tespitte uzak olabilecektir.

3. Mesleki Özen ve Titizlik

Mesleki özen ve titizlik, basiretli bir denetçinin aynı koşullar altında ayrıntılara vereceği önemi, göstereceği dikkat ve gayreti ifade eder. Bağımsız denetçiler, bağımsız denetimin planlanması, yürütülüp sonuçlandırılması ve bağımsız denetim raporunun hazırlanması safhalarında gerekli mesleki özen ve titizliği göstermek zorundadırlar. Gerekli özen ve titizliğin asgari kıstası, bağımsız denetim standartlarına eksiksiz uyulmasıdır. Buna göre, bir bağımsız denetçi bağımsız denetim faaliyetini gerektiği şekilde planlamak,

program yapmak, yeterli miktarda, uygun nitelikte ve güvenilir bağımsız denetim kanıtı toplayarak incelemek, temiz ve düzenli çalışma kâğıtları hazırlamak, finansal tabloların gerçekliği ve doğruluğu hakkında dürüst ve doğru bir yargıya ulaşmak ve görüşünü, özen ve titizlikle düzenleyeceği bağımsız denetim raporunda açıklamak zorundadır.[188]

Denetim programının yürütülmesi sırasında gereken mesleki özen ve titizliğin gösterilmemesi durumunda denetim delilerinden bir kısmının gözden kaçması, hatalı bulguların ortaya çıkması, delillerdeki sayı ve kalite yönünden yetersizlik, denetim standartlarına uymadaki özensizlik ve çalışma kâğıtlarının düzensizliği gibi sonuçlara yol açacaktır. Denetimin belgesiz kayıt ortamında yürütülmesi durumludan mesleki özen ve titizlik çok daha fazla önem kazanmaktadır. Belgesiz kayıt ortamı hataların kolaylıkla talere edilebildiği bir ortam değildir. Denetçinin özensiz davranışları gereksiz riskler ile karşılaşılmasına neden olabilecektir.

4. Planlamanın Denetim Sürecine Etkisi

Planlama, bağımsız denetimin stratejilerinin belirlenmesi ve sınırlarının çizilmesi açısından denetim sürecinin en önemli aşamasıdır. Bu nedenle bağımsız denetim çalışmasının etkin ve zamanında gerçekleştirilmesi için planlanmalıdır. Etkin planlama ile bağımsız denetim faaliyetinin doğru bir şekilde yönlendirilmesi, iş ve zaman tasarrufu sağlanarak bağımsız denetimin nihai amacına ulaşması için gerekli çalışmalar sistemli bir şekilde yürütülmelidir.[189]

Denetim planlaması, denetim süreci boyunca uygulanacak yöntemleri, denetimin niteliği ve amaçlarını, denetimin kapsam ve sınırını belirleyen bir

---

[188] Seval Kardeş Selimoğlu v.d., Muhasebe Denetimi, 3. Baskı, Gazi Kitbevi,2011,s.38

[189] Hüseyin Yurdakul , Bağımsız Denetimde Kalite Kontrol Ve Türkiye'deki Uygulamaları, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İiletme Anabilim Dalı Muhasebe Bilim Dalı Master Tezi, Ankara 2005; s.66

programdır. Denetim programının hazırlanmasından ziyade denetim planının uygulaması da denetimi etkileri yönünden önemli sonuçlar doğurabilecek niteliktedir. Denetim planının denetim sürecine olan olumsuz etkileri kısaca aşağıdaki şekilde özetlenebilir.[190]

i- Hazırlanan denetim planında, denetlenecek işleme ve denetim kapsamındaki iş ve işlemlere yönelik denetim yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır.

ii- Denetim planı kesin sınırlarla, yahut değişmez kurallarla bağlı olmamalıdır. Denetçinin inisiyatif kullanmasına imkan tanımalıdır.

iii- Denetim planı hazırlanırken, bir veya birkaç kişinin bilgi ve deneyimi çerçevesinde değil, pek çok kişinin bilgi ve deneyiminden yararlanılmalı, konuya ilişkin bilgi ve dokümanlar toplanmalıdır.

iv- İyi bir denetim planında görev ve sorumluluklar açık ama denetim elemanının hareket kabiliyetini sınırlayıcı nitelikte olmamalıdır.

Belgesiz kayıt ortamında denetime dönük olarak hazırlanacak bir denetim planında belgesiz kayıt ortamı unsurlarının iyi değerlendirilmesi denetlenecek işletmenin donanım ve yazılım kapasitesi ile denetim sürecince kullanılacak yazılım ve donanım ihtiyacı göz önünde tutulmalıdır. Belgesiz kayıt ortamında denetim için hazırlanacak denetim planında göz önünde tutulması gereken bir diğer husus ise denetim sürecinde katlanılacak elektronik veri kaynaklarının iyi planlanmasıdır. Bu kapsamda öncelikle bilgi ihtiyacının kapsamı ile başvurulacak veri tabanları tespit edilmelidir. İşletme için veri kaynaklarının neler olabileceği işletmede mevcut veri tabanları ile işletme dışı üçüncü parti veri tabanlarının bir listesi oluşturulması ve bu veri tabanlarına erişim hakları elde edilmeye çalışılmalıdır.

---

[190] Mevlüt Özer; s.139

Genel olarak iyi bir denetim planının dahi bir takım hatalar içerebileceği gözden uzak tutulmamalı ve denetim programının yürütülmesi sırasında gerektiği kadar esnek davranılabilmelidir.

5. İç Kontrol Sisteminin İncelenmesi

Bir işletmenin amaçlarına sağlıklı bir biçimde ulaşmasını sağlayacak politika ve prosedürler dizisine "kontroller" adı verilmektedir. Bu kontrollerin oluşturduğu bütün ise "iç kontrol yapısı" olarak karşımıza çıkmaktadır. İç kontrol sistemi, güvenilir finansal bilgilerin zamanında hazırlanması, muhasebe kayıtlarının eksiksiz ve doğru bir biçimde yapılması, hata ve yolsuzlukların ortaya çıkarılması, önlenmesi, varlıkların korunması, yönetim politikalarına bağlılığın sağlanması da dahil olmak üzere işletme faaliyetlerinin düzgün ve verimli olarak yürütülmesine, işletme yönetimi tarafından saptanmış amaçlara ulaşılmasına yardımcı olmak için yönetim tarafından kabul edilen tüm politika ve prosedürlerdir.[191] Eksiksiz bir iç kontrol sisteminin temeli kontrol ortamına dayanır. Kontrol ortamı iç kontrolün genel kalitesini etkileyen atmosferi yaratmanın yanı sıra, iç kontrol disiplinini sağlayıp iç kontrolün temelini oluşturur. Hangi stratejinin ve ne tür amaçların belirleneceği konusunda kontrol ortamının genel bir etkisi vardır ve kontrol faaliyetlerini yapılandırır. [192]

Her işletmenin yazılı olsun olmasın bir iç kontrol sistemi mutlaka vardır. Örnek olarak, onay mekanizmaları, ekip toplantıları, açık iletişim, mutabakatlar, bütçe sistemi, erişim prosedürleri gibi. İç kontroller doğaları gereği üç kısımdan oluşur. Bunlar: ortaya çıkarıcı kontroller, önleyici kontroller ve koruyucu kontrollerdir. Gerçekten en etkin kontroller önleyici

---

[191] Ali Alagöz , "İşletmelerde İç Kontrol Sisteminin Önemi Ve Denetim Komiteleri İle İç Denetim Birimi İlişkisinin Hata Ve Hilelerin Önlenmesindeki Rolü", http://www.alialagoz.com.tr/doc-dr-alialagoz-makaleleri/isletmelerde_ic_kontrol.pdf (16.01.2012);s.5

[192] Recai Akyel, "Türkiye'de İç Kontrol Kavramı, Unsurları ve Etkinliğinin Değerlendirilmesi", Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Yıl:2010, Cilt:17, Sayı:1; s.86

kontrollerdir. En basit önleyici kontrol ise, gelecekteki iç kontrol çalışmaları ve paylaşılan bir vizyonu yerine getirmeye yönelik olandır.[193]

İç kontrol sistemi ve denetçi tarafından iç kontrol sistemine yönelik olarak yapılacak çalışmalar ilerleyen bölümlerde detaylı bir şekilde tartışılacaktır. Bu noktada iç kontrol sisteminin incelenmemesinin denetim sürecinde ortaya çıkarabileceği olumsuzluklar üzerinde durulacaktır. İşletmeler büyüdükçe iş ve işlemlerin sayısı artacak ve karmaşıklaşacaktır. Bunun sonucu olarak işletme açısından, işletmenin kontrol altında tutulması, hata ve hilelerin önlenmesi de o oranda güçleşecektir. İşletmeler bu olumsuzluklara karşı etkin bir iç kontrol sistemi kurmak isterler. İç kontrol sisteminin etkinliği işletme ile ilgili kayıt, belge, bilgi ve verilerin güvenilirliğini artıracaktır. Eğer denetçi işletme içinden elde edeceği hazır verilerin güvenilirliğini sağlayabilirse, bu bilgileri denetimde kullanabilecektir.

- Denetçi öncelikle yönetimin beyanlarının doğruluğundan emin olmak isteyecektir. Yönetimin beyanlarının doğruluğu ise iç kontrol sisteminin etkinliği ile test edilebilir.

- Denetçi tarafından iç kontrol sistemi yeterince tetkik edilmez ise, işletme içinde yapılan hile ve hataların ortaya çıkarılması da o oranda güçleşecektir. İşletmeden alınan bilgilerin doğruluğu sağlanamayacak yahut test edilemeyecektir.

- Denetçinin iç kontrol sistemi hakkında güven verici bir kanaat edinememesi ise denetimin kapsamını doğal olarak genişleteceğinden pek çok iş ve işlemin yeniden ele alınması gerekecektir.

---

[193] Seval Kardeş Selimoğlu v.d.; s.94

6. Yeterli Sayıda Güvenilir ve Objektif Delil Toplama

Denetçinin denetim raporundaki görüşünü yönlendiren ve destekleyen en önemli unsur, denetim faaliyeti süresince toplayacağı denetim kanıtlarıdır.[194] Denetim raporunda belirtilecek görüş denetim süreci boyunca toplanan deliller ile şekillenecektir. Yeterli delil toplanamaması yahut toplanan delillerin güvenilir olmaması durumunda yapılan denetim çalışması amacına ulaşmış olmayacaktır. Diğer taraftan delillerin denetim kapsamındaki, araştırma konusu iş ve işlemler ile olan ilgisi de önem arz etmektedir. Gerçekte denetim delilleri birbirinden tamamen bağımsızda değildir. Deliller birbirini destekleyecek niteliktedir. Bu nedenle objektif ve güvenilir deliller denetim sürecini yönlendirici nitelikte de olabilecektir.[195]

Kanıt yeterli ve uygun olmalıdır. Yeterlilik kanıtın miktarıyla ilgili iken, uygunluk kanıtın niteliği ile ilgilidir. Denetim kanıtının denetim amacı bakımından yeterliliği ve uygunluğu denetçinin profesyonel yargısına bağlıdır. Bu bakımdan denetim kanıtı sıkı kurallarla sınırlandırılmış olan yasal kanıtlardan farklıdır.[196]

7. Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerine Uyum

Muhasebe denetiminin temelinde, bir bütün olarak mali tabloların gerçek durumu yansıtıp yansıtmadığı, genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine uyulup uyulmadığının tespiti olduğu söylenebilir. Genel kabul görmüş muhasebe ilkelerinin ne olduğu aşağıdaki bölümde tartışılacaktır.

Muhasebe kayıt tekniği olarak algılanmamalıdır. Herhangi bir mali nitelikli işlemin doğru muhasebeleştirilip muhasebeleştirilmediğinin ölçüsü hiçbir zaman için sadece defter kayıt ve belgelere gerçek tutarlarıyla geçirilip

---

[194] Masum Türker v.d., Sınırlı Uygunluk Denetimi (SUD), TÜRMOB Yayını, Ankara 2003; s.76

[195] Mevlüt Özer; s.142

[196] Melih Erdoğan, Denetim, Maliye ve Hukuk Yayınları, 3. Baskı, y.y.,s.57

geçirilmediği olmamalıdır. Çoğu zaman bu işlemler gerçek tutarları ile kayıtlara yansıtılsa da bir bütün olarak mali tablolar gerçek durumu yansıtmaktan uzak yahut yanıltıcı olabilecektir. Önemli olan bu tutarların hangi hesaplarda ve hangi kavram ve ilkeler ışığında muhasebeleştirildiğidir. Örnek vermek gerekirse, yurtdışı satışlarına ilişkin kur farklarının satışlar hesabında izlenmesi ile kambiyo karları hesabında izlenmesi oldukça farklı sonuçlar doğuracaktır. Zira her ne kadar dönem karı değişmese de faaliyetlerin karlılığı değişecektir. Diğer taraftan dönem sonuna kadar olan dönemde satışlar hesabında sonraki dönemlerdeki kur farklarının kambiyo karları hesabında izlenmesi ile bütün dönemler itibarîyle kur farklarının kambiyo karlarında yahut satışlar hesabında izlenmesi de farklı sonuçlar doğuracaktır. Benzer şekilde herhangi bir gelir, gider yahut maliyet unsurunun tahakkuk dönemi kayıt tekniği değil muhasebe ilkeleri ile ilgilidir. Bu ilkelere uyulmadığı durumlarda dönem faaliyet sonuçları farklı çıkacaktır. Aynı şekilde ihtiyatlılık kavramına uyulmaması ve gereken durumlarda gerekli karşılıkların ayrılmaması yahut reeskont hesaplarının uygun şekilde kullanılmaması veya değerleme yöntemlerinin sıkça değiştirilmesi dönem karını da etkileyecektir. Bütün bunların altında yatan temel sebep ise muhasebe ilke ve prensiplerindeki farklılıklar olacaktır. Oysa bütün mali nitelikle iş ve işlemler kayıtlara gerçek tutarlarıyla geçirilmiş olabilir.

8. Tutarlılık

Muhasebe politikalarının değiştirilmeden uygulanması esastır. Ancak değişen şartlar işletmeyi uyguladığı muhasebe politikalarını değiştirmeye zorlayabilir. Bu durum ise işletmenin mali tablolarında yer alacak rakamların farklılaşmasına ve doğrudan sonucu etkilemesine neden olabilir. İşletme politikalarının değiştirilmesi zararlı bir işletmeyi fiktif olarak karlı durumda gösterebileceği gibi karlı bir durumdaki işletmeyi de zararlı durumda gösterebilir. Muhasebe politikalarının değiştirilmesi durumunda ise bu değişikliğin mahiyetinin ve mali tablolara etkilerinin dipnot ve açıklamalarda net bir şekilde ortaya konulması zorunludur.

9. Mali Tabloların Dipnot ve Açıklamaları

Mali tabloların dipnot ve açıklamaları yeterli düzeyde olmalıdır. Gerçekte mali tablolar, özellikle bilanço, sadece tabloda yer alan rakamlarla değerlenmez. Mali tabloların dipnotları ve mali tablolara ilişkin açıklamalar tablolarda yer alan rakamlarla bir bütünlük arz eder. Bu açıklama ve dipnotların olmaması noksan, hatalı yahut yanlış değerlendirmelere neden olabilir.[197]

C. Denetim Sonuçlarına Etkisi

Denetim standartlarının denetim sonuçlarına etkisini iki açıdan ele almakta yarar var. Denetimin amacı yukarıdaki bölümlerde açıklanmıştı. Ancak Denetimin amacı yönünden her ne kadar denetim sonuçlarına etkisi denetim raporunda belirtilen görüşlere etkisi gibi görülse de olayın bir diğer boyutu ise denetim raporuna atfedilen değerdir.

[197] Mevlüt Özer; s.144

DÜRDÜNCÜ BÖLÜM

PLANLAMA, DENETİM PROGRAMI VE DENETİMDE İSTATİSTİKİ YÖNTEMLERİN KULLANILMASI

I. DENETİM PLANLAMASI VE GÖZETİM

Denetim planı, denetçinin denetimini yönlendirmesinde ve yönetmesinde izleyeceği stratejiyi içerir. Denetim planı ve programı, denetçinin, denetlediği işletmeyi tanımasını ve olası riskleri tanımlayabilmesini sağlar.[198] Denetim planlaması denetçinin görüşüne ulaşmada faaliyetlerini ne şekilde yürüteceği hususundaki davranış düzenini ifade eder. Denetim planının amacı, denetim konusunu denetim alanlarına ayırmak, bu alanlara denetçi görevlendirmek, her bir denetim alanında uygulanacak, denetim yöntem ve tekniklerini belirlemek ve denetim faaliyetini zamanlamaktır.[199]

Denetçi, denetim çalışmasını planlamalı ki, denetim etkin olarak gerçekleştirilebilsin.[200] Denetçi planlama aşamasında, işin anlaşılması ve potansiyel risk alanlarının tespit edilmesine yardımcı olması için analitik işlemleri uygulamalıdır. Analitik işlemlerin uygulanması, işin denetçi tarafından fark edilemeyecek yönlerinin belirlenmesini sağlayabilir ve diğer denetim yöntemlerinin yapısı, zamanlaması ve içeriğinin belirlenmesi konusunda denetçiye yardımcı olur.[201]

---

[198] Melih Erdoğan; s.83

[199] Yurdakul Çaldağ, Denetim ve Raporlama Finansal Tablolar ve Analiz Teknikleri,5. Baskı, Gazi Kitabevi, 2007; s.61

[200] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 300, Planlama, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

[201] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 520, Analitik İnceleme Teknikleri, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.4

Denetim sürecini etkileyebilecek önemli faktörlerden biri de hiç şüphesiz hazırlık safhası olarak adlandırdığımız denetimin planlanması, denetim programlarının hazırlanmasıdır.

Sadece bilgi birikimi ve deneyim iyi bir denetim planı hazırlamak için gerekli olmakla birlikte yeterli değildir. Denetim planı denetlenecek işletme gerçeği üzerine oturtulmalı ve denetlenecek işletmenin durumu denetim planı hazırlanmadan önce mutlaka irdelenmelidir. Planlama safhasında müşteri işletme ile görüşülmeli, önceki denetim sonuçları gözden geçirilmeli, işletme büyüklüğü, işletmenin faaliyette bulunduğu sektör, işletmenin iç denetim örgütünün olup olmadığı, iç kontrol sisteminin etkinliği, faaliyetin türü, önemli risk unsurları, denetimin kapsayacağı dönem, denetimin başlama zamanı, müşteri işletmenin denetime karşı tutumu bilinmelidir.[202]

"Planlama" denetim faaliyetinin öngörülen niteliği, zamanlaması ve kapsamı konusunda genel bir strateji ve ayrıntılı bir yaklaşım geliştirilmesidir. Denetçi denetimin etkin ve zamanında gerçekleştirilmesini planlar.[203]

A. Müşteri Seçimi

Denetim olgusunun ilk safhası şüphesiz denetlenecek bir işletmenin varlığına bağlıdır. Müşteri seçimi kavramı ele alınırken işletmenin daha önce denetlenip denetlenmediği hususu ile denetim sonuçları göz önünde tutulmalıdır.

Denetçi, denetim işini kabul edip etmeme kararını almada kendisine yardımcı olacağına inandığı konulara ilişkin sorulan önceki denetçiye sorar. Özellikle aşağıdaki konularda bilgi istenir:

---

[202] Mevlüt Özer; s.388

[203] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 300, Planlama, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

Yöneticilerin dürüstlüğü,

Muhasebe ilkeleri, denetim prosedürleri ve diğer benzer konularda yönetim ile uyuşmazlığa düşülüp düşülmediği,

Önceki denetçiye göre denetçi değişikliğinin nedenleri.

Önceki denetçi sorulara tam cevap vermezse, bunu belirtmelidir. Bu durumda denetçi denetim işini alıp, almama kararı vermede, önceki denetçinin cevabının sınırlı kalmasını dikkate almalıdır.[204]

İşletmenin faaliyette bulunduğu iş kolu hakkında bilgi toplama, planlamanın önemli bir parçasıdır.[205] Müşteri seçiminde denetçinin izlemesi gereken yol ile göz önünde tutması gereken hususlar çok kısa olarak şu şekilde özetlenebilir.

- Müşteri işletme ile görüşme
- Önceki denetim sonuçlarının gözden geçirilmesi
- Önceki denetçi ile yapılacak görüşmeler
- İşletme ile ilgili ön tespitler
- İç Kontrol Sistemi
- Faaliyetin Türü
- Önemli Risk Unsurları
- Bilgisayar Otomasyonu, Manyetik Kayıtlar ve Manyetik Kayıtların Güvenilirliği
- İşletmede bilgisayar kullanılıp kullanılmadığı, kullanılıyor ise hangi sistemin kullanıldığı ve tüm çevre birimler de dahil donanımın özellikleri,

---

[204] Celal Kepekçi, Denetim, Siyasal Kitabevi, Ankara, 1995; s.35

[205] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 300, Planlama, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

- Hangi işletim sisteminin ve varsa VTYS'nin (veri tabanı yönetim sistemi) kullanıldığı,
- Veri girişlerinin hangi yolla yapıldığı,
    - Klavyeden operatör tarafından,
    - Barkod ve RFID okuyucu cihazlarla,
    - Optik karakter tanımlayıcı cihazlarla,
    - Elektronik otomatik teraziler,
    - Manyetik kart okuyucu cihazlar,
    - Data taşıyıcı cihazlar,
    - Diğer çevre birimler (bunlar açıklanmalı),
    - Yukarıdakilerden birkaçı yahut hepsi,
- Hangi alanlarda bilgisayarın kullanıldığı,
    - Muhasebe ve/veya muhasebeye ilişkin tüm işlemler,
    - Personel takibi,
    - Üretim,
    - Satış ve müşteri takip,
    - Çek senet takibi
    - Diğer (açıklanmalı)
    - Yukarıdakilerden hepsi veya birkaçı
- Hangi yazılımların kullanıldığı,
    - Hazır ticari paket yazılımlar (hazırlayan firma, yazılıma yönelik yazılım evinin hata riski ve diğer garanti ettiği hususlar),
    - Sipariş üzerine (hangi yazılım evi tarafından hazırlandığı ve yazılım evinin hata riski ve diğer garanti ettiği hususlar),
    - İşletme personeli tarafından hazırlanan yazılımlar,
- Kullanılan tüm yazılımların lisanslı olup olmadığı, (Lisanslı olmayan hiçbir yazılım için hizmet alınamayacağından ve lisanslı olmayan yazılımların ticari kullanımı yasal açıdan sıkıntılı olduğundan bu husus önemlidir.)
- Kullanılan yazılımların modüler yapıda olması durumunda hangi modüllerin kullanıldığı,
    - Yevmiye,

- Stok kontrol,
- Fatura,
- İrsaliye
- Çek senet,
- Personel takip
- Bordro
- Amortisman ve yeniden değerleme
- Finansal analiz,
- Üretim,
- Maliyet muhasebesi,
- Diğerleri (açıklanmalı),

- Yukarıdakilerin hepsi veya birkaçı,

▶ Kullanılan yazılımların modüler yapıda olması durumunda entegre olarak kullanılıp kullanılmadığı, entegre olarak kullanılmıyor yahut kısmi entegrasyon yapılmış ise sebepleri,

▶ Yazılımların hangi güvenlik seviyesinde kullanıldıkları, daha açık bir ifadeyle kimlerin hangi işlemleri yapmaya yetkili oldukları örneğin satış servisinden muhasebeye müdahale edilip edilmediği,

▶ Yazılımların kullanılmaya başlamadan önce gerekli testlerden geçirilip geçirilmediği ve test dataları ve test sonuçları,

▶ Yazılımların geriye dönük işlem yapmaya imkan verip vermediği, geriye dönük işlem yapmaya imkan veriyor ise buna ilişkin herhangi bir sınırlama olup olmadığı ve yasal ticari defter çıktıları alındıktan sonra ticari defterler kaydedilen hususlar üzerinde herhangi bir düzeltme, silme yahut benzeri işlemin yapılıp yapılamadığı,

▶ Yasal defterlerin yazılı çıktılarının hangi sıklıkta alındığı,

▶ Yasal defterler için yazılı çıktı alınırken tarihin sistemden mi alındığı yoksa ilgili veri kütüğünden mi alındığı,

▶ Yazılımlarla ilgili yeterli düzeyde dökümantasyon mevcut olup olmadığı,

▶ Personelin bilgisayar ve kullanılan yazılımlar konusunda yeterli bilgi ve deneyiminin olup olmadığı,

- Yazılımların ASCII, DBF yahut benzeri formatlarda harici ortamlara manyetik çıktı verip vermediği,
- Tüm modüllerde yer alan kayıtlı bilgilere ilişkin veri yapıları, ancak burada data yapısı ile kastedilen teknik anlamda "Data-Structure" adı da verilen data kütüklerine ilişkin teknik data yapıları değildir, sadece hangi modüllerde hangi bilgilerin hangi düzende saklandıklarıdır.
- Hangi ortamlarda ve hangi sıklıkta ve hangi yöntemlerle yedekleme yapıldığı,
- Denetime esas yıla ve önceki yıllara ilişkin yedeklerin olup olmadığı ve bu yedeklerin hangi yazılım ile hangi formatta alındığı.
- Teknik destek, hizmet ve geri bakım konusunda hizmet alınıp alınmadığı,

Denetçi bu konularda gerekli bilgi aldıktan sonra denetimde müşteri işletmenin bilgisayarında kayıtlı verilerden hangi noktalarda ve nasıl yararlanacağına karar verebilecektir.

Şirketin BİS ortamının etkileyebileceği denetim çalışmalarının planlanması aşamasında, denetçi müşterinin bilgi işlem aktivitelerinin karmaşıklığını ve önemlilik derecesini anlamalı ayrıca BİS verilerinin denetim için kullanılabilirliğini araştırmalıdır. Bu araştırma aşaması aşağıdaki konuları içerir:[206]

Tüm önemli muhasebe işlemlerinde bilgisayar uygulamalarının önemi ve karmaşıklığı: Buradaki önemlilik kavramı, bilgi işlem uygulamalarının mali tabloları önemli derecede etkilemesini ifade eder. Bir uygulamanın karmaşıklığına aşağıdakiler örnek olarak verilebilir:

- Kullanıcıların yapılan işlemlerdeki hataları bulma ve düzeltmede zorluk çekecek kadar işlemlerin yoğun olması.
- BİS'in, kullanıcılar tarafından yapılan işlemleri ve girilen kayıtları otomatik olarak diğer muhasebe uygulamalarına aktarması.

---

[206] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 401, Bilgi İşlem Sistemleri Ortamında Denetim, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.6

- BİS'in finansal verilerle ilgili karmaşık hesaplamaları yapması ve/veya sistemden bağımsız olarak onaylanamayacak önemli işlem ve kayıtları gerçekleştirmesi,
- Yapılan işlemlerin uygunluğunun ve doğruluğunun manuel olarak kontrol edilmeksizin farklı BİS'lere Elektronik Veri Aktarımı (EVA) yoluyla transfer edilmesi.
- Şirketin bilgi işlem aktiviteleriyle ilgili organizasyon yapısı ve bu bilgi işlem aktivitelerinin özellikle görevlerin dağılımı açısından değerlendirilmek üzere yoğunluğu ve dağılımı,

Verilerin elde edilebilirliği. Denetçi tarafından talep edilebilecek verilerin örneğin kaynak belgelerin, bilgisayar dosyalarının ve diğer kanıt niteliğindeki evrakların kısa bir süre için var olması ya da sadece sistemden görülmesi söz konusu olabilir. Şirketin kullandığı BİS'ten, doğrulama testlerini (özellikle analitik testleri) uygulamada yardımcı olabilecek raporlar elde edilebilir. Bilgisayar destekli denetim tekniklerinin kullanımı, denetim tekniklerinin etkinliğinin artmasına ya da bazı prosedürlerin tüm hesap ve işlemlere daha az sürede uygulanmasına yardımcı olur.

Belgesiz kayıt ortamında şirketin BİS ortamında kayıtlı verilerin denetçi tarafından kullanılması büyük önem taşımaktadır. Şirketin BİS ortamında kayıtlı verilerin kullanılamamasının karşılığı ise zaten üçüncü kişilerin de herhangi bir BİS ortamı olmaksızın anlayabilecekleri düzeyde muhasebe bilgileri farklı fiziki ortamlarda kayıtlı olduğundan bu verilerin denetim için ibraz edilecekleridir. Bir diğer ifade ile denetçinin BİS ortamında tutulan verileri manuel denetlemek zorunda kalacağıdır. BİS ortamında tutulan muhasebenin Manuel denetimi manuel tutulan muhasebenin manuel denetiminden çok daha zor olacaktır. Bu nedenle denetçi belgesiz kayıt ortamı verilerine erişimde güçlüklerle karşılaştığı durumlarda 620 numaralı uluslararası denetim standardı gereğince profesyonel bir bilgi işlem uzmanından yararlanmalıdır.

BİS'lerin önemlilik arz ettiği durumlarda denetçi, BİS ortamını ve bu ortamın doğal risk ve kontrol risklerinin belirlenmesi sırasındaki etkilerini anlamalıdır. BİS ortamlarındaki risklerin niteliği ve iç kontrole konu olacak özellikleri aşağıda belirtilmiştir:[207]

İşlemleri takip etmedeki zorluklar. Bazı BİS'ler, sadece kısa bir süre için, denetim amaçları açısından, elverişli bir işlem takibi olanağı sağlamak ya da sadece sistemden görülmesini temin etmek üzere tasarlanmıştır. Çok fazla işlemin gerçekleştiği karmaşık sistemlerde ise tam bir takip olanağı sağlanmayabilir. Buna bağlı olarak, bilgisayar sistemlerinde uygulanan programlardaki mantık hatalarının manuel prosedürlerle zamanında ortaya çıkarılması zorlaşabilir.

İşlemlerin rutinleşmesi. Bazı bilgi işlem uygulamaları aynı uygulama talimatlarına göre standart bir şekilde işler. Böylece manuel uygulamalardan doğabilecek hataların büyük ölçüde önüne geçilmiş olur. Diğer taraftan, programdan kaynaklanan hatalar (ya da yazılım veya donanımla ilgili sistematik hatalar) ise tüm işlemlerin hatalı yapılmasına yol açar.

Görevlerin ayrılığı ilkesine aykırılıklar. Manuel sistemlerde farklı kişiler tarafından gerçekleştirilen birçok kontrol prosedüründe BİS içerisinde yetkilerde yoğunlaşma görülebilir. Bu durum, bilgisayar programına giriş yapan, işlemlere ya da mevcut verilere müdahale eden kişinin, aynı zamanda birbiriyle uyumsuz fonksiyonlar yerine getirmesine neden olabilir.

Hata olasılıkları ve düzensizlikler. BİS geliştirilirken, bakım ve onarımı yapılırken ve yürütülürken insan hatalarının meydana gelme olasılığı, sistemdeki detayların çok fazla sayıda olması nedeniyle, manuel sistemlerdeki hata olasılığından daha yüksek olabilir. Ayrıca, BİS'te, kişilerin

---

[207] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 401, Bilgi İşlem Sistemleri Ortamında Denetim, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.6

elle tutulur bir kanıt olmaksızın sisteme izinsiz veri girişi yapma veya verileri değiştirme olasılığı manuel sistemlerdekinden daha yüksektir.

Bunun yanında, BİS ortamındaki işlemlerin yürütülmesinde insan müdahalesinin azaltılması hata ve düzensizliklerin meydana gelme olasılığını azaltır. Programların veya sistem yazılımlarının oluşturulması veya geliştirilmesi sırasında oluşacak hatalar ve düzensizlikler uzun süre fark edilmeyebilir.

İşlemlerin Başlatılması ve Yürütülmesi: BİS, belirli bazı işlemleri otomatik olarak başlatmaya ve sürdürmeye yetkili olabilir. Bu işlem ve prosedürlerin onayı, manuel sistemlerdekinden farklı şekilde belgelendirilebilir ve söz konusu işlemlerin onayı, BİS'in oluşturulmasının ve geliştirilmesinin yönetim tarafından kabulünde dolaylı olarak gerçekleşir.

Bilgisayar İşlemleri Üzerindeki Diğer Kontrollere Güven: Bilgisayar işlemleri, manuel kontrol prosedüründe kullanılan raporları ve diğer çıktıları üretebilir. Bu manuel kontrol prosedürlerinin etkinliği, bilgisayar işlemlerinin bütünlüğü ve doğruluğu ile ilgili kontrollerin etkinliğine bağlı olabilir. Diğer taraftan bilgisayar uygulamalarındaki işlemler üzerindeki kontrollerin etkinliği ve tutarlılığı, BİS üzerindeki genel kontrollerin etkinliğine bağlıdır.

Yönetimsel Denetimi Artırma Potansiyeli: BİS, yönetime şirket faaliyetlerinin denetlenmesinde ve gözden geçirilmesinde kullanılabilecek çeşitli analitik araçlar sunar. Bu tür ilave kontrollerin kullanılması Şirket'in iç kontrol yapısının güçlendirilmesine yardımcı olur.

Bilgisayar Destekli Denetim Tekniklerini Kullanma Potansiyeli: Çok miktarda verinin bilgisayar ortamında takip edilmesi ve analiz edilmesi denetçiye bilgisayar destekli denetim tekniklerini ve denetim testlerini uygulama imkanı sağlar.

Denetçinin mümkün olduğu takdirde bu verilerin tamamını yahut bir kısmını kendi bilgisayarına aktarması daha uygun olacaktır. Bu şekilde gerek işletme yönetimi ve gerekse personelden bağımsız hareket etme imkânına kavuşabileceği gibi hem de bu veriler üzerinde herhangi bir risk unsuru olmaksızın istediği şekilde işlem yapabilecektir. Denetçinin müşteri işletmenin bilgisayarından yararlanması durumunda iki temel risk unsuru mevcuttur. Bunlardan birincisi denetçi sisteme doğrudan giremeyebilir, bu durumda denetçinin istediği bilgiler bir aracı tarafından sağlanacaktır. Denetçinin bilgisayar üzerindeki işlemleri bizzat kendinin yapmaması nedeniyle kendisine iletilen sonuçların doğruluğundan emin olması oldukça zordur. İkinci risk unsuru ise özellikle cari döneme ilişkin işlemlerde sistemde kayıtlı bilgilerin yanlış bir işlem sonucu hasar görmesidir ki, bu durumda ortaya çıkan zarardan denetçi sorumlu olacaktır. Bazen veri kayıplarının geri dönüşümsüz olacakları düşünüldüğünde ortaya çıkacak zararın telafisi de sanıldığı kadar kolay olmayabilecektir. Bu konuya ilişkin olarak ortaya çıkabilecek bir diğer risk ise denetçinin yapacağı yanlış bir işlemin bilgi saklamaya yarayan çevre birimlere zarar vermesi olabilir. Özellikle sabit disklerde dosya paylaşım tablosunun zarar görmesi halinde sabit diskte kayıtlı tüm bilgiler bir daha ulaşılamayacak şekilde hasar görebilir. Elbette bu işlemi denetçi yapmamışta olabilir. Ancak böyle bir durumda denetçinin yaptığının personel yahut herhangi bir kişi tarafından iddia edilmesi durumunda denetçinin kendisinin yapmadığını ispatlaması kolay olmayacaktır. Ancak bütün bunlar karşılaşılması belirli tesadüflere bağlı ve çok ender rastlanabilecek olaylardır. Bu nedenle bu tür olaylar denetçinin mükellefin bilgisayarında kayıtlı verilerden yararlanmasını engellemez.

BİS teknolojileri yenilendikçe kullanım alanı yaygınlaşmakta ve şirketler, mikro sistem, ana sistem bağlantıları, çoklu veri tabanları, nihai kullanıcı programları ve muhasebe sistemine veri aktaran yönetim sistemleri gibi teknolojileri içeren karmaşık sistemler inşa etmektedirler. Bu tip sistemler, BİS'in ve belirli uygulamalarının karmaşıklığını arttırmaktadır.

Sonuç olarak, söz konusu BİS'ler denetim riskini artırabilir ve daha detaylı ele alınması gerekir.[208]

Denetçi yukarıda sayılan bütün bu hususları göz önüne alarak işi kabul edecek yahut reddedecektir. Denetçinin yapacağı ön çalışmalar sonucu topladığı bilgiler işin kabul edilebileceği yönünde ise kabul, olumsuz ise red cevabı verilecektir. Ancak gerçekte karşılaşılan olaylar bu kadar yalın ve net olmayacaktır.[209]

Mali tabloların denetimi esnasında, denetçinin işletme faaliyeti hakkında sahip olduğu veya elde ettiği bilgiler, mali tablolara veya denetim raporuna önemli etkisi olabilecek olay, iş ve eylemleri ortaya çıkaracak ve anlayacak düzeyde olmalıdır. Örnek olarak faaliyet hakkında elde edilen bilgi, denetçi tarafından doğal riskleri ve kontrol risklerini tespit etmekte ve denetim sürecinin içeriği, zamanlaması ve kapsamını belirlemekte kullanılmaktadır.[210]

Bağımsız denetçiler müşteri işletmenin denetimi işini kabul edip etmeme kararını oluşturmaya yönelik çalışmalarının bir çoğunu bilgisayar sistemleri aracılığıyla ana merkezden ayrılmadan yapabilmektedirler. Yine de müşteri işletmeyi, müşteri işletmenin organizasyon yapısını, ürettiği ürünleri, sunduğu hizmetleri, faaliyetlerin nasıl yürütüldüğünü, yöneticilerini daha yakından tanımak amacıyla bağımsız denetçilerin müşteri işletmeye ait tesisleri görmesi ve incelemesi gerekmektedir.[211]

---

[208] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 401, Bilgi İşlem Sistemleri Ortamında Denetim, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.9

[209] Mevlüt Özer; s.409

[210] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 310, İşletmenin Faaliyeti Hakkında Bilgi Toplanması, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

[211] Arkan Tarık Saygılı,"Bilgisayar Teknolojisi Ve Muhasebe Denetimi", Mevzuat Dergisi, Sayı:91, (erişim) www.mevzuatdergisi.com/2005/07a/03.htm, (01.03.2012)

B. Denetim Sözleşmesi

Denetimin türü sözleşmenin şekli, içeriği ve tabi olduğu yasal hükümleri de etkileyecektir. Sermaye Piyasası tebliğleri ve 3568 sayılı yasaya bağlı olarak çıkartılan tebliğ ve yönetmelikler ile denetim sözleşmelerinde bulunması gereken asgari hususlar ana hatlarıyla belirlenmiştir.

C. Denetim Öncesi İşlemler

Güvenilir bir denetim sonucuna ulaşmak için sadece mesleki bilgi ve deneyim yeterli değildir. İyi bir denetim planı olmaksızın sağlıklı denetim sonuçlarına ulaşmak oldukça zordur. İyi bir denetim planının hazırlanabilmesi ise yine sadece mesleki bilgi birikimi ve deneyim yeterli değildir. Denetlenecek işletme ile ilgili bazı ön bilgilerinde toplanması gereklidir.[212]

D. Denetimin Planlanması ve Zaman Planlaması

Denetçi, "Risklerin Belirlenmesi ve İç Kontrol" konulu 400 No'lu UDS standardına uygun olarak önemli mali tablo kalemleri için doğal riskleri ve kontrol risklerini belirlemelidir.[213]

Denetim planı, denetim çalışmaları sıralarına denetim alanlarına zaman, personel ve denetim tekniği tahsis işlemi olarak görülebilir. Denetim programı denetim alanlarında ne tür çalışmaların yapılacağını daha ayrıntılı, işletmeye özgü bir şekilde belirlendiği yazılı belgelerdir. Küçük işletmelerde denetim planı ile programı ayrı ayrı yapılırken, küçük işletmelerde bu birleşik olarak hazırlanabilir.[214]

---

[212] Mevlüt Özer; s.435

[213] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 401, Bilgi İşlem Sistemleri Ortamında Denetim, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.8

[214] Hasan Kaval, Muhasebe Denetimi, 3. Baskı, Gazi Kitabevi, 2008; s.68

Belgesiz kayıt ortamında etkin bir iç kontrol sistemi ile denetim riski özellikle doğal risk ve kontrol riski önemli düzeyde kontrol altına alınabilirken belgesiz kayıt ortamının bir sektör standardı olmadığı her şirketin farklı bir belgesiz kayıt ortamı uygulamasının olacağı ve doğal risk son derece düşük olsa da kontrol riskinin işletmeden işletmeye farklı olacağı gözden uzak tutulmamalıdır.

Tüm hesapları ya da belirli hesapları önemli ölçüde etkileyen hatalara neden olabilecek BİS ortamındaki doğal riskler ve kontrol riskleri aşağıdaki gibidir:[215]

• Riskler, bilgisayar programlarının geliştirilmesi ve bakımı, sistem yazılım desteği, operasyonlar, fiziksel BİS güvenliği ve özel programlara erişiminin kontrolü gibi BİS aktivitelerindeki yetersizliklerden oluşmaktadır. Bu yetersizlikler bilgisayarda kullanılan tüm işletim sistemlerinin çalışmasını etkileyebilir.

• Söz konusu riskler, belirli uygulamalarda, veri tabanlarında, ana dosyalarda veya belirli bazı işletme faaliyetlerinde oluşabilecek muhtemel yolsuzluk ya da hata olasılığını arttırmaktadır. Örneğin karmaşık mantık yürüten, hesaplamalar yapan veya birçok istisnai durum içeren sistemler hatalara açıktır. Kasa veya diğer nakit hesaplarını kontrol eden sistem kullanıcılarının veya BİS personelinin yolsuzluk yapma riski daha fazladır.

Zaman planı kısaca denetim faaliyetlerinin hangi sürelerde tamamlanacağını gösteren planlar olarak düşünülebilir. Zaman planının hazırlanmasında yürütülen denetimin ilk denetim yahut yinelenen denetim olması da önemlidir. Zira yinelenen denetim ile ilgili denetçinin işletmede yaşadığı deneyimleri, önceden hazırlanan zaman planı, hangi noktalarda

---

[215] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 401, Bilgi İşlem Sistemleri Ortamında Denetim, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.9

sıkıntıların çıktığı hususlarının ötesinde işletme ile ilgili pek çok husus daha iyi bilindiği için daha sağlıklı bir planlama yapılabilecektir. Ancak yinelenen denetimlerde de zaman planının hazırlanmasında belirli zorlukların ve belirsizliklerin olduğunu söylemek sanırız yanıltıcı olmayacaktır.

İyi bir zaman planı geleceğe yönelik muhtemel belirsizlikleri önceden öngörebilen plandır. Denetçi geleceği yönelik muhtemel belirsizliklerin neler olabileceğini ve bu belirsizliklerin ne zaman ortaya çıkabileceğini doğru şekilde tahmin edebilirse hazırlanan plan başarılı olacaktır. Muhtemel belirsizliklerin aşağıdaki şekilde sayılması mümkün olmakla birlikte bunlarla sınırlı tutulması da doğru olmayacaktır.[216]

1- Finansal olaylara ilişkin belirsizlikler

2- Denetim işletmesine yönelik belirsizlikler

3- Denetlenen işletmeye yönelik finansal nitelikli olmayan belirsizlikler

E. İşgücü Planlaması

İşgücü planlaması yapılırken sadece mevcut denetim faaliyetlerinin kimler tarafından yapılacağının tespiti yanında denetimde görev alacak denetçi ve denetçi yardımcılarının denetim faaliyetleri içerisindeki pozisyonları ve görev ve yetkileri de belirlenmiş olacaktır.

İşgücü planlaması yapılırken denetim gücünün mesleki deneyim ve tecrübeleri de dikkate alınmalıdır.

F. Gözetim

Planlama ve gözetim çalışma sahası standartlarından birincisi olarak sayılmıştır. Gerçekten planlama ve gözetim arasında birbirini tamamlayıcı

---

[216] Mevlüt Özer; s.449

nitelikte ilişki mevcuttur. Zira planlamanın amacına ulaşabilmesi, denetim faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında ortaya çıkan sorunların giderilmesine, iyi bir koordinasyonun sağlanmasına bağlıdır. Bu işlem ise denetim süreci içerisinde gözetim ile sağlanacaktır.

II. DENETİM PROGRAMLARI

Bir denetim programı, tüm denetim planını uygulamaya koymak için gereken planlanmış denetim işlemlerinin niteliğini, zamanlamasını ve kapsamını belirler. Denetim programı, denetim işinde çalışan yardımcı personel için bir talimatlar dizisi ve denetim faaliyetinin denetim planına uygun olarak yürütülüp yürütülmediğinin kontrol edilebilmesi için bir araçtır.[217]

Denetim programları genel olarak denetim süreci boyunca uygulanacak her bir denetim tekniğini ve her bir denetim işlemini öngören belgelerdir.

Bir denetim programı hazırlanırken, tecrübeli firma personelinin bilgi ve düşüncelerinden tam olarak yararlanmalıdır; böylece, programda yer alan yöntemlerin yerinde olması sağlanır. Her denetim aşaması, bir görüş belirtmek için gerekli bilgileri elde etmeye yeterli olmalıdır. Denetim programlarının planlanması ve yöntemlerin kabulü, malî tablo rakamlarının doğru olarak ve kabul edilmiş muhasebe ilkeleriyle uyumlu olarak kaydedildiğini belli bir ölçüde güven altına alacak biçimde ele alınmalıdır. Yönetimin beyanları kanıtlarla desteklenmeli ve uygulanan iç kontrol ve muhasebe yöntemleri gözden geçirilmelidir.[218]

---

[217] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.6

[218] Arthur W. Holmes, Wayne S. Overmyer, Muhasebe Denetimi "AUDITING" Standartları ve Yöntemleri, çev. Oğuz Göktürk, Bilimsel Yayınlar Derneği yayını, 1. Cilt, 8. Baskı, 1975; s.233

Risklerin Belirlenmesi ve İç Kontrol" konulu 400 No'lu UDS standardına uygun olarak, denetçi denetim riskini makul seviyeye düşürecek denetim prosedürlerini oluştururken BİS ortamını da göz önünde bulundurmalıdır.[219]

Denetim programı planlamanın son aşamasıdır. Denetim planı hazırlandıktan sonra denetim süreci başlayacaktır. Denetim planı hazırlanırken planlama ile ilgili olarak önceki bölümlerde açıklanan bütün hususlar göz önünde tutulmalı ve özellikle denetlenecek işletme yönetiminden alınacak bilgiler kanıtlarla desteklenmeli, işletmenin iç kontrol sistemi ve varsa iç denetim örgütü ve bunların etkinliği değerlendirilmeli, muhasebe sistemi gözden geçirilmelidir. Denetim programı hazırlanırken denetimin amacına uygun hareket edilmeli, yeterli sayıda uygun denetim işlemi ele alınmalıdır.[220]

Muhasebenin manuel veya bilgisayarla takip edilmesi, denetçinin asıl denetim hedeflerini değiştirmez. Ancak, kanıt toplamak amacıyla oluşturulan denetim prosedürlerinin uygulanmasına ilişkin yöntemler mevcut bilgisayar işlemleri tarafından etkilenebilir. Denetçi, yeterli denetim kanıtı toplamak amacıyla manuel denetim tekniklerini, bilgisayar destekli denetim tekniklerini veya her ikisini birlikte kullanabilir. Ancak, belirli uygulamalar için bilgisayar kullanılan bazı muhasebe sistemlerinde denetçinin bilgisayar yardımı olmaksızın kanıt toplaması, araştırma ya da mutabakat yapması oldukça zor ya da imkânsız olabilir.[221]

Denetim programının ilişkilendirileceği en önemli çalışma kâğıtları ise şüphesiz iç kontrol soru kâğıtları olacaktır. Yukarıdaki bölümlerde de izah

---

[219] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 401, Bilgi İşlem Sistemleri Ortamında Denetim, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.10

[220] Mevlüt Özer; s.460

[221] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 401, Bilgi İşlem Sistemleri Ortamında Denetim, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.10

edildiği üzere iç kontrol sistemi tüm işletme faaliyetlerini kapsayacak nitelikte olmalıdır. İç kontrol sistemi değerlendirilirken doğrudan finansal nitelikli olaylarla ilişkilendirilebilecek kontrol prosedürleri yanında pek çok finansal olayı etkileyebilecek genel nitelikli kontrol prosedürleri de olacaktır. İşte iç kontrol soru kâğıtları hazırlanırken finansal nitelikli olmayan yahut pek çok finansal olayı ilgilendiren genel nitelikli iç kontrol prosedürleri ve doğrudan finansal olaylarla yahut hesaplarla ilişkilendirilebilecek kontrol prosedürleri ayrı iç kontrol soru kâğıtlarında ele alınmalıdır.[222]

Denetim programları denetim delili olma özelliğini taşımaları nedeniyle muhafazası zorunlu belgelerdendir. Denetim programlarının hangi dosya düzeni içinde saklanacağı denetçinin çalışma düzenine bağlı olarak değişebilecektir. Denetim programlarının çalışma kâğıtları ile ilişkilendirilmesi gerekli ve zorunlu olduğu için her bir finansal olay yahut hesaba ilişkin denetim programları çalışma kâğıtlarıyla birlikte saklanabileceği gibi denetim programları ve çalışma kâğıtları ayrı ayrı da dosyalanabilir. Ancak bu durumda ayrıca bir indeksleme yaparak denetim programları ve çalışma kâğıtları arasındaki ilişkinin ayrı bir belge üzerinde gösterilmesi denetçinin işini kolaylaştıracaktır. Elbette bu çalışma denetim programları ve çalışma kâğıtlarının birlikte dosyalandığı durumlarda da uygulanabilecektir.[223]

III. DENETİMDE İSTATİSTİKİ YÖNTEMLERİN KULLANILMASI

Denetim örneklemesi (örnekleme), örnekleme konusu tüm kalemlerin seçilme şansı olacak şekilde, denetim uygulamasının, bir muhasebe hesabı veya işlemleri içindeki kalemlerin yüzde 100'ünden azına uygulanması durumudur. Bu uygulama denetçiye, örnekleme yapılan ana kütlenin herhangi bir niteliği ile ilgili olarak bir görüş oluştururken denetim kanıtlarını

---

[222] Mevlüt Özer; s.465

[223] Mevlüt Özer; s.466

elde etme ve değerlendirme olanağı sağlar. Denetim örneklemesinde, hem istatistiki hem istatistiki olmayan bir yaklaşım benimsenebilir.[224]

A. Genel Olarak Denetimde İstatistiki Yöntemlerin Kullanılması

İstatistiki örnekleme, örneklemede kullanılan ve aşağıdaki özellikleri içeren bir yaklaşımı ifade eder:

(a) Örneklerin rastgele seçilmiş olması; ve

(b) Örnekleme riskinin ölçümü de dahil, örnekleme sonuçlarının değerlendirilmesinde olasılık teorisinin kullanımı.

(a) ve (b) özelliklerini taşımayan bir örnekleme yaklaşımı, istatistiki olmayan bir örnekleme olarak mütalaa edilir.[225]

Klasik denetim yaklaşımında tüm işlemlerin denetlenmesi teknik olarak mümkün olmayacağından örnekleme yöntemi temel argümanlardan biridir. Ancak belgesiz kayıt ortamında denetim için aynı yaklaşımın doğruluğu tartışılabilir. Denetimde örnekleme kullanımını gerekli kılan nedenlere baktığımızda

Ana kütlenin büyüklüğü,

Kaynakların sınırlı olması,

Zamanın sınırlı olması,

Denetim Gücünün Sınırlı Olması,

---

[224] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.7

[225] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.10

Tüm işlemleri denetlemenin sağlayacağı faydanın katlanılacak maliyetten düşük olması,

Ana nedenler arasında sayılabilir. Çağdaş denetim modellerinde yukarıda sayılan kısıtların gerekli olmadığını iddia etmek mümkün olmamakla birlikte denetim yaklaşımlarındaki değişim bu kısıtların denetim üzerindeki örnekleme yöntemi lehine oluşturduğu baskıyı ortadan kısmen kaldırdığını söylemek yanıltıcı olmayacaktır.

Temelde örnekleme yöntemine başvurulmasının nedeni yukarıda sayılan kısıtlardan dolayı teknik olarak tüm işlemlerin denetlenememesidir. Bu kısıtların en başında da tüm işlemleri denetlemenin getireceği yükün sağlayacağı faydadan yüksek olması vardır. Denetimde çağdaş yöntemlerin kullanılmasıyla tüm işlemleri denetlemenin getireceği yükte radikal düşüşlerin olduğu bir gerçektir. Yine de tüm işlemlerin denetlenmesi iddialı bir yaklaşım olacaktır.

Belgesiz kayıt ortamında tüm finansal işlemler elektronik olarak tanımlanmış ve elektronik ortama kayda alınmıştır. Klasik denetim yaklaşımındaki en önemli kısıt manuel işlemlerin getirdiği işgücü zaman ve maliyet kısıtıdır. Elektronik denetim de bu kısıtların önemli bir ekseriyeti ortadan kalkmaktadır. Detayları ileride açıklanacak olan öndenetim süreci denetimde örnekleme metodunun kullanılmasını oldukça sınırlamakta bazı durumda neredeyse tamamen ortadan kaldırmaktadır. Ön denetim ana hatlarıyla mekanik temelli kontrollerin tamamen bilgisayar tarafından gerçekleştirilerek denetçilere yönlendirici nitelikte rapor sunulması temeline dayanmaktadır. Bunlara örnek olarak amortisman hesapları, maliyet analizleri, analitik incelemeler, randıman incelemeleri, kaydi envanter ve stok kontrolleri, banka ve para hareketlerinin denetimi, SMİYB kullanımı gibi işlemler sayılabilir. Gerçekte bu işlemler toplam finansal işlemler içerisinde oransal yarısından çok daha fazla bir paya sahiptir. Bu işlemler neredeyse sıfıra yakın bir hata ile algoritmik süreçler aracılığıyla denetlenerek sonuçlar

yorumlanmak ve değerlendirilmek üzere denetçiye sunulacaktır. Denetçi tarafından denetlenecek işlemler öndenetim süreci dışında kalan az sayıda değerlendirme ve yorumu gerektiren daha sofistik yaklaşımlarla yürütülmesi gereken denetim işlemleri olacaktır.

Bu bölümde denetim işlemlerinde yine de örnekleme yöntemine başvurulması gerekebileceği düşünülerek denetimde istatistiki örnekleme yöntemleri üzerinde kısaca durulacaktır.

Örnekleme yöntemini kısaca tanımlamak gerekirse, birbirine benzeyen, ortak özellikler içeren yahut tekrar eden olaylardan oluşan bir bütün içerisinden seçilecek parçalar incelenerek örnek incelemesinden edinilen yargıdan hareketle bütün hakkında yargıya varmak şeklinde ele alınabilecektir.[226]

Denetimde örnekleme yönteminin başarısını etkileyen en önemli faktör iç kontrol sisteminin etkinliği ve bütün finansal olayları kavrayıp kavrayamadığıdır. Örnekleme yönteminin denetçi tarafından çok iyi tahlil edilmesi gereken iki temel unsuru vardır. Bunlardan birincisi ana kütle yahut yığın kavramı diğeri ise örnek kütle yahut örnek kavramıdır. Bu iki unsurun tanımında yapılacak hatalar örnekleme yönteminin başarısını doğrudan etkileyecektir.

Denetçi denetim plan ve programlarını hazırlarken hangi konularda ve hangi boyutta örnekleme yöntemine başvuracağını da ortaya koymalıdır. Ancak bunun temel şartlarından biri de iç kontrol sisteminin yeterince tahlil edilmiş olmasıdır. Denetçi bütün hesapların denetimi ile ilgili olarak örnek büyüklükleri de dahil genel nitelikleri içeren bir planlamayı denetim programı içerisine koymalıdır. Ancak burada göz ardı edilmemesi gereken husus örnekleme yöntemi denetim süreci içerisinde karşılaşılan olaylardan

[226] Mevlüt Özer; s.1561

doğrudan etkileneceği için denetim programlarında öngörülen hususlarında karşılaşılan olaylar doğrultusunda değiştirilebileceği, örnekleme yönteminden vazgeçilebileceği yahut yeni yöntemler öngörülebileceği, örnek tanımını değiştirebilir kapsamını genişletebilir yahut daraltabilir.

B. Denetimde İstatistiki Örnekleme İhtiyacını Doğuran Nedenler

Ana hatlarıyla yukarı da belirtildiği üzere belgesiz kayıt ortamında denetim için istatistiki örnekleme yönteminin kullanılmasının doğru olup olmayacağın, istatistiki örneklemeye ihtiyaç olup olmayacağı tartışılabilir. Konunun burada açıklanmaya çalışılmasının nedeni belgesiz kayıt ortamında denetim çerçevesinde istatistiki örnekleme yöntemine başvurulması gerekliliğinden değildir.

Örnekleme yönteminin taşıdığı risklere karşın bu yönteme baş vurulmasının temel nedeni denetçiyi ve denetimi kısıtlayan faktörlerdir. Bu faktörler ana hatlarıyla aşağıdaki şekilde sayılabilir.[227]

- Ana Kütle Büyüklüğü: Ana Kütle, içinden örneklerin alındığı ve hakkında denetçinin görüş oluşturmak, mütalaada bulunmak istediği veri tabanının tümüdür. Ana kütle tabakalara veya alt gruplara bölünebilir ve her bir tabaka ayrı bir incelemeye tabi tutulabilir. Ana kütle terimi tabaka terimini içerecek şekilde kullanılır.[228] Ana kütle büyüklüğü tüm ana kütlenin incelenmesini imkansız kılabilir yahut tüm ana kütlenin incelenmesi gereksiz olabilir.

- Kaynak Sınırları: Etkin bir denetim için mevcut kaynakların da etkin şekilde kullanılması gerekli ve zorunludur. Bunun başarılabilmesi için de

---

[227] Mevlüt Özer; s.1565

[228] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.9

kaynak planlaması kaçınılmaz olarak gündeme gelecektir. Tüm ana kütle yerine ana kütleye en iyi temsil edebilecek yahut ana kütle içerisindeki risk unsuru içeren unsurları en iyi tespit edebilecek bir örnekleme yönteminin kullanılması gereklidir.

- Zaman Sınırları: Denetimin denetim planında ön görülen sürelerde tamamlanması için örnekleme yönteminin kullanılması ve bütün finansal işlem ve belgeler ile kayıtların değil ana kütle tanımına uygun ve denetim amaçları içerisinde yer alan açıklamalar doğrultusunda oluşturulacak bir örnek kütlenin incelenmesi gündeme gelebilecektir.

- Denetim Gücü Sınırları: Denetim gücünün getireceği sınırlamalar da denetimde örnekleme yönteminin kullanılmasını zorunlu kılabilecektir.

- Fayda/Maliyet Analizi: Tüm ana kütlenin incelemesi fayda maliyet analizinin eşitlendiği yahut daha fazla fayda sağlanacağı durumlarda söz konusu olabilecektir.

C. Örnekleme Yönteminin Varsayımları Riskleri Ve Başarısı

1. Örnekleme Yönteminin Varsayımları

Örnekleme yönteminin başarısı belirli varsayımlara bağlı olarak değişecektir. Denetçi tarafından bu varsayımların göz önüne alınması ve ortaya çıkması muhtemel risklerin önlenmesi gereklidir. Bu varsayımlar aşağıdaki şekilde sayılabilir.

- Muhakeme Yeteneği: Örnekleme yönteminin başarısı iyi bir muhakeme yeteneğine bağlıdır.

- Örnek Sayısı: Örnek kütlenin ana kütleyi temsil yeteneği için yeterli sayıda örnek alınması gereklidir.

- Yinelenmeyen İşlemler: Örnekleme yönteminin uygulanabilmesi ancak tekrar eden yahut benzer özelliklere sahip olan yada ana kütle elemanlarının birbiri ile ortak özellikler içerdiği durumlarda uygulanabilir.

- Sonuçların Kesinliği: Örnekleme yönteminde sonuçların doğruluğu varsayılır. Ancak örnekleme yönteminin belirli bir oranda risk içereceği ana kütle ile örnek kütlenin her zaman uyumlu olmayabileceği, örnek kütledeki olumsuzlukların gözden kaçabileceği ve benzeri unsurlar da gözönünde tutulmalıdır.

2. Örnekleme Yönteminin Riskleri

Örnekleme yönteminin sağlayacağı yararlara karşın taşıdığı risklerinde olduğu gözden uzak tutulmamalı ve bu risklerin karşılanması noktasında denetçi gereken tedbirleri de almalıdır. Risk faktörleri ile kastedilen husus istatistiki örnekleme yönteminden kaynaklanan yapısal hata ve riskler değil örnekleme yönteminin planlanması ve uygulanmasından kaynaklanan ve sistemin yapısından çok harici faktörlere bağlı olan unsurlardır. Bu risk faktörleri kısaca aşağıdaki şekilde sayılabilir.[229]

Örnek Seçiminde Yapılacak Hatalar : Örnekleme riski, denetçinin, örnek alman kitleye dayalı olarak vardığı sonuçların, ana kütlenin tümüne aynı denetim usullerinin uygulanması halinde elde edilecek sonuçlardan farklı olabilmesinin mümkün olmasından kaynaklanır.[230] Örnekleme yönteminin başarısını etkileyen faktörlerin başında örnek kütlenin özellikleri gelecektir. Örneğin yüzlerce faturadan oluşan bir ana kütle içerisinde örnek kütle büyüklüğünün çok düşük olması yahut iradi örnekleme yapılmaması yada basit tesadüfi örnekleme yönteminde hata ve hile riski yüksek olan belgelerin kapsama girmemesi durumunda önemli hata ve hileleri içeren bir ana kütle

---

[229] Mevlüt Özer; s.1566

[230] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.9

dahi farklı değerlendirilebilecektir. 20 Adet çok yüksek tutarlı SMİYB olduğunu ve toplamda yüz bin adet belge olduğu düşünüldüğünde basit tesadüfi örneklemede örnek kütle ne kadar büyük olsa bile SMİYB'nin bu yöntemle tespiti neredeyse imkânsızdır.

Amacın Tespitinde Yapılacak Hatalar: Amacın tespitinde yapılacak hatalar da amacın açık bir şekilde ortaya konulamaması durumunda kendini gösterecek ve istenen ve beklenen unsurların göz ardı edilmesi riskini içereceğinden farklı değerlendirmelere neden olabilecektir.

Örnekleme Yönteminin Seçiminde Yapılacak Hatalar: İstatistiki yöntemlerin denetimlerde kullanılmasında diğer kullanım alanlarından farklı olarak kullanılacak yöntemin seçimi son derece önemlidir. Her ne kadar diğer alanlarda da yöntem önemli ise de denetimde hemen hemen tüm yöntemlerin kullanılabilme imkanının olmasına rağmen farklı işlemlere farklı yöntemlerin uygulanması yanında aynı işlemlere mahiyet ve içerikleri dikkate alınarak farklı yöntemlerin uygulanması da gündeme gelebilecektir. En sık kullanılan yöntem basit tesadüfi örnekleme olmakla birlikte denetim açısından iradi örnekleme yöntemlerinin önemi de tartışılamaz. Denetçi ana kütleyi belirli kriterlere göre filtreleyerek örnek kütleye ulaşmak isteyebilecektir.

Araçlarda Yapılacak Hatalar: Örnekleme yöntemi ile ulaşılmak istenen sonucun hata hile ve aykırılıkların tespiti olduğuna göre örnekleme yönteminin her sayfasında bilgisayardan etkin şekilde yararlanılma, basit tesadüfi örnekleme yerine ana kütle özel analizler ile daraltılmalıdır.

Yorumlama ve Değerlendirmelerde Yapılacak Hatalar: Örnekleme yönteminin yapılması kadar örnekleme yöntemi sonucunda ulaşılan sonuçların yorumlanması da önemlidir. Yukarıdaki bölümde de açıklandığı üzere örnekleme yönteminde bilinenden hareketle bilinmeyen hakkında bir yargıya varılmaya çalışılacaktır. Değerlendirmede yapılacak hatalar ana kütle

hakkında yanlış yargılara neden olabilecektir. Yorum ve değerlendirme hataları kısaca aşağıdaki başlıklar altında ele alınabilir.

Yorum Hataları
İşlem Hataları
Uygulama Hataları
Tecrübe ve Bilgi Yetersizliğinden Kaynaklanan Hatalar

D. Örnekleme Yöntemleri

Örnekleme metodu çok genel anlamda iradi örnekleme ve iradi olmayan örnekleme şeklinde iki grupta ele alınabilir. İradi örneklemede örnekleme yöntemine ve örnek seçimlerine denetçinin müdahalesi söz konusu olacaktır.[231] Daha açık bir ifadeyle ana kütle içerisindeki her birimin örnek kütleye dahil olma şansı eşit değildir. İradi olmayan örneklemede ise ana kütle içerisinde yer alan bütün birimlerin örnek kütleye seçimle şansı eşittir. Sondaj usulü olarak ta bilinen bu usulde örnek kütlenin seçiminde kura yönteminden yararlanılır yahut tesadüfi sayılar tablosundan yararlanılacaktır.

1. Tesadüfi Örnekleme Yöntemi

Bu yöntemde ana kütlenin her bir elemanının örnek kütleye dahil olma şansı eşittir. Bu yöntemle örnek kütle tamamlanıncaya kadar çekime devam edilecektir. Tesadüfi örnekleme yöntemi uygulanması son derece kolay bir yöntem olmakla birlikte denetimde her zaman beklenen faydayı sağlayacak bir yöntem değildir. Bu yöntemde örnekler kura ile belirlenir yahut tesadüfi sayılar tablosu kullanılarak belirlenebilir. Ana kütleyi en iyi temsil eden örnek kütle ile örnek kütlenin standart sapması arasında elbette gerekli ilişki aranacaktır. Ancak denetçi tarafından gözden uzak tutulmaması gereken bir diğer nokta ise ana kütleyi en iyi temsil etme özelliği bir yana denetimin amacına uygun olma özelliği de göz önünde tutulmalıdır.

---

[231] Mevlüt Özer; s.1569

2. Kararlı Örnekleme

Kararlı örnekleme tesadüfi örneklemenin tersine ana kütleyi oluşturan elemanların örnek kütleye dahil olma şanslarının eşit olmadığı örnekleme metodudur. Denetçi kararlı örnekleme yöntemini kullanması durumunda belirleyeceği kıstaslara uymayan elemanları örnek kütle kapsamına almayacaktır. Bazı durumlarda kararlı örnekleme denetimin amacına daha uygun olabilecektir. Zira denetimde temel hedef hata, hile ve aykırılıkların tespit edilmesi olduğu göz önüne alınacak olursa denetçi hata, hile ve aykırılık riskinin fazla olduğu elemanları örnek kütleye dahil edecektir. Örneğin on bin adet alış faturası üzerinde yapılacak bir örneklemede denetçi ana kütle ortalamasından büyük ölçüde sapma gösteren faturaları kapsam dışında tutabileceği gibi ortalamadan büyük oranda yükseklik gösteren faturaları öncelikle kapsama almak isteyebilir yada faturaların kimden alındığı, alınış şekli yahut mahiyetini dikkate alarak risk faktörü taşıyanlardan oluşan bir örnek kütle oluşturabilir. Ancak bu durumda örnek kütlenin yanlış oluşturulması ana kütle hakkında, ana kütlenin tüm elemanlarının örnek kütleye eşit ihtimal ile dahil edilmemiş olmasından dolayı yanlış yargılara varılabileceği de gözden uzak tutulmamalıdır.[232]

3. Tabakalı Örnekleme

Katmanlı Örnekleme Tabakalar halinde ayırma, ana kütle toplamının, bir işlem grubu bütününün, her birinin benzer özelliklere sahip olduğu örnekleme üniteleri grubundan birisi olduğu alt gruplara bölünmesi işlemidir.[233]

Tabakalı örneklemede ana kütle temel özellikleri itibariyle tabakalara ayrılır. Bu işlem yapılırken her tabakada yer alan elemanların birbirine yakın

---

[232] Mevlüt Özer; s.1571

[233] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.10

özellikler içermesine dikkat edilir. Örnek kütleye ana kütle içerisindeki her tabakadan eleman dahil edilir ve tabakalar incelenerek tabakaların incelenmesi sonucu ulaşılan değerler birleştirilerek ana kütle hakkında bir görüşe varılmaya çalışılır. Her tabakadaki örnek büyüklüğünün belirlenmesinde değişik kriterler esas alınabilmektedir. Buna örnek olarak basit ortalama yöntemi gösterilebilir.

4. Kota Örneklemesi

Ana kütle hacminin fazla olduğu durumlarda kullanılabilecek bir örnekleme yöntemi olan kota örneklemesi yönteminde örnek kütle farklı farklı özelliklere göre oluşan ana kütle içerisindeki alt gruplardan belirli kotalar çerçevesinde alınan elemanlar ile oluşturulan örnek kütleye ilişkin örnekleme yöntemini ifade eder.

5. Sistematik Örnekleme

Sistematik örnekleme metodunda örnek kütlenin ana kütleyi en iyi şekilde temsil etmesi gibi bir özellik gerekli değildir. Bu yöntemde ana kütlenin bir listesinin olması yahut ana kütlenin numaralandırılması yada seri numarası içermesi diğer bir ifadeyle belirli bir kriter esas alınarak sıralanmış olması gereklidir. Örnek seçiminde örnek kütle büyüklüğü esas alınarak bulunacak ana kütle elemanından başlanarak örnek kütle büyüklüğü kadar eleman çekilmeye devam edilir.

Bu yöntemin uygulamasında örnek kütleye dahil edilecek ilk elaman ana kütlenin örnek kütleye oranının ikiye bölünmesiyle bulunacak rakam ifade ederken bir sonraki eleman ise ilk elemana örnek kütle büyüklüğünün ilavesiyle bulunacak rakam olacaktır.

6. Küme Örneklemesi

Küme örneklemesi, ana kütlenin çok geniş olması ve belirli özellikler göstermesi durumunda uygulanan bir yöntemdir. Küme örneklemesinde örnek kütlenin ana kütleyi temsil özelliği aranmaz. Bu yönteminin uygulanabilmesi için ana kütle içerisinde belirli özelliklere göre oluşturulabilecek kümelerin olması gereklidir. Denetçi küme örneklemesi yöntem

IV. EN UYGUN ÖRNEK BÜYÜKLÜĞÜNÜN TESPİTİ VE ÖRNEKLEME HATALARI

Denetimde istatistiki yöntemlerin kullanılması ile ilgili olarak denetçinin sürekli karşılaşacağı sorun en uygun örnek büyüklüğünün ne olması gerektiğidir. Denetimde karşılaşılan olaylara yönelik olarak örnek büyüklüklerinin kesin sınırlar içerisinde verilmesi bize göre önemli risk payları taşıyacaktır. Bu nedenle denetimde örnekleme yöntemi ile ilgili olarak en uygun örnek büyüklüğü değil en küçük örnek büyüklüğü kavramından bahsetmek daha uygun olacaktır. Diğer yandan istatistiki yöntemlerin denetimde kullanılmasında diğer alanlardaki uygulamadan farklı bir takım özellikler mevcuttur. Bunların başında da işletmeler arasındaki önemli farklılıklardır. Bu farklılıklar faaliyet alanları yahut faaliyet büyüklükleri değil hata, hile ve aykırılıklar yönünden ortaya çıkacak farklılıklardır. Aynı büyüklükte ve aynı sektörde faaliyet gösteren işletmeler arasında dahi aynı kapsamdaki işlemlere yönelik örnek büyüklükleri dahi farklı olabilecektir. Bu nedenle örnek büyüklükleri işletmenin iç kontrol sisteminin etkinliği, denetçinin ana kütle içerisindeki hata, hile ve aykırılıklara yönelik beklentileri dikkate alınarak denetçi tarafından belirlenmelidir.

İstatistiki örnekleme denetimde vazgeçilmez bir öneme sahip olmakla birlikte taşıdığı önemli risk faktörlerinin de göz önünde bulundurulması zorunludur. Bu risk faktörlerinin göz ardı edilmesi yahut gereken titizliğin

gösterilmemesi durumunda hatalı ve yanıltıcı sonuçlar ile karşılaşılması dahi mümkün olabilecektir. Kısaca bu hatalar aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

A. Sistematik Hatalar

Sistematik hatalar ile kastedilen örnek kütlenin oluşturulması sırasında denetçinin müdahalesi nedeniyle ana kütleyi temsil yeteneğini kaybetmesi ve alınan sonuçların ana kütleye yorumlanmasıyla ortaya çıkabilecek hatalardır. Özellikle denetim açısından bu hatanın önemi oldukça büyüktür. Zira yukarıdaki kısımlarda örnekleme yöntemleri açıklanırken örnek kütle seçiminde denetçinin ana kütle içerisinde risk faktörü içeren unsurlara öncelik verilmesi gerektiği belirtilmişti. Bunun temel nedeni denetimde asıl varılmak istenen sonuç ana kütle hakkında afaki bir yargıya yarılmasının ötesinden varılan bu yargının objektif olarak delillerle ispatlanması ve bu hataların düzeltilmesidir. Daha açık bir ifade ile denetçinin ana kütle içerisinde hata yahut hile içeren unsurların varlığını istatistiki yöntemlerle hesaplaması değil önemli olan bu unsurların varlığını tespit ederek çalışma kâğıtlarına aktarması, denetim delillerini toplaması ve bunları düzelttirmesidir. Denetçi için ana kütle içerisinde hataların olduğunun tespiti yeterli olmayacak bu hata ve hilelerin tespiti ile ilgili olarak yeni bir çalışmanın da yapılması gerekecektir. Sistematik hata örnek kütlenin uygun birimlerden seçilememesi nedeniyle ana kütle hakkında yanlış yargılara ulaşılması sonucu ortaya çıkacaktır.

B. Tesadüfi Hatalar

Tesadüfi hatalar ana kütle ve örnek kütle içerisindeki farklı mahiyetteki hataların birbirlerini etkileyerek olumsuz faktörlerin toplam etkisini azaltması olarak belirtilebilir. Örneğin satışlara yönelik olarak yapılacak bir örneklemede fazla tahsilat ile noksan tahsilatın birbirini etkilemesi ve herhangi bir farkın ortaya çıkmaması yahut farkın etkisinin azalması olarak gösterilebilir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

GENEL OLARAK İÇ KONTROL SİSTEMİ

I. GENEL OLARAK İÇ KONTROL SİSTEMİ

Teşebbüsler geliştikçe ve muhasebe sistemleri daha kompleks bir hale geldikçe iç muhasebe denetim hizmetleri gittikçe artan bir önem kazanmaktadır. Tüm teşebbüsler iç muhasebe denetiminin ve iç kontrolün önemini kavramakta eğitilmeli ve teşvik edilmelidir. Bu konularda müşterilere, değil yalnız bir hesap döneminin sonunda, dönemin tamamı boyunca önerilerde bulunmanın yararlarından yalnızca biri, müşterilerle iyi ilişkileri sürdürmektir. önerilen değişiklikler, müşterinin başarısını güven altına almak için denetmen tarafından sonuna kadar izlenmelidir.[234]

Denetçi, denetimi planlamak ve etkin bir denetim yaklaşımı geliştirmek için muhasebe ve iç kontrol sistemlerini yeterince anlamalıdır. Denetçi, denetim riskini belirlerken ve denetim riskini kabul edilebilir en alt düzeye indirecek denetim prosedürlerini oluştururken mesleki kanaatini kullanmalıdır.[235] Risklerin Belirlenmesi ve İç Kontrol konulu 400 numaralı Uluslar arası Denetim Standardında riskler aşağıdaki şekilde sayılmıştır.

"Denetim riski", denetlenen mali tablolardaki önemli yanlış beyanların denetçi tarafından tespit edilemeyip uygun olmayan görüş bildirilmesi anlamına gelir. Denetim riskinin üç bileşeni bulunmaktadır: Doğal risk, kontrol riski ve tespit riski.

---

[234] Arthur W. Holmes, Wayne S. Overmyer, Muhasebe Denetimi "AUDITING" Standartları ve Yöntemleri, çev. Oğuz Göktürk, Bilimsel Yayınlar Derneği yayını, 1. Cilt, 8. Baskı, 1975; s.120

[235] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 400, Risklerin Belirlenmesi ve İç Kontrol, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.5

"Doğal risk" ilgili iç kontrollerin bulunmadığı varsayımı altında, bir hesap bakiyesinin veya kayıt sınıflandırmasının önemlilik arz eden bir yanlış beyanı veya yanlış beyanlar toplamını içermesi riskidir.

"Kontrol riski" bir hesap bakiyesinde veya kayıt sınıflandırmasında önemlilik arz eden bir yanlış beyanın veya yanlış beyanlar toplamının muhasebe ve iç kontrol sistemlerince önlenememesi veya zamanında tespit edilememesi ve düzeltilememesi riskidir.

"Tespit etme riski" denetçinin bir hesap bakiyesinde veya kayıt sınıflandırmasında önemlilik arz eden bir hatanın veya hatalar toplamının maddi doğrulama teknikleri ile ortaya çıkarılamaması riskidir.

İç kontrol sisteminin sadece işletme ile ilgili mali olaylarla ilgilendiğini düşünmek gerçekte tutarlı olmayacaktır. Zira iç kontrol sistemi işletme ile ilgili mali nitelikli olsun veya olmasın her türlü işlem ile yakından ilgilidir. Bu anlamda iç kontrol sistemini iki grupta ele almak gereklidir. Bunlar mali kontroller ve idari kontrollerdir. Mali kontroller finansal olaylara ilişkin iken idari kontroller ise bunların dışında kalan işletme politikaları, yetki devri, yönetim tarafından alınan kararlar ve yönetim ile ilgili diğer hususlar ile ilgilenmektedir.

"İç Kontrol Sistemi" bir işletmenin hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmak amacıyla şirket yönetimi tarafından belirlenmiş tüm politika ve prosedürleri (iç kontrolleri) ifade eder. İç kontrol sistemi, yönetim politikalarına bağlılık, işletme varlıklarının korunması, yolsuzluk ve hataların önlenmesi ve tespit edilmesi, muhasebe kayıtlarının doğruluğunun ve güvenilirliğinin

sağlanması ve mali raporlamanın doğru ve zamanında hazırlanması gibi şirketin verimliliğini arttıracak yöntemleri ve prosedürleri kapsamaktadır.[236]

Denetmen, denetim süresince, yapılacak ayrıntılı incelemelerin miktarıyla ilgili bir kılavuz olarak iç kontrol sistemine dayanır. Bu nedenle, bir müşterinin iç kontrol sistemini değerlendirmek için sağlıklı bilgiler elde etmek amacıyla, bir iç kontrol soru kâğıdı hazırlanır.[237]

Bir yönetim fonksiyonu olan iç kontrolün, sistemli ve etkin olarak işletilmesinden beklentiler şu şekilde sıralanabilir[238]

Muhasebe bilgilerinin doğruluğunun ve güvenirliğinin sağlanması,

İşletmenin sahibi olduğu varlıkların korunması,

Mevcut kaynakların etkin ve ekonomik bir şekilde kullanılması,

Planlara, politikalara, stratejilere, yordamlara ve mevzuata uygunluğun sağlanması,

Programlar ve öngörülen işler için saptanmış olan amaçların elde edilmesidir.

İç kontrol sisteminin amaçlarını mali kontroller ve idari kontrollere göre ayrı ayrı ele almakta yarar vardır.[239]

---

[236] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 400, Risklerin Belirlenmesi ve İç Kontrol, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.4

[237] Arthur W. Holmes, Wayne S. Overmyer, 1. Cilt; s.235

[238] Koray Tuan, İşletme Yönetiminin Kontrol Fonksiyonunun Bağımsız Dış Denetim Üzerindeki Etkileri, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, ADANA 2008; s.39

A. İdari Kontroller

İşletmenin verimliliğini ve karlılığını artırma, işletme politikalarının başarısı ve rekabet gücünün artırılarak işletmenin idamesini ve gelişmesini sağlamak amacıyla yönetim tarafından belirlenen politikalara, kararlara ve benzerlerine uyulmasını, personelin bunları benimsemesini sağlamak ve bunları geliştirmeye yönelik kontroller olarak ele alınabilir.

B. Mali Kontroller

Mali kontrollerin ise finansal nitelikli olaylara ilişkin kontroller olması nedeniyle doğrudan muhasebe ile ilgili kontroller olduğu söylenebilir.

Finansal tablolar ve diğer finansal bilgiler, işletmelerin bilgisayar sistemlerinin bir çıktısıdır. Dolayısıyla finansal tablo denetiminin bilgi sistemlerinden yararlanması kaçınılmaz olmaktadır. Bu doğrultuda bağımsız denetçiler denetim işlemlerini yürütürlerken, işletmelerin iç kontrollerini de gözden geçirerek bir genel kontrol yapmaktadırlar. Sonrasında da mevcut iç kontrol düzeyine bağlı olarak denetimlerini bu kontrollere göre oluşmaktadırlar. Aslında iç kontrollere yönelik genel bir kontrol yeterli değildir. Başarılı bir denetim yapılabilmesi için iç kontrollere yönelik uygulama kontrolleri gibi ayrıntılı kontrollerin yapılması gerekmektedir. İşletmelerin iç kontrollerinin gözden geçirilmesi ve bilgi sistemlerinin değerlendirilmesi için asıl gerekli olan bilgi teknolojileri denetimidir.[240]

Önceki bölümlerde de açıklandığı üzere gerçekte işletmenin alacağı kararlar muhasebe sisteminden gelecek bilgiler ışığında olacağı gibi işletmeye ilişkin değerlendirmeler de yine muhasebeden gelen bilgilere dayalı

---

[239] Mevlüt Özer; s.323

[240] Lütfiye Defne Yalkın (Demir), Bilgi Teknolojileri Denetimi - Kavramsal Çerçeve, Aşamaları, Sınırları, Sorunları, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü işletme Anabilim Dalı Doktora Tezi, Ankara, 2011; s.16'dan Weber, R., Information Systems Control and Audit, Prentice Hall, Upper Saddle River, 1999; s.32

olarak yapılacaktır. Muhasebe sisteminde yer alan bilgilerin güvenilirliğinin işletme açısından hayati önem taşıdığını söylemek yanıltıcı olmayacaktır.

II. İÇ KONTROL SİSTEMİ, BELGESİZ KAYIT ORTAMI VE İÇ DENETİM ARASINDAKİ İLİŞKİ

Belgesiz kayıt ortamı ile iç kontrol sistemi arasında sıkı bir ilişki vardır. İç kontrol sistemi elbette sadece elektronik prosedürlere dayanmaz ancak iç kontrol sisteminin etkinliği üzerindeki en belirleyici faktör bu elektronik prosedürlerdir. Belgesiz kayıt ortamı kavramsal olarak iç kontrol sisteminde kendiliğinden içinde barındıran bir sistem değildir. Bu nedenle belgesiz kayıt ortamında iç kontrol sisteminin etkinliği her işletmede farklı farklı olacaktır. Belgesiz kayıt ortamı işletmenin donanım altyapısının yeterli olduğunun bir göstergesidir. Diğer yandan iç kontrol sistemini etkin kılan ana unsur yazılımdır. Hata, hile ve aykırılıklar belgesiz kayıt ortamında etkin bir iç kontrol sistemi ile önemli oranda engellenebilir.

İç denetim dar anlamda işletme faaliyetlerinin verimliliğini ve işletme politikalarının başarısını ölçmeye, işletme içinde üretilen bilgilerin güvenilirliğini sağlamaya, finansal olayların muhasebe ilke ve esaslarına uygun olarak kayıtlara alınmasını, mali tabloların gerçek durumu yansıtmasını sağlamaya ve işletme varlıklarını her türlü zararlara karşı korumaya yönelik olarak faaliyet gösteren denetim olgusudur. İç kontrol sistemi ise başlı başına bir denetim olgusu olmamakla birlikte hemen hemen aynı gayeye yönelik olarak belirlenen prosedürlerdir.

Artık iç denetçiden, işletme için katma değer yaratması, risk analizi yapması, riskin yanı sıra iş fırsatlarını da göstermesi, elektronik ortamda etkin

denetim yapabilmesi için bilgi teknolojisinde uzmanlaşması beklenmektedir.[241]

İç denetimin başarısı bir yönüyle iç kontrol sistemin etkinliğine bağlıdır. Etkin bir iç kontrol sistemine sahip işletmelerde hata, hile ve aykırılıklar engelleneceği için iç denetimin etkinliği de artacaktır.

İç kontrol sisteminin iç denetime katkılarını kısaca aşağıdaki başlıklar altında toplamak mümkündür.[242]

1- İşletme Politikalarının Başarısı
2- Güvenilir Bilgi
a- İdari Prosedürlere İlişkin Bilgiler
b- Finansal Olaylara İlişkin bilgiler
3- Mali Tabloların Güvenilirliği
4- Zayıf ve Aksayan Hususlar

Denetçi öncelikle iç kontrol sistemini incelemeli ve iç kontrol sisteminin etkinliğini ölçmelidir. Bağımsız denetçi açısından iç kontrol sisteminin var olması yahut kapsamının ne olduğu değil etkin olup olmadığı önemlidir.

Etkin bir iç kontrol sisteminin olup olmadığının tespiti ile bağımsız denetçi denetim faaliyetlerinin hangi ayrıntıda yapılacağını belirleyecektir. Bunun için iç kontrol sisteminden edinilen bilgilerin denetçiye güven vermesi gereklidir.[243]

---

[241] Ali Kamil Uzun, "Geleceğin Yönetiminde İç Denetim", Mali Çözüm Dergisi, İstanbul SMM Odası Yayını, (Erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/42MaliCozum/06-AliKamilUzun29.doc, Sayı:42,s.1

[242] Mevlüt Özer; s.331

[243] Mevlüt Özer; s.334

Denetçi aynı zamanda iç kontrol sistemini inceleyerek buradan edineceği bilgilerden doğrudan yahut bu bilgilerden hareketle önemli denetim delilleri elde edebilecektir.

III. İÇ KONTROL SİSTEMİNİN DOKUMANTASYONU VE İŞLEYİŞİ

A. Dokümantasyon

Etkin bir iç kontrol sisteminin varlığı planlı bir iç kontrol sisteminin istikrarlı şekilde uygulanmasına bağlıdır. Planlanan iç kontrol prosedürlerinin istikrarlı şekilde uygulanması ise kişisel inisiyatiflerin kısıtlanmamakla birlikte en aza indirildiği, bütün yetki ve sorumluluklar ile prosedürlerin yazılı hale getirildiği durumlarda mümkün olur. Kişisel inisiyatiflerin çok fazla olduğu durumlarda aynı olayların farklı şekilde işleme tabi tutulması mümkün olduğu gibi inisiyatiflerin kısıtlandığı noktada ise verimlilik olumsuz yönde etkilenmeye başlayacaktır. Tüm çalışanların olaylar karşısında nasıl davranmaları gerektiğini bilmeleri, yetkilerinin ne olduğunu ve ne tür sorumluluklarla karşı karşıya kaldıklarını bilmeleri gereklidir. Bu ise iyi bir dokümantasyon ile mümkün olacaktır.[244]

1. Yetki ve Sorumluluklar

İşletme ile ilgili hangi bölüm ve departmanda olursa olsun, her çalışanın görevlerinin ne olduğunun, bu görevlerin yerine getirilmesi sırasında ne tür sorunlarla karşılaşılacağının, bu sorunların çözümlerinin, çalışanların sorumluluklarının, yetkilerinin ve benzeri tüm hususların yazılı doküman halinde çalışanlara sağlanması gereklidir.

---

[244] Mevlüt Özer; s.328

2. İş Akış Prosedürleri

İş ve işlemlerin sağlıklı bir ortamda yürütülebilmesi bakımından tüm iş akış prosedürlerinin yazılı doküman haline getirilmesi, işletme çalışanlarının bu konuda bilgilendirilmesi gereklidir.

3. Belgelendirme

İşletmeyle ilgili önemli nitelikteki tüm işlemler mutlaka belgeye dayandırılmalı, düzenlenen belgeler yetkililer tarafından imzalanmalıdır.

4. Diğer Dokümantasyon

İşletme personelinin ihtiyaç duyabileceği diğer tüm bilgiler personelin kolayca ulaşabileceği şekilde hazırlanmalıdır.

B. İç Kontrol Sisteminin İşleyişi

İç kontrol sisteminin üzerinde durması gereken en önemli konulardan biri de işletme varlıklarının korunmasına yönelik kontrollerdir. Ne iç kontrol sisteminde ve nede iç denetim yahut bağımsız denetimde amaç yolsuzlukların, hata ve hileli davranışların yahut yanlışlıkların tespiti değildir. Bütün bunlar denetiminin istenmeyen fakat tespitine yönelik olarak çalışılan sonuçlarıdır. Gerek iç kontrol sisteminde ve gerekse denetimde amaç bütün bu fiiller işlenmeden bunları engellemek ve bunlara neden olabilecek davranış ve tutumları ortadan kaldırmaktır. Etkin bir iç kontrol sisteminin, iyi bir iç denetim örgütünün var olması, işletmenin bağımsız denetçiler tarafından denetlenmiş olması bu tür fiillerin hiç işlenmediği ve tamamen ortadan kaldırıldığı anlamına da gelmez. Bu ve benzeri fiilleri ortadan kaldırma noktasında çok iddialı olmakta bize göre yanıltıcı hatta hatalı ve riskli sonuçlara neden olabilir.

İşletme yönetimi işletmesini amaçları yönünde yönlendirebilmek için yönetim fonksiyonlarım icra ederken, bazı sistemlerden yararlanır. Bu

sistemler sayesinde işletme ne denli büyük olursa olsun, yönetebilme gücünü yitirmez, ona hükmedebilir, faaliyetlerinin sonuçlarını görebilir, gereken önlemleri alabilir. İşte bu sistemlerden birisi de iç kontrol sistemidir. İç kontrol sisteminin hem işletme yönetimi üzerinde hem de muhasebe denetiminde özel önemi nedeniyle ayrı bir başlıkta incelenmektedir.[245]

İnsanları hırsızlık ve yolsuzluk gibi fiillere iten sebeplerin başında ahlaki sorunlar gelmekle beraber yeterli güvenlik tedbirlerinin alınmaması bu fiillere zemin hazırlayacaktır.

Bu fiillerin işletmelerde nasıl işlendiğinin, hangi yollarla ve hangi hesap hileleri ile gerçekleştirildiğinin ana hatlarıyla bilinmesi gerek iç kontrol sisteminin değerlendirilmesi ve gerekse işletme faaliyetlerine ilişkin bu yönde önemli ipuçları verebilecektir.

1. Yolsuzluklar

Hırsızlık, zimmet yahut bu anlama gelebilecek her türlü fiil kısaca yolsuzluk olarak telaffuz edilecek olursa, iki şekilde ortaya çıktığı görülecektir. Ayni yolsuzluklar ve nakdi yolsuzluklar.[246]

a. Ayni Yolsuzluklar

Ayni yolsuzluk ile kastedilen husus para yahut para hükmünde kabul edilen kıymetli evrak ve benzerleri haricindeki malların çalınması, zimmete geçirilmesi yahut benzeri fiillerdir. Bu fiillerde ya doğrudan çalınmak suretiyle yahut hesap hileleri ile olmak üzere genellikle iki şekilde işlenmektedir.

---

[245] Hasan Kaval, Muhasebe; s.125

[246] Mevlüt Özer; s.335

b. Nakdi Yolsuzluklar

Nakdi yolsuzluklar ile kastedilen ise doğrudan parasal olaylara ilişkin yolsuzluklardır. Nakdi yolsuzluklar genel olarak ya tahsilatlar sırasında ortaya çıkaran yahut ödemeler şeklindeki işlemlerde ortaya çıkar.

2. İç Kontrol Sistemi Prosedürleri

Etkin bir iç kontrol sistemini belirleyen faktör iç kontrollere ilişkin prosedürlerin en fazla detayda hazırlanmış olması değil belirlenen kontrol prosedürlerinin doğru ve istikrarlı bir şekilde işleyişinin sağlanmasıdır.[247]

Aşağıda iç kontrol sisteminin işleyişi ele alınırken kontrol prosedürlerinin genel özellikleri üzerinde durulacaktır. Bunlara ilişkin faaliyetlerin farklılık gösterebileceği yahut bunların daha geniş bir detayda ele alınabileceği de göz ardı edilmemelidir.

a. Nakit Hareketleri

Gerek nakit hareketleri ve gerekse ödemelere ilişkin iç kontrol sistemleri paranın tahsili ve kayıtlara alınması yahut ödenmesi ve kayıtlara alınması noktasında ortaya çıkabilecek her türlü hata ve hileye karşı belirlenecek iç kontrol prosedürleri ortaya çıkacak hata ve hileleri en aza indirecektir.

b. Menkul Kıymetler

Menkul kıymet alımları ancak yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır. Aksi halde işletme zarara sokulabileceği gibi bunların hileli işlemlere dayalı olarak gerçekleştirilmesi de mümkün olabilir. Yetkilendirme yönetim kurulu tarafından yapılabileceği gibi mali komite yahut benzeri bir birim tarafından da verilebilir.

---

[247] Mevlüt Özer; s.344

Menkul kıymetlerin satışı da alışta olduğu gibi ancak yetkili kişi yahut kişiler tarafından yapılmalıdır.

c. Alacaklar

Alacak hesapları belirli bir vade sonunda da olsa parasal işlemlerle ilgili olması nedeniyle hileli işlemlere müsait hesaplar arasında kabul edilmelidir. Bu nedenle alacak hesaplarına yönelik olarak uygulanacak iç kontrol prosedürlerinin bu hesabın muhasebe hilelerine de açık olduğu düşünülerek dikkatle uygulanmalıdır.

Alacaklara ilişkin olarak uygulanacak kontrol prosedürleri bir taraftan satışlarla da ilgili olduğu için satışlarla ilgili kontrol prosedürleri ile koordineli uygulanmasında yarar vardır.

d. Stoklar

Tek düzen muhasebe sisteminde stoklar üretimde kullanılacak ilk madde ve malzeme, yarı mamul mallar, üretim sürecinde bulunan yahut herhangi bir işleme tabi tutmadan satmak amacıyla alınan emtialar ile fire, artış ve deşeler gibi diğer stok kalemlerinden oluşmaktadır. Hem üretim ve hem de ticaret işletmelerinde stoklar faaliyetin sağlıklı şekilde idame ettirilebilmesi için temel unsurların başında gelmektedir.

e. Sabit Kıymetler

Stok hesapları bir ana hesap içerisinde değil mutlaka her bir stok kalemi cins ve tür itibariyle ayrı ayrı izlenmelidir.

f. Yabancı Kaynaklar

Yabancı kaynaklar, işletmenin varlıklarını karşıladığı öz kaynaklar haricindeki kaynaklarından oluşmaktadır. Bu itibarla yabancı kaynaklarda iç kontrol sistemi açısından varlık kalemleri kadar önemlidir.

g. Öz kaynaklar

Öz kaynaklar üzerinde ferdi hata ve hileler diğer bilanço kalemlerine göre daha zayıf olmakla birlikte özellikle sermaye yapısına ilişkin hesaplar ve yedeklere ilişkin hesaplar dikkatle ele alınmalıdır.

h. Gelir Tablosu ve Maliyet Hesapları

İşletme içerisinde dönem faaliyet sonuçlarını etkileyecek en önemli işlemler gelir tablosu ve maliyet hesapları üzerinde yapılacaktır.

IV. BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA İÇ KONTROL PROSEDÜRLERİ

A. Genel Olarak Belgesiz Kayıt Ortamı Ve İç Kontrol Prosedürleri

Detayları önceki bölümlerde açıklandığı üzere etkin bir iç kontrol sisteminin dayandığı nokta yine işletme içerisinde üretilen ve işletme içinden elde edilecek bilgilerdir. Daha açık bir ifade ile işletme içinde üretilen bilgiler değerlendirilmeksizin iç kontrol sisteminin başarısından bahsetmek mümkün değildir. İşletme içinde üretilen bilgilerden kasıt sadece muhasebe sistemine kaydedilen finansal veriler değildir elbette. Diğer taraftan işletme içinde üretilen ve işletme içinden sağlanacak bilgiler formel bilgilerde olmayabilir. Örneğin bir personelin mutad olarak işe geç gelmesi formel ancak finansal nitelikli değilken veznedarın kasadaki parayı üzerinde taşıması yahut kasadan izinsiz yahut yetkisiz harcama yapması hem finansal nitelikli ve hem de formel bilgi değildir. Bu bilgi yönetimin bilgisi dahiline girdiği ve kayıtlara geçtiği anda formel hale gelecektir. İşte bütün bu bilgiler iç kontrol sisteminin başarı yahut başarısızlığını ortaya koyan temel bilgilerdir.[248]

Muhasebe yazılımlarında amaç bilgisayar ortamında mümkün olduğunca fazla veri depolamak değil mevcut verilerin en etkin şekilde

[248] Mevlüt Özer; s.370

kullanılmasıdır. Oysa yazılımlar ancak bu yazılımları üreten kişilerin öngördüğü oranda çıktı ortamlarına bilgi sunabilirler. Muhasebe yazılımları herhangi bir yazılım evi tarafından entegre yazılım paketleri olarak hazırlanabileceği gibi daha büyük işletmelerde işletme içerisinde yahut sipariş üzerine de hazırlanabilir. Yazılımlarda dikkat edilmesi gereken en önemli hususların başında şüphesiz yazılımların esnek bir yapıda olması gelecektir. Diğer taraftan bu yazılımlar ne kadar esnek olarak hazırlanırsa hazırlansın kullanıcının her türlü ihtiyacının önceden öngörülmesi düşünülemez. Bu nedenle gerektiği durumlarda farklı çıktı ortamlarına yahut farklı yazılım ortamlarına gerekliyse farklı formatlarda bu veriler aktarılarak üzerinde işlem yapılabilmelidir.

Elektronik ortamdaki kayıtlar, kâğıt ortamındaki kayıtlardan daha farklı bir formata sahiptir ve şekil hükümlerine tabi değildir. Kâğıt ortamındaki veriler üzerinde işlem yapmak hem zaman alıcı ve hem de pek çok işlemin el ile yapılması nedeniyle istenen sonuca ulaşmak zor olduğu gibi hata payı da yüksektir. Oysa elektronik ortamlarda istenen bilgiye saniyelerle ifade edilen zaman aralıklarında ulaşılırken hata payı da bu oranda azalacaktır. Diğer taraftan elektronik ortamlarda yer alan bilgiler ham verilerden ibaret olmakla birlikte bu veriler üzerinde işlem yapmak saniyelerle ifade edilen sürelerde gerçekleşecektir.

Burada dikkat edilmesi gereken bir diğer husus ise iç kontrol sistemi ile bu yazılımların yahut bu yazılımları kullanmanın doğrudan bir bağlantısı yoktur. Daha açık bir ifade ile etkin bir iç kontrol sistemi bu yazılımlar ve yukarıda açıklanan işlemler değildir. Zira bütün bu işlemler etkin bir iç kontrol sistemi kurmak için yapılmaz, iç kontrol sistemi bütün bu işlemlerin doğal bir sonucu olarak ortaya çıkacaktır. Bütün yukarıda açıklanan hususlar işletmenin daha sağlıklı bir ortamda faaliyet gösterebilmesi, doğru işletme politikaları belirleyebilmesi, isabetli kararlar alabilmesi, rekabet gücünü artırabilmesi, işletme varlıklarının her türlü zararlara karşı korunabilmesi ve

daha pek çok husus için gerekli unsurlardır. Bütün bu hususların varlığı ise zaten etkin bir iç kontrol sisteminin varlığını ortaya koyacaktır.[249]

Özellikle işletme içinde hazırlanan yahut sipariş olarak hazırlatılan yazılımlarda yazılımların hatalı olarak hazırlanabileceği hususu göz ardı edilmemelidir. Diğer taraftan Muhasebe yazılımları pek çok konuda adeta inisiyatifi ele almaktadır. Bu nedenle bu yazılımlardaki muhtemel bir hatanın fark edilmesi test aşamasından sonra sanıldığı kadar kolay olmayabilir. Bu yazılımlarda döngüsel işlemlerin sıklığı nedeniyle mevcut bir hatanın yüzlerce hatta binlerce kez tekrarlanması dahi muhtemeldir.

Diğer yandan bağımsız denetçi tarafından iç kontrol sistemi gözden geçirilirken manyetik verilerin güvenliği için gereken test teknikleri uygulanmalı, yazılımlara yönelik gerekli dokümantasyon sağlanmalı ve öncelikle yazılımların teknik hata içermediği ve manyetik ortamlarda kayıtlı verilerin de doğru ve güvenilir olduğu tespit edilmelidir.

Bunların yanında kullanılan sisteme yönelik olarak belirlenecek güvenlik sınırları da iç kontrol sisteminin etkinliğinde önemli rol oynayacaktır. Hangi tür kayıtların girilmesine, değiştirilmesine yahut silinmesine kimlerin hangi güvenlik seviyesinde yetkili oldukları açık olarak belirlenmeli ve bu yetkilerin suiistimal edilip edilmediği belirlenmelidir. Vergi girişlerinin hangi güvenlik sınırları içinde yapıldığı ve veri girişleri sırasında herhangi bir oto kontrol yönteminin uygulanıp uygulanmadığı iç kontrol sistemini önemli ölçüde etkileyecektir. Örneğin mükellefin vergi sicil numarası pek çok sorgulamada indeks anahtarı yahut arama kriteri olarak kullanılacağı için sicil numarasının "check-digit" olarakta bilinen kontrol basamağından test edilmelidir. Diğer yandan veri girişlerinde özellikle yasal belgelere yönelik veri girişlerinde yeterli verinin olması durumunda miktar-fiyat-tutar kontrolleri makine tarafından yapılmalıdır. Yine aynı şekilde müşterilere yahut diğer

[249] Mevlüt Özer; s.372

işletmelere ilişkin adresler manuel olarak değil sistemde kayıtlı ise makine tarafından otomatik olarak girilmelidir. Yine yazılım tarafından işletme yönetimine temel bir fikir verebilecek ön analizler yapılmalıdır. Örneğin stok seviyelerindeki dengesizlik veya stok devir hızlarındaki düşüş gibi hususlar yazılım tarafından yerine getirilebilir. Entegre yazılımlarda yazılımların entegre olarak kullanılıp kullanılmadığı da iç kontrol sistemini etkileyecektir.

Günümüzde işletmelerde bilgisayarı kullanımı sadece muhasebe ile sınırlı değildir. Üretim, yönetin, personel, satış gibi istisnasız işletmenin tüm birim ve alanlarında geniş bir kullanım alanına sahiptir. Bilgisayarın bu denli geniş bir kullanım alanına sahip olmasındaki temel faktör donanımdan ziyada yazılım sektöründeki gelişmelerdir. Yazılımlar giderek daha profesyonel bir kullanım alanına kaymış ve diğer yazılımlar ile etkileşimli hale gelmiştir. İşletme içindeki herhangi bir birimde kullanılan bir yazılım diğer birimlerde kullanılan yazılımlardan bağımsız değildir. Farklı yazılım üreticileri tarafından üretilmiş olsalar dahi bu yazılımları güçlü kılan birbirleri ile iletişim içinde çalışabilmeleridir.

Ancak işletme cesametleri arttıkça yazılımlar artık kısmi çözümlere dönük değil işletme için komple çözüme dönük olarak hazırlanmakta yahut hazırlatılmaktadır. Bu yazılımlar genellikle ya işletme içinde hazırlanmakta yada işletme için hazırlanmaktadır. Hazır yazılımların işletmeye özgü uyarlaması da uygulamalar arasındadır. Ancak bu yazılımlar küçük işletmeler için yüksek maliyetli çözümler olacağı için tercih edilmeyebilir. İşletme cesametleri küçüldükçe daha pratik hazır yazılımlar kullanılacaktır.

Mevcut yazılımları hazırlanma amaç ve hedef kitleleri bakımından üç grupta toplamak mümkündür. Bunlar;

Her işletmeye uyan hazır yazılımlar: Daha ziyade küçük cesametteki işletmeler için tercih edilen ve çoğunlukla muhasebe, personel, stok, cari gibi farklı parçalardan oluşan yazılımlardır.

Her İşletmeye Uyarlanabilen Yazılımlar: Genellikle orta ve büyük cesametteki işletmelerde kullanılan ve kaynak kodlar üzerinde işletmenin ihtiyaçlarına göre değişiklik yapılarak işletmeye özel uyarlanabilen yazılımlardır. Bu yazılımlar muhasebe yazılımı değil işletme yazılımlarıdır. Muhasebe dahil işletme ile ilgili her türlü işlemin gerçekleştirilebileceği yazılımlardır.

İşlet İçinde Geliştirilen Özel Yazılımlar: Büyük işletmeler tarafından kendi bilgi işlem personeli tarafından geliştirilen yazılımlardır.

Bu çalışma kapsamında var alan birkaç yazılımın analizinden ziyade teknolojinin çizdiği sınırlar içerisinde konunun tartışılması amaçlanmıştır.

Her işletmeye uyan paket yazılımlar çok güçlü ve etkin olmayan iç kontrol prosedürleri içerirler. Bu iç kontrol prosedürlerinin zayıf ve etkin olmamasının temel nedeni işletmenin ihtiyaçlarına göre özelleştirilememesi ve takip imkanının zayıf olmasıdır. Bir örnek ile konuyu açıklamak gerekir ise bu yazılımlar kritik stok seviyelerini tespit edebilirler ve işletme yönetici yahut sorumlularını uyarabilirler. Bu üretimin aksamaması, talebin karşılanabilmesi ve işletme varlıklarının korunması bakımından önemli bir iç kontrol prosedürü olarak görülebilir. Ancak müşteri bazında kritik satış seviyeleri izlenemez. Kritik satış seviyeleri ile ifade edilmek istenen hususu sürekli müşteri portföyünde bulunan ve aktif satış yapılan yahut yapılma potansiyeli yüksek olan müşterilerin toplan alımlarının belirlenen satış seviyesinin altına düşmesi durumunu ifade etmektedir. (A), (B), (C) ve (D) müşterilerimizin olduğunu ve her yıl ortalama (A)'nın 50.000- TL, (B)'nin 100.000- TL, (C)'nin 200.000- TL ve (D)'nin de 250.000- TL alış yaptığını varsayalım. Yönetim tarafından

ortalamadan sapmalar takip edilmeli ve bu müşteriler için kritik satış seviyeleri belirlenerek bu satış seviyesinin altına düşen müşteriler ile yüzyüze yahut farklı şekilde görüşmeler sağlanarak satışlardaki azalmanın nedenleri araştırılabilmelidir. Kritik satış seviyeleri %10/10 Ay olarak belirlendiği varsayıldığında (A)'nın en son fatura tarihinden itibaren 10 aylık süre içerisinde asgari 5.000- TL tutarında alım yapmaması durumunda yazılımın uyarması gerekir. İlk bakışta bu son derece yalın ve kolay gibi gelebilir. Ancak binlerce müşterinin olduğu ve sürenin yıl içerisine yaygın olacağı ve bu tarih ve tutarların tespitinde tüm hesaplamaların günlük olarak bütün kayıtların dikkate alınarak yapılması gerektiği düşünüldüğünde çok ta basit olmadığı görülecektir. Bütün iç kontroller bu kadar basit olmayacağı gibi her işletme de de farklı olabilecektir.

Uyarlanabilen yazılımlar paket yazılımlara göre çok daha esnektir ve işletmenin ihtiyaçları göz önüne alınır. Anca bu Yazılımlarda da uyarlama yapıldıktan sonra değişiklik neredeyse imkansızdır. Bu yazılımlar da genellikle tüm işletmeyi kapsayacak şekilde tasarlanan yazılımlardır. Paket yazılımlara göre çok daha güçlü ve etkin bir iç kontrol prosedürüne sahiptirler.

En güçlü ve etkin iç kontrol prosedürleri şüphesiz işletme için özel geliştirilen yazılımlardadır. Bu yazılımlar ortaya çıkan yeni durumlara göre sürekli olarak revize edilmekte ve geliştirilmektedirler.

Yazılımlar artık klasik işlevlerinin ötesinde çözüm paketi olarak hazırlanmaktadırlar. Bu yazılımların en büyük etkisi ve gücü ise farklı veri kaynaklarına aynı anda erişip kullanabilmeleri ve paylaşabilmeleridir. Örneğin işletme için yapılan bir mal yahut hizmet alım faturası yasal kayıtlara intikal ettirilmek istendiğinde mevcut yazılım öncelikle bunu SMİYB düzenleyen yahut kullanan mükellefler veri tabanına erişerek kontrol edecektir. Faturayı

düzenleyen kişi yahut kurumun SMİYB veri tabanında bulunması durumunda düzenleyen yahut kullanan olmasına göre risk derecesi de farklı olacaktır.

B. Salt Elektronik Kayıtlara Dayalı Kontroller

Genel anlamda iç kontrol sistemi sadece finansal kayıtlara dayalı kontrol prosedürleri değildir. Bu nedenle sadece manyetik kayıtlara dayalı bir iç kontrol sisteminin varlığını kabul etmek yeterli olmayacaktır. İç kontrol sistemi manyetik verilerin yanında her türlü belge ve fiziki kontrolleri de kapsamalıdır.

Salt manyetik kontrolleri iki açıdan ele almakta yarar vardır. Bunlardan birincisi kısaca yukarıda açıklanan ve manyetik ortama herhangi bir veri giriş ünitesinden girilecek verilerin doğruluğu ve tutarlılığına yönelik kontrollerdir. Bu kontroller temel kontroller olup hemen hemen her işletmede olması zorunludur denilebilir. Zira ister klavyeden, isterse optik okuyucu yahut barkod okuyucu kanalıyla olsun veri girişi sırasında yapılacak hatalar ileride çözümü zor sıkıntılara neden olabilecektir. Bu anlamda salt manyetik kayıtlara dayalı kontroller iç kontrol sisteminin yukarıda açıklanan küçük bir bölümünü oluşturacaktır.

Diğer bir açıdan manyetik kayıtlara dayalı iç kontrol sistemi oto kontrol müessesesinin ötesinde sistemden alınacak bilgilerle yürütülecek işlemlere dayalı prosedürlerde olabilir. Örneğin sipariş formlarının ilgili birim amirinin imzasıyla sistem tarafından otomatik düzenlenmesi yahut dönemler itibariyle (günlük, haftalık, aylık vs.) envanter çalışmasının manyetik kayıtlara dayalı olarak yapılması gibi. Bu anlamda salt manyetik kayıtlara dayalı kontroller yeterli olmayacaktır. Belgeler yahut fiziki kontroller ile manyetik kayıtların doğrulanması gereklidir.

C. Elektronik Kayıtlar - Fiziki Kontroller

İç kontrol sistemini değerlendirirken iç kontrol sisteminin hangi kontrol prosedürlerinin öngörüldüğü yahut öngörüleceği iyi bilinmelidir. Zira bazı kontrol prosedürleri salt manyetik kayıtlara dayalı olarak gerçekleşirken bazıları salt belgeye dayalı olarak bazıları ise fiziki kontrollere yahut hepsine birden dayalı olabilir. Bir envanter çalışmasında en azından muayyen dönemler itibariyle manyetik kayıtların yanında fiziki sayım çalışmasının da yapılması gereklidir. Diğer taraftan kredili satışlarda müşterilere tanınan kredi limitleri ile buna ilişkin satış politikası gereği belirlenen prosedürlere uyulmasında manyetik kayıtlar yanında belgeye dayalı kontrollerin de bulunması gereklidir. Aynı şekilde alacakların takibinde şüpheli hale gelen alacaklar için manyetik kontrollerin ötesinde hangi işlemlerden sonra alacağın şüpheli hale geldiği yahut hangi işlemlerden sonra alacağın şüpheli hale geldiği ve şüpheli alacak kararını kimin verdiği de önem arz etmektedir.

D. Elektronik Kayıtlar Ve Yetki Dağılımı

Bir iç kontrol aracı olarak bilgisayar ortamı pek çok avantaj sağlamakla birlikte bilgisayar ortamının özelliği gereği yetki ve sorumlulukların net ve kesin sınırları ile tespit edilmemesi durumunda çözümü zor pek çok sorununda kaynağını teşkil edecektir. Zira belgeler üzerinde yapılacak en küçük bir tahrifatın tespit edilmesine rağmen bilgisayar ortamında yapılacak hileli işlemlerin tespiti sonradan sanıldığı kadar kolay olmayacaktır. Bu nedenle bilgisayar ortamında yürütülen işlemlere yönelik olarak işletme içinde tüm personelin yetki sınırları kesin çizgilerle belirlenmelidir.

E. Elektronik Kayıtların Değerlendirilmesi

Bilgisayara dayalı olarak gerçekleştirilecek iç kontrol sisteminde yahut iç kontrol sisteminin bilgisayar ortamına bağlı olarak yürütülecek kısmına ilişkin olarak bilgisayar tarafından ortaya konulacak kontrol sonuçlarının kimler tarafından ve nasıl değerlendirileceği de önem arz etmektedir. Zira bu

sonuçların doğru ve yerinde değerlendirilememesi ortaya çıkan sorunu çözmek yerine geçici tedbirlerle sorun görünmez hale getirileceği için daha da çıkmaza sokulacaktır. Ortaya çıkan sorunun mahiyetine bağlı olarak bu sonuçların kimler tarafından değerlendirileceği de önceden belirlenmelidir. Müşterinin yahut herhangi bir işletmenin sicil numarasının sisteme girilmesi anında sistem tarafından sicil numarasının tutarsız olduğu yolunda gelecek uyarı öncelikle operatör tarafından değerlendirilecektir. Zira sicil numarasının yanlış girilmesi büyük ihtimal dahilindedir. Eğer sicil numarası doğru girildiği halde sistem aynı uyarıyı tekrarlıyorsa uyarının yönetim tarafından değerlendirilmesi gereklidir. Çünkü belgenin sahte olması ihtimali de mevcuttur. Yahut sistemden kritik stok seviyesine ulaşıldığı yolunda gelecek bir uyarının operatör tarafından değerlendirilmesi mümkün değildir. Zira kritik stok seviyesine ulaşılması emtia alımına ilişkin bir kararı gerektirmektedir bu ise, emtia alımına yetkili kişinin değerlendirmesi gereken bir sorundur.

F. Etkin Bir Bilgisayar Sisteminin Etkin Bir İç Kontrol Sistemine Katkıları

Günümüzde hemen hemen her işletmede bilgisayar vardır. Ancak her işletmenin bilgisayarın sunduğu imkanlardan etkin bir şekilde yararlandığını söylemek oldukça zordur. Yukarıda açıklandığı şekilde gerçekte sorun yazılım sorunu da değildir. En uygun yazılımların mevcut olduğu durumlarda dahi bilgisayardan etkin şekilde yararlanılması ancak kullanımdaki etkinliğe bağlıdır.

Bilgisayarın iç kontrol sistemine yapacağı katkıların teker teker sayılması elbette burada mümkün olmadığı gibi amaçta bu değildir. Aşağıda ana hatlarıyla sistemin işleyişi üzerinde durulacaktır. İşletmelerde iç kontrol sistemi kurulurken yahut mevcut iç kontrol sistemi gözden geçirilirken aşağıdaki hususlar göz önünde tutularak mevcut kayıtlı bilgiler ışığında en uygun değerlendirmeler yapılabilmelidir.

Yukarıdaki bölümlerde de ana hatlarıyla açıklandığı üzere işletme içindeki bilgisayara dayalı iç kontrol sistemi sadece finansal verilerle daha açık bir ifadeyle sadece muhasebe ile sınırlı tutulmamalıdır. Zira muhasebe olayın sadece bir yönünü teşkil etmektedir. Olayın mahiyetine göre finansal nitelikli olmayan pek çok olaya ilişkin iç kontrol prosedürü de öngörülebilir. Ancak aşağıdaki bölümde denetim ve yönetim muhasebesi anlamında konuyla olan bağlantısı nedeniyle ağırlıklı olarak finansal verilere dayalı işlemler üzerinde durulacaktır.

1. Nakit Hareketleri

Nakit hareketlerine yönelik olarak bilgisayara dayalı kesin bir iç kontrol sistemi tanımlamak doğru olmaz. Zira her işletme mali yapısına ve kendi politikalarına uygun iç kontrol prosedürlerini benimseyecektir. Ancak burada nakit hareketlerine yönelik olarak aşağıdaki hususlar üzerinde durulabilir.

Kasadan yapılacak ödeme tutarları sınırlandırılabilir. Belirli tutarları aşan ödemelerin nakit olarak değil çek ile yapılması uygun bir yöntemdir.

Tahsilatların aynı gün kayıtlara intikali sağlanmalıdır.

Kasada belirli bir tutarın üstünde nakit bulundurulmamalıdır.

Para transferi, ödemeler ve diğer parasal işlemlerde yetkili belirtilmelidir.

Posta havalelerinin aynı gün kasaya intikali sağlanmalıdır.

Kişiler üzerinde yüksek tutarlı ve uzun süreli avanslar bulundurulmamalıdır.

Mal ve hizmet alımları işletme içi ve dışı erişime açık veri tabanlarında bulunan bilgiler ile karşılıklı kontrole tabi tutulmalıdır.

Belli aralıklarla kasa sayımı yapılmalı ve sayım sonuçları ile kayıtlı tutarlar mukayese edilmelidir.

2. Menkul Kıymetler

Kısa süreli elde tutmak, fiyat değişimlerinden yahut kar payı elde etmek için alınan menkul kıymetlerle ilgili aşağıdaki hususlarda sistemden alınacak bilgiler değerlendirilebilir.

Menkul kıymet satış zararlarının yüksekliği konusunda sistemden uyarı alınabilir. Menkul kıymetlerin farklı donelerle desteklenmek kaydıyla gereksiz zamanlarda satışını önlemek yahut yetkisiz kişilerin menkul kıymet alım ve satımını önlemek amacıyla menkul kıymetlerin önemli miktarda zararla elden çıkarılması durumunda yönetime açık yada güvenlik dereceli bilgi sunabilmelidir.

Uzun süreli elde tutulan ve getirisi yeterli seviyeye ulaşmayan, işletme için bir yük niteliği taşıyan menkul kıymetler hakkında sistem tarafından bilgi sunulabilir. Yukarıda da belirtildiği üzere bu kapsamdaki menkul kıymetler fiyat değişimlerinden yararlanmak ve kar payı elde etmek amacıyla alınır. Düşük kâr payı getirisi olan yahut fiyatında önemli bir artış olmayan menkul kıymetlerin işletmeye yükü daha ağır olacaktır. Zira işletme kaynaklarının bir kısmını verimsiz bir alana yatırmış olacağından yönetimin başarısını da olumsuz yönde etkileyecektir.

3. Alacaklar

Stoklar ile ilgili iç kontrol prosedürleri şu şekilde özetlenebilir.

Ticari alacaklar emtia satışlarıyla dengeli olmalıdır.

Kredili satışlarda satış politikalarına uygun işlem yapılmalıdır.

Müşterinin kredi limitleri dikkate alınmalıdır.

Alıcıya yönelik kayıtlı istihbaratlar otomatik olarak dikkate alınmalıdır.

Gayri ticari alacaklardan muayyen meblağın üzerindekiler için bilgisayar tarafından uyarı verilebilir.

Alacakların vadeleri de dikkate alınarak aynı gün kayıtlara intikali kontrol edilebilmelidir.

Vadeleri geçtiği halde tahsil edilemeyen alacaklar için yönetimin bilgisi dahilinde ödemeye davet mektubu hazırlanabilmelidir.

Vadeleri geçtiği halde alacaklar hesabında bekleyen alacakların şüpheli alacaklar hesabına aktarılması için gerekli zemin hazırlanabilmelidir.

Alacaklara ilişkin dönem sonlarında yapılacak değerlemenin, hesaplanacak reeskont tutarlarının doğruluğu otomatik olarak kontrol edilebilmelidir.

Karşılık ayrılması gereken alacaklarda gerekli şartların varlığına bağlı olarak kanunen kabul edilmeyen giderler hesabına herhangi bir kaydın yapılmasının gerekip gerekmediği, gerekiyorsa bu tutarın doğruluğu otomatik olarak dikkate alınmalıdır.

Alacak hesapları üzerinde iskonto yahut her ne suretle olursa olsun sonradan yapılacak her türlü tenzilat işleminin işletme politikalarına uygun olarak yetkili kişilerce düzenlenmiş ve onaylanmış belgelere dayanıp dayanmadığı ve belgenin referans numarası alınabilmelidir.

4. Stoklar

Stoklar ile ilgili iç kontrol prosedürlerinin özellikleri ana hatlarıyla şu şekilde özetlenebilir.

Kritik stok seviyeleri sistem tarafından otomatik olarak dikkate alınmalı ve uyarılmalıdır.

Stoklardaki aşırı şişme konusunda gerekli bilgiler zamanında alınabilmelidir.

Stoklardaki dengesizlik daha açık bir ifade ile belirli emtiadan çok fazla miktarda varken bazı malların kritik stok seviyesinin altına düşmesi hali dengesiz stoklar için fiyat ve miktar itibariyle zamanında ve sürekli bilgi alınabilmelidir.

Emtia yahut ilk madde ve malzemenin eldeki mevcut veriler değerlendirilerek alınabileceği en uygun işletmeler konusunda birim fiyatlar ve şartlar itibariyle bilgi alınabilmelidir.

Stok çıkışları üretim yahut satış itibariyle otokontrola tabi tutulabilmelidir. Daha açık bir ifadeyle satış amacıyla mamul yahut ticari mal stoklarından yapılacak çıkışlar karşılığında kasa yahut alacak hesaplarındaki artış arasında bağlantı kurulabilmelidir.

Üretime sevk ve yarı mamul yahut mamul mallar arasında bağlantı kurulabilmeli ve fire oranları otomatik olarak hesaplanmalıdır. Fire oranlarında herhangi bir tutarsızlığın tespiti halinde bunlara ilişkin bilgi alınabilmelidir.

Belirli dönemler itibariyle yapılacak envanter çalışmaları için kaydi tutarlar kendiliğinden hazırlanmalıdır.

5. Sabit Kıymetler

Sabit kıymetlere yönelik bilgisayar kayıtları üzerinde uygulanacak iç kontrol prosedürleri çoğunlukla sabit kıymetlerin değerlemesi ve idaresiyle ilgili olacaktır.

Ekonomideki enflasyon seviyesi sistem tarafından geriye dönük olarak izlenmeli ve gerekli durumlarda enflasyon düzeltmesinin yapılıp yapılmadığı, enflasyon karı yahut zararının, mevcut ise reel olmayan finansman

giderlerinin, enflasyon düzeltmelerinin doğru yapılıp yapılmadığı kontrol edilmelidir. Enflasyon düzeltmesi ile ilgili olarak yasada[250] öngörülen şartların gerçekleşip gerçekleşmediği her finansal tablo döneminde dikkate alınmalıdır. Enflsayon düzeltmesi sadece duran avrlıklar için değil parasal olmayan tüm kalemler için gereli olduğu gözden uzak tutulmamalıdır.

Son üç yıllık enflasyon oranının %100'ü ve cari döneme ilişkin enflasyon oranının %10'u aşması durumunda enflasyon düzeltmesi yapılması öngörülmektedir. Uygulama, bu iki koşulun birlikte gerçekleşmediği dönemlerde geçerliliğini kaybetmektedir. Başka bir deyişle, koşulardan birinin ortadan kalkması, enflasyon düzeltmesi yapılmaması için yeterli değildir.[251]

Amortisman hesaplarının doğruluğu kontrol edilebilmelidir. Yine Vergi Usul Kanunu çerçevesinde ayrılacak amortismanlarla ilgili olarak her bir sabit kıymet kalemi için aktife giriş tarihi, amortisman oranı, birikmiş amortismanları da dikkate alınarak hatalı uygulamalar engellenebilmelidir. Diğer taraftan amortisman yönteminde sonradan ortaya çıkan değişiklikler konusunda yasal hükümlere uygunluğu konusunda kullanıcının dikkati çekilmelidir. Diğer taraftan amortisman uygulamaları özellikle üretim işletmeleri başta olmak üzere mali karın tespitine yönelik farklı uygulamalar yapılmasını gerektirebilir. Konuya ilişkin bir örnek vermek gerekirse, 30 Haziran tarihinde elden çıkarılan ve bir makine için acaba elden çıkarıldığı döneme yönelik olarak amortisman ayrılacak mıdır? Vergi Usul Kanunu hükümleri çerçevesinde amortismanın değerleme gününde daha açık bir ifade ile 31 Aralık tarihinde ayrılması zımnen öngörüldüğünden dönem içinde ayrılan amortismanların gider kaydı uygun değildir. Ancak elden çıkarılan makine için yenileme fonu ayrılmayacaksa ayrılan amortisman tutarları

---

[250] Yasa ile kastedilen 213 sayılı Vergi Usul Kanunu olup yeniden değerleme müessesesinin düzenlendiği mükerrer 298 inci maddesi 30.12.2003 gün ve 5024 sayılı kanunun 2. maddesi ile değiştirilerek "Enflasyon Düzeltmesi ve Yeniden Değerleme Oranı" başlığı altında enflasyon düzeltmesi hükümlerine yer verilmiştir.

[251] Yüksel Koç Yalkın, Kadir Gürdal, Enflasyon Muhasebesi ve Türkiye Uygulaması, Turhan Kitabevi, 2004; s.133

dönem vergi matrahını etkilemeyeceğinden çok fazla önem arz etmez, ancak satış karının yenileme fonuna aktarılması durumunda vergi matrahı düşeceğinden ayrılan amortisman tutarlarının da matraha ilavesi gerekir. Aylık amortisman hesaplayan işletmelerde dönem içerisinde elden çıkarılan iktisadi kıymetlerle ilgili ayrılan amortisman tutarlarının yenileme fonu ayrılıp ayrılmamasına göre kanunen kabul edilmeyen giderler hesabında izleneceği ve buna bağlı olarak ortaya çıkan diğer maliyet hesaplarındaki değişiklikler sistem tarafından yerine getirilmeli yahut kullanıcı uyarılabilmelidir.

6. Yabancı Kaynaklar

Yabancı kaynaklar ile ilgili iç kontrol prosedürlerinin özünü aşağıdaki şekilde ifade etmek mümkündür.

Borç doğuran işlemler karşılıklı kontrole tabi tutulabilmelidir. Kaynak yapısındaki bir artışın doğal sonucu varlık yapısındaki artıştır. Bu itibarla yabancı kaynaklarda ortaya çıkacak bir artışın etkileyeceği muhtemel kalemler hazır değerler, stoklar yahut duran varlıklardır. Hileli olarak gerçek dışı borç kayıtları ile işletmenin zarara uğratılmasını önlemek amacıyla varlık yapısındaki artışın mahiyeti de dikkate alınarak mutabakat sağlanmalıdır.

Ticari borçlardaki artışın birim fiyat miktar ve tutar olarak mutabakatı makine tarafından yapılmalıdır.

İşletme ile organik bağı bulunan kişilere olan borçların ayrıca izlenmesi ve sistem tarafından bunlara ilişkin özel kayıtlar yahut notlar tutulmalıdır.

İşletmenin mali yapısı ile yeni ortaya çıkan yabancı kaynak birlikte değerlendirilmeli ve herhangi bir çarpıklığın tespit edilmesi durumunda sistem tarafından uyarıda bulunulmalıdır. Örneğin işletmenin mali yapısı iyi iken

işletmenin herhangi bir yabancı kaynağa yönelmesi yabancı kaynak maliyetlerinin getireceği yük nedeniyle işletmeyi sıkıntıya sokacaktır.

Yabancı kaynaklar vadelerinden önce özellikle işletmenin kaynak yapısı da dikkate alınarak sistem tarafından değerlendirilmeli ve işletme yönetimine bilgi sunulmalıdır. Örneğin işletmenin mali yapısının zayıfladığı, cari oranın düştüğü ve işletmenin kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirmede sıkıntıya düşeceği önceden tespit edilerek gerekli tedbirler alınmalıdır.

Cari oran sistem tarafından sürekli olarak izlenmeli ve müdahale gereken kritik durumlarda uyarılarda bulunmalıdır.

Yabancı kaynak maliyetleri de sistem tarafından hesaplanmalı ve fiili maliyetlerle herhangi bir farklılığın ortaya çıkması durumunda sebebin araştırılması istenmelidir.

7. Gelir Tablosu ve Maliyet Hesapları

Üretim maliyetlerine yönelik ön hesaplamalar ve ön analizler sistem tarafından otomatik olarak yapılabilmelidir. Fire oranlarındaki bir artış üretim maliyetlerini önemli ölçüde etkileyebilir, yahut maliyet unsurlarının herhangi birindeki dengesizlik önemli bir aksaklığın belirtisi olabilir.

Finansal muhasebe ile maliyet muhasebesinin entegre kullanılması sağlanmalıdır.

Birden fazla malın üretildiği üretim sürecine ilişkin işlemlerde maliyetlerin uygun dağılımı sağlanmalıdır.

Satışlardan iadelerde iadenin nakden mi yoksa alacakların düşürülmesi yoluyla mı yapıldığı, iade faturasının düzenlenip düzenlenmediği sistem tarafından dikkate alınmalı ve iade faturası olmaksızın kasa yahut alacak hesaplarına yahut benzeri herhangi bir varlık hesabına alacak kaydı

yapılmasına izin vermemeli yahut iade faturasının düzenlenerek sisteme sonradan girilmesi konusunda uyarılmalıdır.

Satış indirimlerinde satış kararını kimlerin verdiği ve satış indirimlerine ilişkin olarak bu kişilere tanınan yetkiler satış miktarları ve satış şartları da dikkate alınarak değerlendirilmelidir.

Faaliyet giderlerinden yüksek tutarlı olanlar hakkında dikkat çekilmeli, harcamanın kimlerin yetkisiyle yapıldığı ve hangi belgelere dayanılarak yapıldığı istenmelidir.

Olağandışı gelir ve karlar ile olağandışı gider ve zararlardan dönem mali tablolarını etkileyecek düzeyde olanlar hakkında istendiğinde detaylı bilgi alınabilmelidir.

Bilgisayar ortamına kayıtlı verilerden iç kontrol sisteminin etkinliğine yönelik olarak yararlanılmasıyla ilgili yukarıda sayılan hususlar elbette sınırlayıcı nitelikte ele alınmamalıdır. Zira işletme ile ilgili ister finansal nitelikli olsun isterse finansal nitelikli olmasın pek çok bilginin manyetik ortamlarda kayıtlı olduğu ve bu bilgileri işleyerek sonuç bilgiler üretmenin sistem tarafından çoğu durumda otomatik olarak saniyelerle geçen sürelerde yapılabileceği düşünülecek olursa, bu bilgilerin etkin bir iç kontrol sistemi için ne denli vazgeçilmez bir öneme sahip olduğu anlaşılacaktır. Yukarıda açıklanan hususlar herhangi bir yazılıma yönelik hususlar olmayıp genel nitelikli ve gerek ticari paket yazılımlar ve gerekse özel amaçlı yazılımlar tarafından üretilen sonuçlara dayalı iç kontrol sisteminin temel unsurlarını içeren genel hususlardır.[252]

[252] Mevlüt Özer; s.384

ALTINCI BÖLÜM

DENETİM TEKNİKLERİ, DENETİM KANITLARI VE ÇALIŞMA KÂĞITLARI

I. GENEL OLARAK DENETİM TEKNİKLERİ İLE HATA, HİLE VE AYKIRILIKLAR

A. Denetim Teknikleri

Denetim teknikleri, denetim kanıtlarını elde etmede kullanılan çeşitli yöntemlerdir.[253] Denetim tekniği kavramı kısaca, denetlenen işletmenin iş ve işlemlerinin denetimin amacına bağlı olarak önceden belirlenen kıstaslara, kural ve ilkelere, standartlara veya yasal düzenleme ve benzeri hususlara uygun olup olmadığının, gerçek durumu yansıtıp yansıtmadığının, güvenilir olup olmadığının, tespiti amacıyla, denetim faaliyetlerinin etkin, hatasız şekilde uygulanmasını ve denetim sonuçlarına en kısa şekilde ulaşılmasını sağlamak amacıyla uygulanan sayım ve envanter, belge incelemesi, bilgi toplama, gözlem, doğrulama, karşılaştırma, puantaj, analitik inceleme gibi işlemlerdir, şeklinde tanımlanabilir.[254]

Denetçinin kanıt elde etmek için kullandığı her türlü araca denetim tekniği denir. Kanıtların elde ediliş şekillerine denetim tekniği denir. Genel anlamda denetim tekniği denetimin yürütülmesi sırasında işlemlerin nasıl denetime tabi tutulacağını açıklar denetim yöntemleri ise, denetim tekniğinden daha geniş kapsamlı olarak bu denetim tekniklerinin hangi yöntem içerisinde uygulanacağını belirlemektedir.[255]

Denetim tekniklerinin temel amacı yeterli ve güvenilir sayıda denetim delili toplamak, denetlenen işletme ile ilgili denetim görüşünü oluşturmaya yetecek bilgi ve kanaat sahibi olmaya yöneliktir.

---

[253] Nejat Bozkurt, Muhasebe Denetimi,5. Baskı, Alfa Yayınları, 2010; s.64

[254] Mevlüt Özer; s.234

[255] Yurdakul Çaldağ,.75

Denetçi aşağıdaki yöntemlerden bir ya da birkaçını uygulayarak denetim kanıtı toplar; teftiş, gözlemleme, soruşturma ve teyit etme, hesaplama ve sağlamasını yapma ve analitik yöntemler. Bu yöntemlerin zamanlaması, denetim kanıtının elde edilebildiği döneme bağlı olarak değişiklik gösterir.[256]

Denetim görüşünün denetim delillerine denetim delillerinin de denetim tekniklerine dayalı olduğu söylenebilir. Denetim sonucunu belirleyen unsur, denetim süreci boyunca elde edilen bilgiler, belgeler, bulgular ve kanaatlerdir. Bütün bunlar ise genel anlamda denetim delillerini oluşturmaktadır. Önemli olan tüm denetim tekniklerinin kullanılması değil, uygun ve gerekli tekniklerin kullanılmasıdır. Yanlış yahut gereksiz denetim tekniklerinin kullanılması kadar gerekli denetim tekniklerinin kullanılmaması da denetim sonuçlarını olumsuz yönde etkileyecektir. Denetim programı sürekli gözden geçirilmeli, denetim programının uygulaması sırasında denetim sonuçlarını olumsuz yönde etkileyecek nitelikte katı davranılmamalıdır.

B. Hata, Hile ve Aykırılıklar

Hata, hile ve aykırılıklar finansal tabloların denetiminde oldukça önemli bir yer tutar. 12.06.2006 gün ve 26196 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Seri No: X Sıra: 22 numaralı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğin altıncı kısmı hile ve usulsüzlüklere ayrılmıştır.

Hata, hile ve aykırılık arasındaki en belirgin farkın kast yahut kusur içeren davranışlar olduğu söylenebilir. Özellikle hileli işlemlerin finansal tabloları doğrudan etkileyebileceği gözden uzak tutulmamalıdır.

---

[256] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 500, Denetim Kanıtları, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

Finansal tablolardaki yanlışlıkların iki kaynağı olabilir. Bunlar; hata ve hilelerdir. Hata; finansal tablo kalemlerinin tanınması, ölçülmesi, sunulması ve açıklanması sırasında kasıt olmaksızın yapılan yanlışlıkları ifade etmektedir. Hile ise; işletme yönetiminin, işletme çalışanlarının veya üçüncü şahısların kasıtlı olarak legal olmayan bir menfaat sağlamak amacıyla aldatma içeren davranışlarda bulunmalarını ifade eder.[257] Hata ve hileler genel olarak incelendiğinde; hataların genellikle personel tarafından kasıtsız olarak yapıldığı, ancak hilelerin ağırlıklı olarak şirketin üst yönetimi ve yönetici ortakları tarafından çeşitli nedenlerle yapıldığı görülmektedir.[258]

Muhasebe hataları, finansal tablo kalemlerinin tanınması, ölçülmesi, sunulması ve açıklaması sırasında ortaya çıkar. Eğer finansal tablolar, işletmenin finansal durumunu, finansal performansını veya nakit akışlarını yanlış göstermeye yönelik bir uygulama veya önemli bir hata içeriyorsa ve/veya bu tür işlemler önemsiz de olsa kasıtlı olarak yapılmış ise bu durum finansal tabloların güvenilirliğini zedeleyeceğinden fark edildikleri anda düzeltilir.[259]

1. Hata

Hata, finansal tablolarda kasıt olmaksızın yapılan, bir tutarın veya bir açıklamanın atlanması gibi yanlışlıkları ifade eder.[260]

Muhasebe hataları unutkanlık, dikkatsizlik veya bilgisizlik yüzünden muhasebe ile ilgili işlem, kayıt ve hesaplarda yapılan yanlışlıklardır. Genelde

---

[257] Mehmet Erkan,Nuray Demirel Arıcı, "Hata ve Hile Denetimi", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 33, Ocak, 2011; s.35.

[258] Mehmet Erkan,Nuray Demirel Arıcı, "Hata ve Hile Denetimi", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 33, Ocak, 2011; s.36.

[259] Aydın Karapınar, Figen Ayıkoğlu Zaif, Finansal Analiz, 2. Baskı, Gazi Kitabevi,2012; s.28

[260] 12.06.2006 gün ve 26196 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Seri No: X Sıra: 22 numaralı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ Altıncı Kısım, 4. Madde 2. Fıkra.

kasıt unsuru taşımayan yanlışlıklardır. Unutkanlık, dalgınlık, dikkatsizlik ve bilinçsizlik yönünden ortaya çıkan hataların yapılış sekli aşağıdaki gibidir[261]

Matematiksel Hatalar: Fiş girişi sırasında ek belgelerin toplamlarında, reeskont, faiz, karşılık gibi hesaplar nedeniyle muhasebe dışında yapılan matematiksel işlemlerde yapılan hatalardır.

Kayıt ve Nakil Hataları: Günümüzde muhasebeleştirme ağırlıklı olarak bilgisayar destekli olduğu için örneklerine sık rastlanmamakla birlikte henüz manuel bir muhasebe uygulanıyor ise; herhangi bir maddenin borç ve alacağının birbirini tutmaması veya yevmiye defterinden defteri kebire nakil olurken başka hesaplara veya farklı rakamlara yanlış tutarların nakledilmesidir.

Unutma ve Tekrar Kaydetme: Herhangi bir muhasebe fişinin kasıtsız bir şekilde birden çok girilmesidir.

Muhasebe Hataları: Bilgi yetersizliğinden yanlış hesaplara kayıt yapılmasıdır.

Değerleme Hataları: Muhasebe bilgi yetersizliğinden aktif ve pasif hesapların yanlış esaslara göre değerlemeye tabi tutulmasıdır.

Gerçekte hata ve hile arasındaki en önemli fark fiil ayrılığı değil fiili işleyen kişinin taşıdığı niyettir. Aynı fiil, fiili işleyen kişinin taşıdığı niyete bağlı olarak hata da olabilir hile de olabilir. Bu nedenle hata çok genel olarak, kanunlara, yönetmelik ve yönerge gibi yasal mevzuata, genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri ile işletme politikalarına ve doğruluğu kabul edilen diğer ilke ve prensiplere aykırı ancak kast unsuru içermeyen fiil ve davranışlar

[261] Ömer Tekşen, Ali Coşkun, Hüseyin Dalğar, "Muhasebe Bilgi Sisteminde Bilgi Güvenilirliğinin İncelenmesi", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 33, Ocak, 2011; s.102

olarak tanımlanabilir. Yapılan hata sonucu kanunların ihlal edilmiş olması, işletme varlıklarına zarar verilmesi yahut benzeri hususlar hatanın mahiyetini değiştirmez. Hata cezayı ortadan kaldırmayacağı gibi yasal anlamda uygulanması gereken müeyyideleri hafifleten bir neden de değildir. [262]

Hatanın işletme varlıkları ve finansal tablolar üzerindeki etkileri hileye oranla önemsiz yahut ihmal edilecek düzeyde olabilir. Ancak bu bir kural değildir. Bazı hatalar işletmeyi ciddi finansal krizlere sürükleyebilir. Aşağıdaki örnek 1990'lı yılların ilk yarısında yaşanmış vergi mahremiyeti nedeniyle işletme ve yer isimler sembollerle verilmiştir. Bu vaka muhasebe hatalarının işletme varlıkları ve finansal tablolara etkilerini ortaya koyan bir örnektir. (X) işletmesi (Y) baraj ihalesini almıştır. (X) işletmesi aldığı baraj ihalesini (X1), (X2) ve (X3) alt işletmeleri vasıtasıyla tamamlamış ve geçici kabul yapılmıştır. (X) işletmesi ile (X1), (X2) ve (X3) işletmelerinin tüm ortakları ve ortaklık payları aynıdır. Bir diğer ifade ile (X1), (X2) ve (X3) işletmelerinin sahibi (X) işletmesidir. İşletmeler arasındaki ayırım sadece yasal bir gereklilik ve kâğıt üzerinde kalmaktadır. Muhasebe departmanında yeterince deneyim sahibi meslek mensupları istihdam edilmemektedir. Baraj ihalesi için (X) işletmesinden hakkediş bedelleri ödenirken 193 sayılı Gelir Vergisi Kanununun 42 ve 94 üncü maddeleri gereğince %5 gelir vergisi tevkifatı yapılmıştır. (X) işletmesi aldığı hakkedişleri olduğu gibi (X1), (X2) ve (X3) işletmelerine yansıtmıştır. (X) işletmesinde, hakkediş bedellerini olduğu gibi (X1), (X2) ve (X3) işletmelerine yansıtıldığı için neredeyse kar ve matrah çıkmamıştır. Nihayetinde (X1), (X2) ve (X3) işletmeleri beyan edilen matrah üzerinden hesaplanan vergiden devlet tarafından mahsup edilen tevkifat tutarlarını indirim konusu yapmışlardır. Beş yıllık zaman aşımı süresinin son yılında (X) işletmesi ile (X1), (X2) ve (X3) işletmelerinin hesapları Maliye Bakanlığı Gelirler Kontrolörlerince incelenmiştir. İnceleme sonucunda;

---

[262] Mevlüt Özer; s.627

(X) işletmesinin kendisinden mahsup edilen % 5 tevkifat tutarlarını mahsup etmediği ve bu tutar kadar devletten alacaklı olduğu,

(X1), (X2) ve (X3) işletmelerinin ile kendilerinden herhangi bir tevkifat yapılmadığı halde (X) işletmesinin hakediş bedellerinin % 5'i tutarında fuzuli ve yersiz vergi indirimi yaptığı,

Tespit edilmiştir. Daha açık bir ifade ile (X) işletmesi ve (X1), (X2) ve (X3) işletmelerinin sahip ve yöneticilerinin aynı ortaklık payına sahip kişiler olduğu düşünüldüğünde aynı kişilerin devletten toplam hakkediş bedellerinin % 5'i tutarında alacakları ve aynı tutarda da borçları olduğu görülecektir.

Ancak yasal çerçevede durum hiçte böyle değildir. Gerek 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu ve gerekse 213 sayılı Vergi Usul Kanunu çerçevesinde (X) ve (X1), (X2) ve (X3) işletmelerinin sahip ve yöneticilerinin aynı ortaklık payına sahip kişiler de olsa farklı tüzel kişilikler olması nedeniyle doğrudan bir mahsup söz konusu olmayacaktır. Devlet vergi iadelerinde herhangi bir faiz ödemediği için (X) işletmesi vergi iade sürecine girecek asgari bir yıl sürecek bir vergi iade incelemesi sürecinden sonra hesaplarında herhangi bir tutarsızlık görülmez ise kendisinden mahsup edilen tevkifat tutarını mahsup edildiğinin aynıyla geri alacaktır. (X1), (X2) ve (X3) işletmeleri ise vergiden haksız ve yersiz bir indirim yaptıkları için beş sene önce ödemeleri gereken vergi cezalı tarhiyata konu edilecek ceza ve faiziyle birlikte geri alınacaktır. İlgili yıllarda yıllık enflasyon oranlarının çok yüksek olduğu göz önüne alındığında toplan (X) işletmesinden yapılan tevkifat tutarının 10 olduğu varsayıldığında (X) işletmesine iade incelemesinden sonra yapılacak ödeme 10 iken (X1), (X2) ve (X3) işletmelerinin ödemesi gereken tutar enflasyonist baskıların etkisiyle 70,5 ve 3 katı ceza kesileceğinden (70,5 + 30 =) 100,5 olmuştur. Yukarıda 10 indeksi ile gösterilen tutarın bir barajın toplam hakkediş tutarının % 5'i olduğu düşünüldüğünde nedenli büyük rakamlara tekabül ettiği daha iyi anlaşılacaktır. Örnekteki rakamlar farazi olarak

verilmiştir, herhangi bir rakamın yüzdesi yahut katı olarak değerlendirilmemelidir. Yukarıdaki hesaplama 01.01.1990 ila 29.12.1993 tarihleri arasında gecikme zammı oranının aylık % 7, 30.12.1993 ila 07.03.1994 tarihleri arasında % 9, 08.03.1994 ila 30.08.1995 tarihleri arasında % 12, 31.08.1995 ila 31.01.1996 tarihleri arasında % 10, 01.02.1996 ila 08.07.1998 tarihleri arasında % 15 olduğu hususu göz önüne alınarak tarafımızca tahmini olarak yapılmıştır. Bir işletmeyi yok olmanın eşiğine sürükleyen bu hatanın sebebine bakıldığında ise işletmeye herhangi bir finansal yük dahi getirmeyecek olan bir muhasebe kaydının yapılmaması olduğu görülecektir.

Yukarıdaki hata salt bir vergisel hata olarak görülmemelidir. Bağımsız denetim açısından bakıldığında işletmenin varlıklarını eriten ve işletmeyi finansal krize hatta iflasa sürükleyen bir hatadır.

2. Hile

Finansal tablolardaki yanlışlıklar, hile ve usulsüzlükten veya hatadan kaynaklanabilir. Hile ve usulsüzlükleri hatadan ayıran temel unsur, finansal tablolarda yanlışlığa sebep olan fiilin kasıtlı olarak yapılıp yapılmadığıdır.[263]

Hile ile hata arasındaki en önemli fark şüphesiz kast unsurunun varlığıdır. Kast unsuru fiilin bilerek ve istenerek işlenmiş olmasını ifade etmektedir. Hile de bir çıkar sağlanması söz konusu olmakla birlikte çıkarın dar kapsamda parasal çıkar ile özdeşleştirilmemesi gerekir. Parasal çıkarlar yanında sosyal tatmin amacıyla, işletmeye yahut başka kişilere zarar verilmesi yahut başka amaçlarla da yapılmış olabilir.[264]

---

[263] 12.06.2006 gün ve 26196 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Seri No: X Sıra: 22 numaralı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ Altıncı Kısım, 4. Madde 1. Fıkra.

[264] Mevlüt Özer; s.630

Hile hatadan farklı olarak planlı ve bilinçli gerçekleştirileceği için tespit edilmesi hatadan çok daha zor ve işletme varlıkları ve finansal tablolara etkileri bir o kadar ağır olacaktır. Hilelerde hilenin tespitine yarayacak ipuçları ve iç kontrol sistemini harekete geçirecek mekanizmalar gizleneceği için hatalar denetim riski boyutuna gelmeden doğal risk yahut kontrol riski seviyelerinde kalırken hilelerin kontrol riski seviyesini aşarak denetim riski boyutuna geçmesi de muhtemeldir.

Hile, "kasti" bilerek yapılan yanlışlıklardır. Hile, işletmenin kaynaklarının veya varlıklarının bilerek veya isteyerek çalınması, suistimal edilmesi, yanlış yönlendirilmesi veya çalışanların kişisel yarar sağlamaya çalışması şeklindeki faaliyetler olarak tanımlanır. Aynı zamanda hile, sahtekarlık, yolsuzluk, usulsüzlük gibi düzensizlikler kasıtlı olarak yapılan yanlışlıklar olarak da tanımlanır.[265]

3. Önemli Aykırılıklar

Hesaplar arasında önemli aykırılık ve tutarsızlıkların olması durumunda denetçi olayın mahiyetine göre denetim programında öngörülmeyen denetim işlemlerine yahut denetim yöntem ve tekniklerine de baş vurabilir. Burada önemli olan husus aykırılığın yahut tutarsızlığın boyutudur. Sebebi tespit edilemeyen ve önemli bir etki doğuracağı düşünülmeyen tutarsızlıklar üzerinde çok fazla durulmayabilecektir. Ancak önemli olduğu düşünülen tutarsızlıkların nedeni mutlaka tespit edilmelidir.[266] .

Finansal işlemler birbirini etkilediğinden finansal kayıtlarda da bu etkiler izlenebilmelidir. Belgesiz kayıt ortamında özellikle ön denetim sürecinde hesaplar arası tutarsızlıklar ve aykırılıklar algoritmik bir süreç ile izleneceğinden bu aykırılıkların denetim riski boyutuna geçmesi oldukça zor

---

[265] Veysel Kula, Burcu Kaynar, Meltem Keskin Köylü, "Hileli Fianansal Raporlama Yaklaşımlarını Belirleyen Teşvikle/Baskılar ve Fırsatlar", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 25, Mayıs, 2008; s.64

[266] Mevlüt Özer; s.631

olmakla birlikte hesaplar arasındaki karmaşıklık aykırılıkların tespitini de güçleştirecektir. Aykırılıklara ilişkin basit bir örnek vermek gerekirse, Kasa hesabından yapılan ödemeler, karşı hesaplarda izlenebilmelidir. 1.000 TL satıcılara ödeme yapılmış ise asgari ödemenin yapıldığı tarihte bu tutar kadar senetsiz borcun olması ve bu borcu doğuran işlemin gerçekleşmiş olması gerekir.

II. GELENEKSEL DENETİM TEKNİKLERİ

Geleneksel denetim teknikleri, öteden beri uygulana gelen fiziki sayım, envanter, belge incelemesi, gözlem, bilgi toplama, doğrulama, karşılaştırma ve puantaj ve analitik inceleme gibi denetim teknikleridir. Bu denetim tekniklerinin geleneksel denetim teknikleri olarak adlandırılmasındaki temel gaye bu tekniklerin geçerliliklerini yitirmelerinden yahut etkilerinin azalmasından değil bilgisayar uygulamaları gibi çağdaş yöntemlerden ayrı sınıflanmasından kaynaklanmaktadır. Bu teknikler bilgisayar destekli denetimlerde de kullanılacak temel tekniklerdir. Diğer taraftan bilgisayar destekli denetim bu teknikleri kaldırarak yerine başka teknikler de getirmemektedir. Bu teknikler yine uygulanacak, ancak bu uygulama sırasında bilgisayardan daha etkin şekilde yararlanılacaktır.

Denetimde uygulanacak geleneksel teknikler Sermaye Piyasası Kurulunun X/22 numaralı tebliğinde sayılmıştır.[267] Söz konusu tebliğin altıncı kısmında hile ve usulsüzlükler düzenlenmiş ve bu bölümde hile ve usulsüzlüklere karşı uygulanacak denetim teknikleri açıklanırken tebliğin onikinci kısmında değerlendirilmiş risklere karşı uygulanacak bağımsız denetim teknikleri değerlendirilmiş risklere karşı uygulanacak bağımsız denetim teknikleri açıklanmıştır.

---

[267] Seri No: X Sıra: 22 numaralı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ 12.06.2006 gün ve 26196 mükerrer sayılı Resmi Gazetede yayımlanmıştır.

3568 sayılı kanuna bağlı olarak çıkarılan Yeminli Mali Müşavirlerin Tasdik Edecekleri Belgeler, Tasdik Konuları, Tasdike İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelikte yeminli mali müşavirlerce uygulanacak denetim teknikleri açıklanmıştır.

Geleneksel denetim teknikleri ana hatlarıyla aşağıdaki şekilde sayılabilir.

A. Fiziki Sayım ve Envanter İncelemesi

Mali tabloların hazırlanmasına temel olacak şekilde stokların yılda en az bir kere sayılması veya kullanılmakta olan stok sisteminin güvenilirliğinin teyit edilmesi amacıyla yönetim kademesi tarafından sayım prosedürleri belirlenmektedir.[268]

Fiziki sayım ve envanter incelemesi, kayıtlarda görülen varlıkların işletmede mevcut olup olmadıklarının, işletmede mevcut fiziki varlıkların kayıtlarda yer alıp almadıklarının, bu varlıkların işletmeye ait olup olmadıklarının tespitine ve kayıtlarda görünen alacak ve borçların hukuki belgelerle doğrulanmasına yönelik olarak yapılacak incelemeleri ifade etmektedir. Fiziki sayım ve envanter incelemesi denetimlerde sıkça kullanılan ve güvenilir denetim delilleri sağlayan bir tekniktir.[269]

Denetçi için her zaman elle tutulur ve gözle görülür fiziksel nitelikteki işletme varlıklarının kanıt elde etme açısından değeri vardır. Denetçi, işletmedeki maddi varlıkları, görerek, gerekirse bunları sayarak kanıt elde etmeye çalışır. Örneğin, kasadaki parayı sayarak, stoklan inceleyerek ya da sabit varlıkları yerinde görerek karşılaştırılabilir sonuçlar elde eder. Bu,

---

[268] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 501, Denetim Kanıtı Bazı Konulara İlişkin Olarak Eklenen Önemli Noktalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.4

[269] Mevlüt Özer; s.240

denetçinin belgelerde gösterilen o varlıkların gerçekten var olup olmadığını, ya da belirtildiği ölçülerde var olup olmadığını anlamasına ve dolayısıyla kanıt elde etmesine yardımcı olur. Ancak, fiziksel inceleme, finansal tablolarda yer alan varlıkların gerçeği yansıtıp yansıtmadığını anlamak ya da kesin kanıtlar elde etmek için yeterli değildir.[270]

Gerçekte envanter çalışmasını iki grupta ele almakta yarar vardır. Bunlardan birincisi fiili envanter diğeri ise kaydi envanterdir. Fiili envanter belirli bir anda işletmede mevcut fiziki varlıkların, borç ve alacakların tespitine yönelik olarak yapılan envanter çalışmasıdır. Kaydi envanter ise belirli bir tarihteki o tarihe kadar gerçekleştirilen işlemler neticesi kayıtlarda görülen varlıkları, borç ve alacakları tespite yönelik işlemleri ifade etmektedir. Fiili envanter belirli bir andaki duruma ilişkin tespite yönelik olması nedeniyle statik bir yapı arz ederken kaydi envanter belirli bir dönemdeki işlemler neticesi belirli bir tarihte olması gereken varlıkları borç ve alacakları göstermesi bakımından daha dinamik bir yapı arz eder.

1. Sayım ve Fiili Envanter Çalışması

Vergi Usul Kanununda fiili envanter tanımlanırken saymak, ölçmek, tartmak ve değerlemek ifadeleri kullanılmıştır. Gerçekte bu yöntemler envanterin temelini teşkil etmektedir. Elbette bu üç yöntemin aynı anda kullanılması kastedilmemektedir. Envanterin mahiyetine göre bu yöntemlerden hangisinin kullanılması mümkün ise bu yöntem kullanılmalıdır.

a. Saymak

Adet olarak tespiti mümkün olan ve ticari hayatta adet olarak işlem gören fiziki varlıkların envanterinde kullanılır. Bu varlıkların ticari hayatta adet olarak işlem görmesi son derece önemlidir. Zira sayılması yahut adet olarak tespiti mümkün olmakla birlikte ölçülerek yahut tartılarak işlem gören malların

---

[270] Melih Erdoğan; s.65

envanteri de sayılarak yapılamaz. Örnek vermek gerekirse, beyaz eşya üretim yahut ticaretini yapan bir işletmede kaç adet buzdolabı olduğu yahut kaç adet televizyon olduğu sayılarak tespit edilecektir. Ancak şeker imal eden yahut ticaretini yapan bir işletmede kaç kutu yahut çuval şeker olduğu değil kaç kilogram şeker olduğu tespit edilecektir. Bunu yaparken içerik ve standartları belirli çuval ve kutulardan hareketle şeker ağırlığı tespit edilecektir. Bir mermer imalathanesinde kaç blok mermer olduğu şeklinde sayılarak bir fiili envanter yapılamaz. Bunun yerine mermerlerin özelliklerine göre satışa esas değer olan metrekare gibi değerler esas alınarak yapılmalıdır.

b. Tartmak

Sayılması yahut ölçülmesi mutat olmayan fiziki varlıklar envanteri ise ölçülerek yapılacaktır. Adet olarak işlem görmesi mutat olmayan sıvılar ile kilogram hesabı ile alınıp satılan nesnelerin tartılarak envanterinin yapılması gereklidir. Buna örnek olarak sıvı yağlar, sıvı deterjanlar yahut benzeri sıvılar ile bakliyat ve benzerleri gösterilebilir.

c. Ölçmek

Sayılması ve tartılması mutat olmayan, ticari hayatta ölçü birimleri ile işleme tabi tutulan, alınıp satılan varlıkların envanteri de ölçülerek yapılmalıdır. Örneğin mermer yahut kereste imalatında kaç metreküp mermer yahut kereste olduğu yahut kumaş imalatında kumaşın metre cinsinden tespitinin yapılması gerekir.

d. Tahmini Yöntem

Ticari hayatta ölçülmesi, tartılması yahut sayılması mutat olmayan varlıkların envanterinin tahminin yapılması gerekir. Örneğin çıkarılmış maden cevherinin ölçülmesi yahut tartılması mutat olmadığı gibi ölçülmek istenmesi durumunda ise son derece yüksek maliyetlerle karşılaşılacaktır.

Eğer işletme bir kömür yığınını tahmin etmek gibi, fiziki miktarları tahmin etmek üzere prosedürler uyguluyorsa, denetçinin kullanılan prosedürlerin rasyonelliği konusunda tatmin olması gerekir.[271]

e. Müfredatlı Tespit

Yukarıda sayılan yöntemlerin uygulanması ile yapılacak envanter sonuçlarının mutlaka müfredatlı olarak yapılması gereklidir. Aksi halde yapılan envanter ile ulaşılan sonucun denetim delili olarak kullanılması mümkün olmayabilir. Örneğin bir konfeksiyon yahut tekstil üretim işletmesinde yapılacak envanterde bütün mamullerin kod, renk, cins, boy, kalite yahut kullanılan malzeme gibi ayırıcı özelliklerinin mutlaka dikkate alınması gerekir. Sadece takım elbise, yahut ceket veya 46 beden takım şeklinde yapılacak envanter ile varılacak sonuçların kayıtlarla mukayesesi mümkün olmayacağı için herhangi bir anlam ifade etmeyeceği gibi değerinin de tespiti mümkün olmayacaktır.

f. Değerlemek

Fiziki varlıklara ilişkin olarak yapılacak envanterde, varlıkların sadece sayılıp, ölçülüp tartılması sağlıklı bir sonuç vermeyecektir. Bunların aynı zamanda değerlemesi de yapılmalıdır. Değerleme ile kastedilen bu varlıkların kayıtlarda yer alan tutarlar ile uyumlu olup olmadığına ilişkin olacaktır.

Varlıkların değer düşüklüğüne uğramış olup olmadığı, bozulma yahut çürüme olup olmadığı da dikkate alınmalıdır. Örneğin işletmenin deposundaki hammaddenin yahut mamul malların bozulması veya alınan bir iktisadi kıymetin belirtilen değerin çok altında olması veya ayıplı olması yada paraların sahte olması, çek ve senetleri müflis yahut kayıp kişilere ilişkin olması yada sahte olması bunlara örnek olarak gösterilebilir.

---

[271] * Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 501, Denetim Kanıtı Bazı Konulara İlişkin Olarak Eklenen Önemli Noktalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.5

Denetçi bunlardan bilgi ve tecrübesi dahilinde tespitini yapabildiklerini yapmalıdır. Ancak çoğu durumda bu varlıkların teknik özellikleri gereği, bunlardaki değer kayıplarının tespiti daha teknik bilgi birikimini gerektirdiği gibi çoğu durumda da yasal düzenlemeler gereğince takdir komisyonu yahut bilirkişi marifetiyle tespitini zorunlu kılmaktadır.

g. Maliyet Unsuru

Sayım ve envanter çalışması, çoğu zaman kesin ve güvenilir deliller sağlamasına rağmen her zaman sanıldığı kadar kolay ve masrafsız bir yöntem olmayabilir. Denetçi envanter çalışması yapmadan önce işin mahiyetini ve maliyetini göz önünde tutmalıdır. Daha açık bir ifadeyle denetçi fiili envanter çalışması yapmadan önce fayda-maliyet analizi yapmalıdır. Özellikle parça sayısının fazla olduğu işletmelerde, envantere tabi varlıkların ambalajlı yahut özel kap ve kutu içinde olduğu ve bunların sayısının fazla olduğu durumlarda sayım ve envanterin maliyeti de yüksek olacaktır.

Tahmini usul ile yapılacak envanter çalışmasının ise güvenilirliği zayıf olacaktır. Örneğin yığın halindeki bir cevherin yahut kömürün tartılarak envantere tabi tutulması son derece pahalı bir yöntem olacağı gibi mutat olarak uygulanan bir yöntemde değildir. Tahmini değerleme yapılması durumunda ise kesin rakamlara ulaşılamayacağından hata riski yüksektir.

Diğer taraftan değerleme konusunda bilirkişi ve uzmanların kullanılması da önemli külfetler getirebilecektir.

h. Yöntem

Fiili envanter ve sayım çalışmasının yöntemi yapılan envanter çalışmasının mahiyetine göre farklılık arz edebilir. Örneğin bir kasa sayımı ile stokların sayımı yahut maddi duran varlıkların veya alacak ve borçların envanteri kısmen birbirinden farklı olacaktır.

Envanter ve sayım çalışmasının başarısını, denetçinin iyi bir kayıt düzeninin olması, yapılan her işlemin düzenli bir şekilde çalışma kâğıtlarına geçirilmesi ve mesleki özen ve titizlik önemli ölçüde etkileyecektir.

Sayım ve envanter çalışmasını denetçi tek başına değil işletmeden sorumlu kişilerle birlikte yapmalıdır. Sayım ve envanter sonuçları mutlaka tutanakla tespit edilmeli ve yetkili yahut sorumlulara imzalatılmalıdır.

Sayım ve envanter çalışması detaylı ve dökümlü şekilde yapılmalı, Ana gruplar ve alt gruplar halinde seri numarası, kod numarası, cinsi, teknik özellikleri hatta rengi gibi ayırt edici özellikler dikkate alınmalı ve dökümler bu özelliklere göre gruplanabilmelidir.

Sayım ve envanter çalışmalarında dikkat edilmesi gereken belli başlı noktalar kısaca aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

(1) Kasa Sayımı

Denetçi tarafından belirli aralıklarla ancak belirsiz zamanlarda yapılması önerilen bir denetim tekniğidir. Kasa sayımı sırasında veznedar veya kasa görevlisinden başka işletme yöneticilerinin de bulunması sağlanmalıdır. Sayımı bizzat denetçi yapmamalı, denetçi nezaret etmelidir. Öncelikle kasada emanet para, mücevher, senet, çek yahut benzeri para, kıymetli evrak yahut kıymetli maden ve mücevheratın bulunup bulunmadığı, kasa sorumlusunun üzerinde işletmeye ait para, kıymetli evrak yahut benzerlerinin olup olmadığı, kasada, kasa sorumlusunun şahsına ait para ve kıymetli evrak ve mücevheratın olup olmadığı ve benzeri hususlar tespit edilmelidir. Kasa mevcudu, para, kıymetli evrak ve mücevherat olarak ayrılmalıdır. Paralar kendi içerisinde yerli ve yabancı paralar ve bunlarda banknot büyüklüklerine göre ayrılmalı, kıymetli evraklar tutanağa tutar, vade, alacaklısı, borçlusu gibi hususlarla birlikte, kıymetli maden ve mücevherat ise beyan olunan bilgi ve değerleriyle tutanağa geçirilmelidir.

(2) Stok Envanteri

Stok envanterine başlamadan önce, ambar görevlilerinden ayrı olarak işletme yönetici ve sorumlularından bir kişinin de bulunması sağlanmalıdır. Öncelikle işletmede emanet mal olup olmadığı, işletmenin başka yerlerde emanet yahut her ne suretle olursa olsun bulunan malları olup olmadığı, kayıtlara geçtiği halde henüz işletmeye ulaşmamış yolda malların olup olmadığı, satıldığı halde henüz depodan çıkarılmamış malların olup olmadığı ve benzeri hususlar tespit edilmelidir.

Sayım sırasında zararlı yahut ayıplı malların tespit edilmesi durumunda bunlar diğer mallardan ayrılmalı ve mümkün olduğu oranda hasar dereceleri tespit edilerek tutanağa geçirilmelidir. Denetçi hasara ilişkin olarak ayrıca uzman görüşüne başvurabilecektir.

Stok sayımında varsa RFID teknolojisinden yararlanılmalı yoksa barkod okuyuculardan bu imkan da yok ise manuel sayım yöntemi kullanılmalıdır.

(3) Duran Varlıkların Envanteri

Maddi duran varlıkların envanteri yukarıda açıklanan kasa ve stok envanterine göre daha kolay olmasına rağmen bazı noktalarda sıkıntı doğuracak niteliktedir. Denetçi bu varlıkların envanterini yaparken bu varlıkların işletmeye ait olduğundan emin olmalıdır.

(4) Alacak ve Borçların Envanteri

Senetli alacak ve borçlarda da yukarıdaki yöntemlere benzer yöntemler izlenecektir. Bu alacak ve borçlar vadeler, borçlu ve alacaklılar, ticari olup olmadıkları, senetlerin nerelerde muhafaza edildiği gibi hususları da içerecek şekilde yapılmalıdır.

2. Kaydi Envanter Çalışması

Kaydi envanter çalışması, tamamen defter kayıt ve belgelerden hareketle yapılacak envanter çalışmasını ifade etmektedir. Fiili envanter ve sayım çalışmasından oldukça farklı ve bazı durumlarda daha karmaşık ve zordur. Bu yöntemin defter kayıt ve belgelere dayanması nedeniyle diğer tekniklerle iç içe olduğu söylenebilir.[272]

Kaydi envanter çalışması ile varılmak istenen sonuç işletmede belirli bir andaki para, stok, alacak ve borç ve benzeri varlıkların tespitidir. Defteri kebirdeki hesap bakiyelerinin ve muavin hesapların bu tarih itibariyle sonuçlarının zaten bunu göstereceği söylenebilirse de bu hiçbir yanlış ve hatalı işlemin yapılmadığı, herhangi bir aksaklığın söz konusu olmadığı durumlar için geçerlidir. Zira böyle durumlarda fiili envantere de gerek olmayacaktır.

Kaydi envanterin zayıf yanlarından biri emtia alış ve satışlarının alış ve satış belgelerinde detaylı olarak yer almaması durumunda ortaya çıkmaktadır. Kod sisteminin uygulanmaması ve fazla sayıda emtia giriş ve çıkışının olduğu durumlarda da sıkıntılarla karşılaşılabilecektir. Örneğin alış ve satış belgelerindeki 200 metre muhtelif kumaş şeklindeki bir ifade yahut 400 adet muhtelif kapı kolu veya benzeri bir ifade bu mallar için kaydı envanteri neredeyse imkansız kılar, diğer taraftan aynı malın değişik alış ve satış belgelerinde farklı isimlerle yer alması da yine aynı sıkıntılara neden olabilecektir.

B. Belge İncelemesi

Belge incelemesi ile belgeye dayalı inceleme kavramlarını birbirine karıştırmamak gerekir. Belge incelemesi belirli bir olay yahut işlem prosedüründen ziyade belgenin kendisine yönelik bir inceleme tekniğidir.

---

[272] Mevlüt Özer; s.247

Belge incelemesinde amaç, işlemlerin belgeye dayalı olarak gözden geçirilmesinden ziyade, düzenlenen yahut alınan belgelerin gerçek durumu yansıtıp yansıtmadığı, sahte veya muhteviyatı itibariyle yanıltıcı belge olup olmadığı, kayıtlara doğru aktarılıp aktarılmadığı, kayıtların belgeye dayandırılıp dayandırılmadığı, düzenlenen belgelerin gerek Vergi Usul Kanunu ve gerekse Türk Ticaret Kanunu açısından gerekli hususları sağlayıp sağlamadıkları gibi konular üzerinde durulacaktır.[273]

Belge incelemesinde üzerinde durulması gereken hususlar ana başlıklar halinde aşağıdaki şekilde sayılabilir.

1. Sahte ve Muhteviyatı İtibariyle Yanıltıcı Belgeler

Belge incelemesinde, önemle üzerinde durulması gereken husus düzenlenen yahut alınan belgeler arasında sahte yahut muhteviyat itibariyle yanıltıcı belge olup olmadığıdır. Pek çok kişide sahte ve muhteviyat itibariyle yanıltıcı belge ifadesi farklı şekilde algılanmaktadır. Bir belgenin sahte veya muhteviyatı itibariyle yanıltıcı belge kapsamında olması için mutlaka mefhum adlara bastırılmış, ve mefhum kişilere veya kişilerce düzenlenmiş belgeler olması gerekmez. Çoğu halde gerçek belgelerde yapılan işlemin mahiyetine göre bu kapsama girerler. Bir belgenin sahte ve muhteviyat itibariyle yanıltıcı belge kapsamında sayılabilmesi için belgenin temelde aşağıdaki hususlardan birini yahut bir kaçını içermesi gerekir.

i- Belgelerin, gerçek olmayan, yahut vergi mükellefi olmayan veya her ne suretle olursa olsun ticari bir faaliyetle uğraşmayan kişiler adına bastırılması yahut bu belgelerin kullanılması yahut bu belgelerin alınması,

ii- Belgelerin alıcı ve satıcıya ilişkin bilgiler açısından gerçek durumu yansıtmaması.

---

[273] Mevlüt Özer; s.249

iii- Belgenin içerik açısından gerçek durumu yansıtmaması ve gerçek dışı amaçlar için kullanılması. Belgede yazılı tutarın fiziki mal ve hizmet akımına ilişkin tutarlardan fazla olması durumu uygulamada en sık görülen hususların başında gelir. On birim emtia yahut hizmet alınır ancak fatura daha fazla birime esas tutar üzerinden düzenlenir. Özellikle dönem sonlarına yaklaşıldığı zamanlarda daha sıkça karşılaşılan bu davranışların arkasında yatan sebeplerin başında belgeyi düzenleyen işletmenin tüm satışlarını düzenli olarak belgeleyememesi nedeniyle ortaya çıkan dengesizlikler ile alıcı işletmenin giderlerini yükseltmek suretiyle karını düşürme çabasından kaynaklandığı söylenebilir. Uygulamada sıkça karşılaşılan bu durum adeta Devlet açısından herhangi bir vergi zıyaına neden olmayacağı bu nedenle yapılmasında bir sakınca olmayacağı gibi görüşlerle dahi karşılaşılmaktadır.

Her ne amaçla yapılırsa yapılsın belgenin gerek içerik ve gerekse şekli ve yasal unsurlar açısından gerçek durumu yansıtmaması halinde söz konusu belge sahte ve muhteviyatı itibariyle yanıltıcı belge olarak kabul edilecektir.

iv- Belgenin Maliye Bakanlığınca anlaşmalı olmayan matbaalarda bastırılan belgeler ile noter tasdiki bulunmayan yahut gerçek dışı tasdik, mühür ve şerhlerle kullanılan belgeler.

Sahte ve muhteviyat itibariyle yanıltıcı belge kullanılması denetçinin mesleki konumu açısından da son derece önemlidir. Zira bu durumun tespit edilememesi ve denetim raporunun kesinleşmesinden sonra ortaya çıkarılması yahut çıkması durumunda olayın mahiyetine bağlı olarak denetçi de sorumlu tutulabilecektir. Elbette denetçinin sorumluluğu gereken mesleki özen ve titizliği göstermemesi, gerekli denetim tekniklerinin uygulanmaması gibi denetim kapsamına daha açık bir ifade ile denetçinin denetim sürecindeki ihmal ve kusuruna bağlı olarak ortaya çıkacaktır.

Bağımsız denetimde uygulanan teknikler ile SMİYB tespitini beklemek doğru olmaz. SMİYB tespiti için öngörülen prosedür ve denetim tekniklerinin bağımsız denetimde uygulanma imkanı hemen hemen hiç yoktur. Bu itibarla bağımsız denetimde denetçi daha önce SMİYB kullanan yahut düzenleyen kişi ve kuruluşlardan belge alınıp alınmadığı hususuyla ilgilenmelidir. Bir belgenin sahte yahut muhteviyatı itibariyle yanıltıcı belge olarak kabul edilebilmesi için iki şarttan birinin gerçekleşmesi gerekir. Bunlardan birincisi Maliye Bakanlığı Vergi Müfettişlerince SMİYB düzenlendiğine ilişkin vergi inceleme raporu düzenlenmiş olması ve bu raporun kesinleşmiş olması ikinci şart ise mahkeme kararı olmasıdır. SMİYB düzenlemek ve kullanmak sonuçları itibariyle oldukça ağır bir süreçtir. Denetçinin bu yönde bir tespitinin doğrudan Cumhuriyet Savcılığını ilgilendireceği ve ilgili kişi yahut kuruluş yöneticileri hakkında dava açılacağı gözden uzak tutulmamalıdır. Bir belgenin SMİYB olduğunu sadece işletme kayıtlarına bakarak tespit etmek çoğu durumda imkansızdır. Özellikle SMİYB kullanımlarında bu durum neredeyse imkansızdır. Bunun tespiti için genellikle 2 veya 3 hatta bazı durumlarda dört veya beş alt işletmeye kadar inilmesi gerekecektir ki bu incelemelerde kayıt ve belgeler üzerinde ciddi inceleme ve tespitleri gerektirecek nitelikte olacağından kamu gücüne dayalı olması zorunludur. Konuyu basit bir örnek ile açıklamak gerekir ise (A) işletmesi (B) işletmesine 1.000 Adet (X) malı için satış faturası düzenlemiştir. Gerçekte (A) işletmesinin stoklarında 1.000 adet (X) malı yoktur. (B) işletmesi (C) işletmesine 600 Adet (X) malı için satış faturası (C) işletmesi de (D) işletmesine 250 adet (X) malı için satış faturası düzenlemiştir. Bağımsız denetçi (Z), (D) işletmesinde bağımsız denetim yaparken 250 adet (X) malının gider ve maliyet unsuru olarak kullanıldığını tespit etmiştir. Her zaman için fiili envanter yapılması imkanı olmayacaktır. Kaydi envanterde ise (C) işletmesinden alınan alış faturasının sahte olduğunu sadece faturaya bakarak anlaması teknik olarak mümkün değildir. Denetçi (Z)'nin (C) işletmesinin kayıtları üzerinde de denetim yapması gerekecektir. Bunun için öncelikle (C) işletmeninin denetime razı olması ve defter ve belgelerini denetime ibraz etmesi gerekecektir. SMİYB tespitine yönelik bir denetim olması nedeniyle bu denetimin doğrudan denetçi (Z)

tarafından yahut aynı yetkilere sahip bir başka denetçi tarafından yapılması zorunludur. (C) işlemenin denetime razı olduğu varsayıldığında da (C) işletmesinin (B) işletmesinden 600 Adet (X) malı satın aldığı görülecek ve herhangi bir tutarsızlık tespit edilemediği için aynı denetimin (B) işletmesi içinde yapılması gerekecektir. Her alt işletmeye inildiğinde denetimin zorluk derecesi biraz daha artacaktır. Bu işletmeler SMİYB'leri bilerek ve isteyerek kullandıkları için denetime razı olmayacaklardır. SMİYB kaynağına yaklaşıldıkça karşılaşılacak dirençte o oranda fazla olacaktır. (B) işletmesinin de (A) işletmesinden 1.000 adet (X) malı aldığı tespit edildiğinde aynı denetimin (A) işletmesi için yapılması gereği ortaya çıkacaktır. (A) işletmesi denetlendiğinde gerçekte olmayan bir mal için fatura düzenlediği görülecektir. Burada iki temel zorluk vardır. Birincisi bir işletmede on binlerce belge olduğu düşünüldüğünde bütün belgeler için alt işletme incelemelerinin yapılması fiilen imkansızdır. Mal ve hizmet satan alt işletmelerde yürütülen incelemelere kısaca karşıt inceleme denilmektedir. Denetim elemanı çok az sayıda karşıt inceleme yapabilir. Bu nedenle hangi işletmelerde karşıt inceleme yapılacağı çok özenle seçilmelidir. İkinci zorluk ise alt işletmeler denetime asla razı olmayacaklardır. Denetçinin kamu denetiminde olduğu şekilde elinde zorlayıcı bir kamu gücü bulunmadığından fiilen bu incelemeler yapılamayacaktır.

2. Belgelerdeki Tahrifat ve Asıllarına Uygun Olmayan Belge Düzenlenmesi

Gerek düzenleniş ve gerekse basım, tasdik ve belgeye ilişkin diğer hususlarda yasalara aykırı herhangi bir durum bulunmazken bu belgeler üzerinde bilahare değişik amaçlarla tahrifat yapılmış yahut belge aslının bu şekilde olmasına rağmen belge aslına uygun olmayan suretler tanzim edilmiş olabilir. Belge üzerinde yapılacak tahrifatlar daha ziyade rakam ve tarih gibi bilgilere ilişkin olacaktır. Bu tahrifatların sonradan anlaşılması bazen kolay olduğu gibi bazen sanıldığı kadar kolay olmayabilir. Belge üzerindeki tahrifatlar alış belgelerinde olabileceği gibi satış belgelerinde de olabilir.

Aslına uygun olmayan belgelerin düzenlenmesi ise daha ziyade belgelerin tek nüsha olarak düzenlenmesi ve ikinci ve sonraki nüshaların ise bilahare doldurulması şeklinde yahut ikinci nüshasının daha kolay silinebilir olması nedeniyle silinerek değişiklik yapılması yahut başka şekillerde olabilmektedir. Denetçinin özellikler belgelerde tahrifat olup olmadığı yönünden de belgeleri dikkatle incelemesi ve risk unsuru taşıyan muhtemel belgelerle ilgili olarak incelemelerini derinleştirmesi gerekmektedir.

3. Belgelerin Gizlenmesi Yahut Yok Edilmesi

Belge incelemesi ile ilgili olarak üzerinde durulması gereken bir diğer husus ise belgelerin yok edilip edilmediği yahut gizlenip gizlenmediğidir. Bazı belgeler denetçiye hiç ibraz edilmeyebilir yahut bu belgeler yok edilmiş olabilir. Bu durum ise şüphesiz denetim sonuçlarını olumsuz yönde etkileyecek bir fiil olarak dikkate alınacaktır. Bu belgelerde yer alan miktarların ve rakamların sonradan tespiti ve hesaplanması ise sanıldığı kadar kolay olmayabilir. Ancak böyle bir durumun varlığını ileri sürebilmek için öncelikle bu belgelerin mevcudiyetinin ispatı gereklidir. Bu ispat ise gerçekte bazı belgeler için sanıldığı kadar zor olmayacaktır. Zira işletmede düzenlenen ve hukuken hüküm ifade eden fatura, gider pusulası, irsaliyeler ve benzeri vesikalar izin karşılığı bastırılır yahut tasdikletilir. Kaç adet bastırıldığı ve kaç adet kullanıldığı tespit edilebilecektir. Bununla ilgili olarak denetçi gerektiğinde ilgili vergi dairesi, noter yahut matbaadan bilgi isteyebilmelidir.

Burada dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta ise belgelerdeki tahrifat sadece faturalara has değildir. Diğer taraftan bu hata ve hileler mutlaka işletme yönetiminin bilgisi dahilinde yapılıyor şeklinde düşünmemek gerekir. Yönetimin bilgisi dışında personel tarafından da yapılıyor olabilir.

4. İşlemlerin ve Kayıtların Belgeye Dayandırılıp Dayandırılmadığı ve Belge Kullanma Alışkanlığı

Belge incelemesine ilişkin olarak denetçi açısından önemle üzerinde durulması gereken bir diğer husus ise kayıtların ve işlemlerin mutlaka geçerli belgelere dayandırılıp dayandırılmadığı hususudur. Belgeye dayandırılmayan kayıtların gerçekliği konusunda ciddi şüpheler oluşması bir tarafa yasal açıdan önemli sıkıntılarla karşılaşılacaktır. Kaldı ki sadece vergi kanunları değil, Türk Ticaret Kanunu açısından da durum daha farklı değildir.

Yapılan kayıtların ve işlemlerin hukuken geçerli belgelere dayandırılmaması halinde denetçinin mali tabloların gerçeklik ve güvenilirliğini doğrulaması da o denli güç olacaktır. Hatta denetçinin pek çok konuda işlemlerin doğruluğundan dahi emin olması mümkün olmayacaktır.

5. Belgenin Yasal Niteliklere Haiz ve Geçerli Belgeler Olup Olmadığı

Belgelendirme açısından belki de özellik arz eden en önemli hususların başında kayıtların dayandığı belgelerin hukuken belirli özelliklere sahip ve geçerli belgeler olması gerektiğidir. Bu belgelerde hukuken bulunması gereken asgari özellikler ise Vergi Usul Kanunu ve Türk Ticaret Kanununda sayılmıştır.

Yasada sayılan özelliklerden bir yahut birkaçının belgede bulunmaması yasa açısından bu belgenin yok hükmünde kabul edileceği unutulmamalıdır. Bu konuda en çok yapılan hata belge aslı yerine belge fotokopilerinin konulmasıdır. Belge asılları farklı amaçlarla farklı kurumlara verilmekte yahut her ne sebeple olursa olsun işletmeden çıkartıldıktan sonra tekrar işletmeye dönmediği durumlarda belgenin fotokopisi kayıtlara dayanak olarak kullanılmaktadır.

Fatura mal ve hizmetlerin kimlik belgesidir. Mal ve hizmetlerin mütemmim cüzüdür. Her ne şart altında olursa olsun mal ve hizmetlerden ayrılamaz. Bazı kurum ve kuruluşlar tarafından mal ve hizmetlere ilişkin belgelerin aslı talep edilebilir ancak alıkonulamaz. Belgelerin aslı ibraz edilir, ilgili kurum ve kuruluşlardaki işlem tamamlanıncaya kadar belgelerin aslı bu kurum ve kuruluşlarda kısa süreli kalabilir ancak bu durumda dahi asıllarının kendileri tarafından alındığına ilişkin bir belge vermeleri mecburidir. Bu belgelerin asılları alıkonulamaz, gerekli hallerde fotokopi suretleri alınabilir. Gerektiğinde belgelerin asıllarının Maliye Bakanlığına ve mahkemelere zaman aşımı süresi içerisinde ibrazı zorunludur. Yasal çerçevede noter tasdikli olsa dahi belgelerin fotokopilerine dayalı olarak kayıt yapılamaz, yapılan kayıtlar nedeniyle indirim konusu yapılan katma değer vergileri reddedilirken indirim konusu yapılan gider ve maliyet unsurları ise matrah farkı olarak dikkate alınır.

Noter tasdikli bir belgenin gider ve maliyet unsuru olarak dikkate alınmaması ilk bakışta tutarsız gelebilir. Eğer noter tarafından tasdik edilmiş ise bu belgenin düzenlenmemiş olduğundan yahut noterin belge aslını görmeksizin tasdik işlemini yaptığından bahsedilemeyeceğinden yanlış gibi görünebilir. Ancak belge aslının aranması 213 sayılı Vergi Usul Kanunu hükmü olup son derece doğru ve tutarlı bir yaklaşımdır. Konuyu basit bir örnekle açıklamak gerekir ise (A) işletmesinin (B) işletmesinden (X) malını 10.000 TL karşılığı fatura ile aldığı kayıtlarına intikal ettirdiği ancak her ne suretle olursa olsun elinden çıkardığı iddiasıyla noter tasdikli suretini ibraz etsin öncelikle zayi olan bir belgenin noter tasdikinden bahsedilemez. Önceden noter tarafından tasdik edilmiş ise zaten kaybedileceği bellidir yahut bu satıcıda kalan ikinci suretin tasdikli suretidir. Satıcı ve alıcı kötü niyetlidir ve aralarında anlaşmışlardır. (B) noter tasdikli suretini aldıktan sonra fatura aslını (A) ya iade etmiştir. (A) satışı iptal ederek kayıtlarında gerekli düzeltmeyi yapmıştır. Bu malin (A) işletmesine maliyetinin 6.000 TL olduğu varsayılırsa (A) işletmesinin vergi matrahı 4.000 TL azalmıştır. Hemen şu akla gelebilir. Bu işlem (A) işletmesinin kayıtlarına bakıldığında hemen

anlaşılacağından anlamsızdır. İki açıdan bu mümkün değildir. Birinci olarak eğer belge fotokopileri yahut noter tasdikli suretleri kabul edilse idi böyle bir işlemin gerekçesi tartışmalı hale gelirdi ikinci husus ise işletmede on binlerce belge olduğu düşünüldüğünde her bir belge için karşıt inceleme yapılmasının imkansızlığı daha kolay anlaşılacaktır. Yasanın hükmü kesin olup belge aslı mevcut değil ise KDV ve gider reddedilecektir. Bazı durumlarda belgelerde zaman aşımı dahi söz konusu değildir. Örnek vermek gerekirse (X) işletmesi 1990 yılında (A) yatırımını yapmıştır. Yatırım 100.000.000- TL değerindedir ve Vergi mevzuatı gereğince[274] 30 yılda amortismana tabi tutulacaktır. (A) işletmesi yatırım maliyetlerini oluşturan 100.000.000- TL'ya ilişkin faturaları 2025 yılı sonuna kadar (Türk Ticare Kanununa göre 2030 yılı sonuna kadar) muhafaza etmek ve istendiğinde ibraz etmek zorundadır.

6. Belgelerin Amaca Uygun ve Tutarlı Olması

Düzenlenen yahut alınan belgelerde sadece yukarıda sayılan hususların aranması yeterli değildir. Aynı zamanda bu belgelerin işletmenin faaliyet alanına ilişkin ve tutarlı olması gerekir. Örneğin faaliyet konusu içinde taşıtların yoğun olarak kullanılmasını gerektiren herhangi bir faaliyet olmadığı halde çok yüklü tutarda benzin yahut mazot faturasının olması tutarlı olmayacaktır. Bu durumda bu benzin yahut mazotun ticaretinin mi yapıldığı yoksa giderler şişirilerek karın mı düşürülmeye çalışıldığı araştırılmalıdır. Benzer şekilde işletmeye kayıtlı hiçbir mazotlu araç bulunmazken mazot faturalarının giderlere işlenmesi yahut işletmenin mazot alışı bulunmazken mazot satışına ilişkin belgelerin düzenlenmiş olması gibi durumlarda da aynı yönde hareket edilmelidir.

---

[274] 30.12.2003 gün ve 25332 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 5024 sayılı kanunun 4. Maddesi ile 213 sayılı Vergi Usul Kanununun iktisadi kıymetlerde normal amortisman süresini belirleyen 315 inci maddesi değiştirilerek 01.01.2004 tarihinden itibaren aktife girecek iktisadi kıymetlerin itfa sürelerinin faydalı ömür kriteri dikkate alınarak belirleneceği hüküm altına alınmış ve iktisadi kıymetlerin faydalı ömürleri de 333 seri numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ekinde yayımlanmıştır.

C. Gözlem

Gözlem Başkaları tarafından yapılan süreç veya işlemlerin gözlemlenmesidir. Örneğin, işletmenin personeli tarafından yürütülen envanter sayımının veya sonradan denetlenebilmesi için iz kaydı olmayan iç kontrol işlemlerinin yerine getirilmesinin denetçi tarafından gözlemlenmesi.[275]

Gözlem diğer denetim tekniklerine göre her zaman kesin ve güvenilir deliller sunmamakla birlikte belirli konularda ipucu, denetçinin işletme faaliyetleri faaliyet süreci ve personele dolayısı ile iş ve işlemlerin doğruluğuna yönelik güven duyması konusunda bir kanaat vermesi bakımından oldukça önemlidir. Kaldı ki bazı durumlarda kuvvetli denetim delilleri de sağlayabilir. Gözlem tekniği ile işletme faaliyetleri fiilen gözlenir, bu gözlemlerle işletme faaliyetlerinin hangi süreçlerden geçtiği, özellikle üretim işletmelerinde hangi aşamada hammadde yahut yarı mamul mala hangi işlemlerin uygulandığı, hangi faaliyetlerin hangi süreçlerde kim tarafından nasıl yapıldığı hakkında bilgi edinilir. Deneyimli bir denetçi gözlem yolu ile denetim sürecini etkileyecek nitelikte oldukça önemli bilgiler edinebilir. Denetçi her şeyden önce işletmenin faaliyet kolu hakkında yeterli bilgiye sahip olmalıdır.

D. Teftiş ve Soruşturma

Teftiş; kayıtların, belgelerin ve maddi duran varlıkların incelenmesinden oluşur. Kayıt ve belgelerin teftişi ve ilgili işlemler üzerindeki iç kontrolün etkinliği hakkında yapısı ve kaynağına bağlı olarak değişik seviyelerde güvenilirliği bulunan denetim kanıtı elde edilmesine olanak tanır. Denetçiye farklı güvenilirlik seviyeleri tanıyan belgeye dayalı denetim kanıtı aşağıda belirtilen üç ana kategoriye ayrılır:

---

[275] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.33

(a) 3. şahıslar tarafından oluşturulan ve saklanan, belgeye dayalı denetim kanıtı;

(b) 3. şahıslar tarafından oluşturulan, işletme tarafından saklanan, belgeye dayalı denetim kanıtı,

(c) İşletme tarafından oluşturulan ve saklanan, belgeye dayalı denetim kanıtı.

Maddi duran varlıkların teftişi, bunların var olmasına ilişkin güvenilir denetim kanıtını sağlarken, tutarsal değeri ya da mülkiyeti için güvenilir denetim kanıtı oluşturmaz.[276]

Uygulanan muhasebe sistemi, muhasebeden sorumlu personelin bilgi ve deneyimi, olayların karmaşıklığı ve benzeri nedenlerden dolayı muhasebeye yansıyan her işlem kayıtlarda net ve açık bir şekilde yer almayabilir. Bu durumda denetçinin ilgili kişilerden bilgi alması zorunlu hale gelebilir.

Denetçi sadece işletme içinden değil işletme dışında da bilgi toplamalıdır. İşletme dışından toplanacak bilgiler doğrulama tekniği ile karıştırılmamalıdır. Konuyla ilgisi nispetinde kamu kurumlarından ve diğer kişilerden de bilgi isteyebilir.

Soruşturma, işletme içinden ya da dışından bilgi sahibi olan kişilerden bilgi edinmeyi ifade eder. Soruşturmalar, 3. şahıslara gönderilen resmi yazılı soruşturmalardan, işletme içerisinde bulunan kişilerle yapılan sözlü soruşturmalara kadar çeşitlilik gösterebilir. Soruşturmalara verilen cevaplar,

---

[276] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 500, Denetim Kanıtları, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.7

denetçiye daha önceden sahip olamadığı, ya da doğrulayamadığı denetim kanıtları hakkında da bilgi sahibi olmasını sağlayabilir.[277]

E. Doğrulama

Dış kaynaktan doğrulama, mali tablolarda yönetim tarafından yapılmış olan beyanları etkileyen belirli bir kalem hakkında bilgi istenmesi üzerine, doğrudan iletişim kurulması suretiyle, işletme dışı taraflardan , denetim kanıtlarının alınması ve değerlendirilmesi sürecidir.[278]

Denetçi, mali tablo iddialarının doğruluğunu kanıtlayacak yeterli miktarda uygun denetim kanıtı toplamak için dış teyit kullanımına ihtiyaç olup olmadığını belirlemelidir. Bunu belirlerken denetçi, önemlilik kavramı, belirlenen doğal ve kontrol risk dereceleri ile diğer denetim tekniklerinin denetim riskini kabul edilebilir bir düzeye nasıl düşürebileceği gibi hususları göz önünde bulundurmalıdır.[279]

Doğrulama müşteri işletme dışındaki müşteri işletme ile iş ilişkisi bulunan üçüncü kişilerden bilgi isteme ve bu kişiler nezdinde yapılacak karşıt incelemeleri ifade etmektedir. Bu nedenle doğrulamayı iki açıdan ele almakta yarar vardır. Bunlardan birincisi bilgi isteme suretiyle doğrulama ikincisi ise karşıt inceleme suretiyle doğrulamadır. Her ikisi de yöntem itibariyle birbirinden oldukça farklıdır. Bu nedenle bu denetim tekniğinin her iki yöntemdeki uygulanış tekniğini kısaca açıklamakta yarar var.[280]

---

[277] Uluslar arası Denetim Standartları, Terimler sözlüğü, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.8

[278] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.20

[279] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

[280] Mevlüt Özer; s.258

Denetlenen işletmenin denetimi sonuçta, yönetimin savları temel alınarak yapılmaktadır. İşletme faaliyetleri üçüncü kişilerle ilişkileri gerektirir. Bu ilişkilerden kaynaklanan ve işletmenin muhasebe sisteminde yer alan bilgiler, satıcılar, müşteriler, bankalar, gibi üçüncü kişilerin muhasebe sisteminde de simetrik olarak yer alır. Denetçi, bu üçüncü kişilere yazacağı mektuplarla gereksindiği bilgileri doğrulatma yoluna gider. Örnek olarak; bankalara işletmenin kredi durumunu, müşterilere borç kalanını, satıcılara alacak kalanını belirtmelerini isteyerek onların yanıtlarını birer kanıt olarak kullanır. Denetçi bu kanıtlan, kendisine sunulan savlar olarak finansal tablolarda yer alan bilgilerle karşılaştırma olanağı elde edecektir ve önem derecesi yüksek olan kanıtlardır.[281]

Dış teyitler çoğunlukla hesap bakiyeleri ve bunların bileşenleri arasındaki ilişkiler için kullanılsa da, bu unsurlarla sınırlanmak zorunda değildir. Örneğin, denetçi üçüncü taraflarla yapılmış sözleşme şartlarına veya işletmenin taraflarla ilgili yaptığı kayıtlara istinaden dış teyit isteyebilir. Teyit istenirken anlaşmalarda herhangi bir değişikliğin olup olmadığı sorulur, eğer varsa; buna ilişkin ayrıntıların belirtilmesi talep edilir. Dış teyitlerin kullanılabileceği diğer durumlar aşağıda belirtilmiştir:[282]

• Banka bakiyeleri ile bankalardaki işletmeye ilişkin diğer bilgiler.

• Ticari alacak bakiyeleri.

• Üretim amaçlı ya da konsinye olarak gümrüklü antrepolarda tutulan stoklar.

• Avukatlar veya hissedarlar tarafından emanet ya da teminat olarak tutulan tapular.

---

[281] Melih Erdoğan; s.66

[282] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.4

• Borsa acentalarından satın alınan ancak teslim edilmemiş yatırım senetleri.

• Alınan krediler.

• Ticari borç bakiyeleri.

1. Bilgi İsteme

Bilgi istemeyi, bilgi toplama ve soruşturma ile karıştırmamak gerekir. Bilgi toplamada genellikle işletme ile denetçi karşı karşıyadır. Bilgi istemede ise denetçi ile işletme dışındaki üçüncü kişilerin ilişkisi söz konusudur.

Olağandışı ve karışık işlemler basit işlemlerden daha yüksek seviyede doğal ve kontrol risk taşıyabilir. Eğer işletme olağandışı ve karışık bir işlem yapmışsa, doğal ve kontrol risk seviyesi yüksek olarak belirlenir. Bu durumda denetçi, işlemle ilgili işletmede bulunan belgeleri incelemenin yanı sıra, üçüncü taraflardan işlemin koşullarının teyidini de değerlendirmelidir.[283]

Bu yöntemde bilginin mutlaka yazılı olarak istenmesi gereklidir. Yazı denetçi tarafından hazırlanır. Ancak, işletme yöneticileri tarafından imzalanır ve yine denetçi tarafından postalanır yahut karşı tarafa ulaştırılır. Cevaplar ise doğrudan denetçiye gönderilir veya ulaştırılır. Aslında bu yazılar denetçi tarafından da imzalanabilir. İşletme yöneticilerince imzalanmasını zorunlu kılan bir düzenleme mevcut değildir. İşletme yöneticilerince imzalanmasının anlamı, üçüncü kişilere, bu bilgilerin yönetim tarafından yahut yönetimin bilgisi dahilinde istendiği imajı verilerek üçüncü kişilerin bu bilgileri denetçiye göndermelerinde işletme açısından herhangi bir sakınca olmadığı mesajını vermektir.

---

[283] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.6

Teyit isteklerinin ilgili taraflarca cevaplandırılması yönetimin izniyle gerçekleşir. İlgili taraflar, teyit isteklerinin cevaplandırılmasında yönetimin izninin olmasında ısrar edip, yönetim izninin olduğu belirtilmeyen teyit isteklerini cevaplandırmayabilirler.[284]

Doğrulama için yönetimin rızası gerekli değildir. Ancak yönetim bazı konularda teyit yapılmasını istemeyebilir.

Denetçinin bazı hesap bakiyeleri ve diğer bilgiler için teyit isteme çalışmaları yönetim tarafından engellenmek isteniyorsa, denetçi işletme yönetiminin bu isteğinin geçerli temellere dayanıp dayanmadığını değerlendirip bunu destekleyecek kanıtlar toplamalıdır. Eğer, denetçi yönetimin değerlendirmesini geçerli bulursa, yeterli kanıtı toplayacak alternatif denetim tekniklerini dikkate almalıdır.[285]

Bu anlamda doğrulama pozitif doğrulama ve negatif doğrulama olmak üzere iki yöntem ile yapılır.

Denetçi olumlu ya da olumsuz dış teyit isteklerini veya ikisini birlikte kullanabilir.[286]

a. Pozitif (Olumlu) Doğrulama

Pozitif doğrulamada karşı işletmeden teyidi istenen hususlar açıkça belirlenir ve karşı işletmenin buna cevabı ister olumlu olsun isterse olumsuz mutlaka cevap vermesi istenir. İç kontrol sisteminin zayıf olması, bütün

---

[284] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.8

[285] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.9

[286] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.8

işlemlerin belgelendirilmemiş olması, belgelerin güvenilirliğinin zayıf olması ve benzeri durumlarda daha ziyade olumlu doğrulama tekniği kullanılır.

Olumlu bir dış teyit isteği, ilgili taraftan denetçinin belirttiği durumlar hakkındaki bilgilerde mutabık olduğunu bildirmesi veya ilgili bilgiyi doldurmasını ister. Olumlu teyit isteğine ilişkin cevapların güvenilir denetim kanıtı sağlaması beklenir. Bununla birlikte ilgili tarafın teyit isteğindeki bilgiyi doğrulamadan cevaplama riski vardır. Denetçi bunun gerçekleşip gerçekleşmediğini tespit edemez. Ancak, olumlu teyit isteklerinde tutarın ya da diğer bilgilerin belirtilmemesiyle bu risk denetçi tarafından azaltılabilir. Bunun yerine denetçi bilgilerin veya tutarın ilgili tarafça doldurmasını ister. Öte taraftan boşluk doldurmalı teyit isteklerinin kullanılması cevap verenlerin ek çabalarını gerektirdiğinden düşük cevaplama oranları söz konusu olabilir.[287]

Olumsuz bir dış teyit isteği, ilgili taraftan belirtilen bilgilerden sadece kabul etmediği hususları cevaplandırmasını ister. Ancak, olumsuz bir dış teyit isteği cevaplanmadığı taktirde, denetçi ilgili tarafların teyit isteğini aldıklarının ve teyit isteğindeki bilginin doğrulandığının kesin kanıtı olmadığının farkındadır. Dolayısıyla, olumsuz dış teyit isteklerinin kullanımı olumlu dış teyit isteklerinin kullanımından daha az güvenilir denetim kanıtı sağlar, denetçi olumsuz dış teyit isteğinin kullanımına ek olarak, diğer maddi doğrulama tekniklerini de dikkate almalıdır.[288]

b. Negatif (Olumsuz) Doğrulama

Negatif doğrulamada yönteminde de pozitif doğrulama yönteminde uygulanan kurallar uygulanır. Ancak negatif doğrulama yönteminin tek farkı

---

[287] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.8

[288] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.9

mutlaka cevap verilmesi istenmez, hatta bazı durumlarda cevap verilmemesi istenir. Teyidi istenen hususlar karşı işletmenin kayıtları ile uyumlu ise cevap vermesi istenmez. Ancak olumsuz görüşlerin olması durumunda cevap verilmesi beklenir. Bu durumda karşı işletmeden cevap gelmemesi teyidi istenen hususların teyit edildiği anlamına gelecektir. Ancak bu yöntem beraberinde bir takım sıkıntıları da getirdiği gibi denetim açısından güvenilir deliller sağlamamaktadır. Bu nedenle bu yönteme çok etkin bir iç kontrol sisteminin olduğu, iyi bir belgeleme sistemi ve belgeleme alışkanlığı olan işletmelerde, teyidi istenen hususların küçük tutarlı ve önemsiz olduğu durumlarda baş vurulmalıdır.

2. Karşıt İnceleme

Sadece işletmede mevcut kayıtlardan hareketle yapılacak denetimlerde çok sağlıklı ve etkili sonuçlara ulaşmak oldukça zordur. Bu nedenle işletme dışındaki belge ve kayıtlarında mümkün olduğunca kontrol altında tutulmaya çalışılması ve olayların gerçek mahiyetlerinin öğrenilmesi esastır. Bu nedenle doğrulama ihtiyacı hasıl olmaktadır. Doğrulamanın bilgi isteme şeklinde yapılması kolay ve masrafsız olmasına karşılık güvenilirliğinin çok yüksek olduğunu söylemek oldukça zordur. Zira bu yöntem tek taraflı yapılacak hilelerde yahut herhangi bir hata durumunda doğru şekilde işleyecek ve sonuç alınacaktır. Ancak unutmamak gerekir ki, hileli işlemler genellikle tek taraflı olmazlar.

F. Ön İnceleme

Denetçinin her işlemi bütün detaylarıyla birlikte ele alarak incelemekten ziyade hangi hususlar üzerinde durulacağı ve hangi iş ve işlemlerin hangi boyutta denetim kapsamında tutulacağı belirlenmelidir. Bu amaçla ön inceleme tekniği uygulanır. Ön inceleme tekniğinde amaç güvenilir denetim delili toplamak değildir. İşlemlere hakim olmak ve etkin bir denetim

planı hazırlamaktır. Ancak ön inceleme sırasında da kuvvetli delillerle karşılaşılabilir.[289]

G. Muavin Kayıtların İncelenmesi

İşletmelerin bilgi gereksinimleri her geçen gün daha da artmaktadır. İşletmeye ilişkin en önemli ve işletmeye yön verebilecek nitelik ve değerdeki bilgiler ise yine işletme içinde üretilecektir. Bu bilgilere ulaşılabilmesi iyi bir muhasebe organizasyon ve kayıt düzeninin olmasına üretilen tüm bilgilerin sistematik bir şekilde kayıtlara geçirilmesine bağlıdır. Bu işlem ise ancak muavin hesapların kapsamlı bir şekilde kullanılmalarıyla mümkün olacaktır. Muavin hesapların etkin bir şekilde kullanılması durumunda ise ana hesaplar muavin hesapların bakiyelerinden oluşacaktır. Bu itibarla muavin hesaplarla ana hesapların mutlak bir tutarlılık içinde olması gerekir. İşlemlerin bu denli detaylı tutulduğu işletmelerde hesaplar üzerinde yapılacak hata ve hileler de o denli zor olacaktır.

Eğer kullanılan bilgisayar muhasebe yazılımının bu hata ve hilelere göre tüm hesapları otomatik olarak düzeltmediği durumlarda yahut muavin kayıtların diğer modüllerde yer alan kayıtların otomatik olarak düzeltilmediği durumlarda aynı zorluk yine devam edecektir. Ancak hangi muhasebe yazılımı kullanılırsa kullanılsın bu yazılımları iyi derecede kullanmasını bilen ve iyi bir bilgisayar bilgi ve kültürüne sahip bir kişi bu düzeltme ve hileli işlemleri elektronik ortamda çok daha kolay şekilde yapabilecektir.

Denetimde çağdaş tekniklerin kullanılması ile ilgili kısımda da belirtileceği üzere klasik usuldeki kayıtlar ile elektronik ortamlarda yer alan kayıtlar gerçekte aynı mantık ile işlemezler. Zira elektronik ortamda yevmiye, kebir ve muavin kayıtlar şeklinde ayrı kayıtlar yoktur. Gerçekte olmasına gerekte yoktur. Zira bu durumda kayıtlı verilerin aynı ortamda üç kez

---

[289] Mevlüt Özer; s.265

tekrarlanması gerekecektir ki bu işlem ise verimlilik ve ekonomik kullanım ile bağdaşmaz.

Muavin kayıtların ana hesaplarla ilgili pek çok ayrıntıyı içermesi, işletme ve faaliyetlerle ilgili en önemli ve ayrıntılı bilgilerin bu ortamlarda kayıtlı olması nedeniyle muavin kayıtlar mutlaka incelenmelidir.

H. Karşılaştırma ve Puantaj

Denetimlerde uygulanması gereken tekniklerden biri de birbirleri arasında uygunluk bulunması gereken hesapların karşılaştırılmasıdır. Bu anlamda herhangi bir hesap kaleminde yapılacak bir değişiklik mali tabloları bir bütün olarak etkileyecektir. Çok planlı ve dikkatli bir şekilde yapılmayan değişiklikler ile hesap ve işlemlerle ilgili hata ve yanlışlıklar hesaplar arasında tutarsızlıklara neden olabilecektir. Hileli işlemlerde tutarsızlıklar yine hileli bir işlemler kapatılmaya çalışılırken hata ve yanlışlıklarda ise hata ve yanlışlığın sebebi bulunamaz ise bu hata ve yanlışlığı kapatmak için yapılacak ikinci hatanın büyüklüğü muhasebeden sorumlu personelin bilgi ve tecrübesine bağlı olarak değişecektir.

İ. Kayıt Sisteminin İzlenmesi

Bu iş ve işlemler ise bir belgeye dayanmaktadır. Belgelerin defterler dolayısı ile hesaplara doğru geçirilmesi mali tabloların gerçekliğinin ilk ve temel şartıdır. Bu iş ve işlemler gerçek tutarları ile muhasebeleştirilmedikleri zaman mali tablolar gerçek durumu yansıtmayacaktır. Ancak bunların gerçek tutarları ile geçirilmesi de tek başına mali tabloların gerçek durumu yansıttığını göstermez. Denetçinin defter kayıtları ile belgeler arasındaki uyumu sağlaması gerekir. Daha açık bir ifade ile işlemlerin belgeye dayandırıldığından ve belgelerin de kayıtlara gerçek tutarları ile yansıtıldığından emin olmalıdır.

J. İşleme Dayalı İnceleme

İşleme dayalı inceleme, belirli bir olayın yahut belge veya işlemin daha detaylı olarak ele alınarak incelenmesi tekniğidir. Bir işlemin denetim kapsamında incelenmesi elbette sadece o belge yahut olayın kayıtlara yansıtılıp yansıtılmadığının tespiti değildir. Belgede işaret edilen olayın gerçek olup olmadığı ve kayıtlara gerçek tutarları ile aktarılıp aktarılmadığı da son derece önemlidir. Diğer taraftan muhasebe bir bütündür. İster belgeye dayansın isterse dayanmasın bu bütünlüğü bozacak her türlü kayıt yahut hesapların kendi içerisindeki veya hesaplara arası çelişkiler muhasebe sisteminde yer alan bu tutarsızlıkların bir göstergesi olacaktır.

K. Aritmetik İnceleme

Aritmetik inceleme, kaynak dokümanların ve muhasebe kayıtlarının aritmetik açıdan doğruluğunun araştırılması veya hesaplamaların yeniden yapılması faaliyetlerini içerir.[290]

Mikro düzeyde defter ve belgeler arasındaki uyum tek başına mali tabloların gerçek durumu gösterdiğinin bir kanıtı olarak ileri sürülmemelidir. Defter ve belgelerde yer alan tutarlar mali tabloların düzenlenmesine kadar pek çok aritmetik işlem ve hesaplamadan geçmektedir. Bu aşamalarda yapılacak herhangi bir hata yahut hile mali tabloların gerçek durumu yansıtmaması sonucunu verebilecektir. Denetçinin işlemlerin doğruluğundan emin olması gerekli ve zorunludur. Bu aritmetik işlemler belgeler üzerinde olabileceği gibi defterler üzerinde dahi olabilecektir. Örneğin KDV oranının yanlış hesaplanması yahut indirimlerin yanlış uygulanması yada defter toplamlarının yanlış alınması yada aktarılması veya özel hesaplama ile bulunacak işlemlerde yapılacak hesaplama hataları bunlara örnek olarak gösterilebilir.

---

[290] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.16

L. Yeniden Hesaplama

Muhasebe sistemi içerisinde hata ve hile yapmaya müsait mali tabloları doğrudan etkileyecek, özel hesaplamayı gerektirecek nitelikte pek çok işlem mevcuttur. Muhasebede en çok hata yapılması ihtimali rakamsal işlemlerde olduğu gibi muhasebe hilelerinin en kolay yapılabildiği işlemler de yine rakamsal işlemlerdir.

Yeniden hesaplama, muhasebe sistemince yapılmış olan çeşitli hesaplamaların, denetçi tarafından tekrar yapılarak test edilmesi anlamındadır. Örneğin bazı faiz hesaplamalarının veya amortisman hesaplarının denetçi tarafından yinelenerek, doğrulanması gibi. Bilindiği gibi, muhasebenin bir çok alanı hesaplamalar yapmayı gerektirmektedir ve hesap hataları veya hileleri, kayıtlara ve sonuçta finansal tablolara yansıyacaktır.[291]

M. Analitik İncelemeler

Finansal tablolar analizinin yapılmasının bağımsız dış denetimdeki yeri oldukça önemlidir. Şöyle ki bağımsız dış denetim sonucunda hazırlanan raporların temel dayanağı finansal tablolardır.[292] Finansal analiz, firmanın belirli zaman aralıklarında finansal etkinliğini ölçmek amacı altında ilgili verileri sağlayan ve çeşitli inceleme yöntemlerini içeren teknik bir fonksiyondur.[293] Analitik inceleme tekniği; denetlenen işletme hesap ve işlemlerinde ortaya çıkması gereken normal sonuçlarda, varsa sapmaların tespit edilmesi amacıyla, cari yıl hesaplarının aylık veya yıllık olarak randıman, verimlilik, üretim, tüketim, kapasite kullanım vb. bakımlardan; önceki yıl hesap ve işlemleriyle, kapasite raporlarındaki sonuçlarla, bütçe verileriyle veya sektör ortalamasıyla, teknolojik unsurlar dikkate alınarak oran

---

[291] Melih Erdoğan; s.65

[292] Canan Ünal, Türkiye'de Bağımsız Dış Denetim Kuruluşlarının Vergi Denetimi Üzerindeki, Etkisi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı Mali Hukuk Programı Yüksek Lisans Tezi, 2007; s.58

[293] Osman Tekok, Finansal Yönetim, Gazi Üniversitesi Yayını, Ankara, 1985; s.211

ve trend analizi gibi istatistik yöntemler uygulanarak sonuçların olması gerekenlerle karşılaştırılması ve değerlendirilmesidir[294] Analiz öncesi işlemlerin bilgisayarda yapılması zaman tasarrufu sağlarken muhtemel hataları en aza indirerek analiz sonuçlarının güvenilirliğini de olumlu yönde etkileyecektir.[295] Analitik inceleme, finansal ve finansal olmayan veriler arasındaki mantıklı ilişkilerin incelenmesi ve finansal bilgilerin değerlendirilmesinden oluşur. Bu inceleme, basit oranlardan regrasyon analizini de içeren istatistiki ve matematiksel modellere kadar değişebilir.[296] Analitik yordamlar, Finansal ve finansal olmayan verilerin ve bunlar arasındaki geçerli ilişkilerin incelenmesiyle elde edilen finansal bilgilerin değerlemesinden oluşurlar. Analitik yordamların, kanıt toplamada çok önemli bir yeri vardır.[297]

Analitik inceleme diğer tekniklerden biraz daha farklıdır. Zira analitik incelemede denetime konu işlem belge ve tutarların herhangi bir belge yahut kayıtlı tutar ile mukayesesinden ziyade denetçinin hesaplayacağı rakamlar ve uygulayacağı yöntemlerle doğru olup olmadığı, tutarsızlık bulunup bulunmadığı tespit edilmeye çalışılacaktır. Analitik incelemelerde mali tablolar analizine kullanılan oran analizleri, trend analizleri, yüzde analizleri gibi teknikler kullanılacaktır. Elde edilen sonuçlar bütçe verileriyle sektör ortalamalarıyla ve işletmenin önceki dönem sonuçlarıyla karşılaştırılarak yorumlanacaktır. Bu teknik ile işletmenin verimliliği, üretim, tüketim, kapasite kullanımı, gerek hesaplar arasında ve gerekse bir bütün olarak mali tablolar arasındaki tutarsızlıklar tespit edilmeye çalışılacaktır.

---

[294] İlhan KÜTÜK, Kamu ve Bağımsız Muhasebe Denetiminde Kanıt Toplama Teknikleri, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne, 2008; s.128

[295] Mevlüt Özer; Vergi Kanunları ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Kapsamında Mali Tablolar ve Finansal Analiz; Ocak 1997; s.708

[296] Masum Türker v.d.; s.56

[297] Melih Erdoğan; s.66

Bu tekniğin uygulanmasında dikkat edilmesi gereken hususların başında özellikle önceki dönem sonuçları ile yapılacak karşılaştırma ve yüzde ve trend analizi gibi yöntemlerde işletmedeki yapısal değişiklikleri, işletmenin kullandığı teknolojideki değişiklikler ve sonuçları etkileyebilecek diğer unsurlar dikkate alınmalıdır.

III. BELGESİZ KAYIT ORTAMI VE ÇAĞDAŞ DENETİM TEKNİKLERİ

A. Genel Olarak Çağdaş Denetim Tekniklerinin Uygulanacağı Ortam

Belgesiz kayıt ortamında uygulanacak çağdaş denetim teknikleri klasik tekniklerin artık denetimde kullanılmayacağı anlamına gelmemektedir. Belgesiz kayıt ortamının özelliği gereği klasik tekniklerin yetersiz kaldığı yahut kullanılma imkanının olmadığı durumlar dışında klasik tekniklerinde uygulanması devam edecektir. Ancak unutmamak gerekir ki belgesiz kayıt ortamı yazılı kâğıt ortamında farklı özellikleri nedeniyle klasik tekniklerin yanında kendine özel tekniklerinde kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle çağdaş teknikler kavramının belgesiz kayıt ortamında kullanılacak tüm teknikler olarak anlamak daha doğru olacaktır.

Artık çağdaş işletmeler, üretimlerini bilgisayarlarla yapmakta, personel, pazarlama ve tüm muhasebe faaliyetlerini bilgisayarlarla yürütmektedirler. Daha da ötesi işletmeler, bilgisayarı karar almada etkin bir biçimde kullanmaya başlamışlardır. Böylelikle bilgiler doğru, güvenilir ve tutarlı bir temelde hızla işlenebilmekte, muhasebenin fonksiyonu gelişirken yönetimin karar alma dayanakları güçlenerek karar alma süreci çabuklaşmaktadır. Doğal olarak bu, yönetim fonksiyonunun da gelişmesi anlamına gelmektedir. Kısaca belirttiğimiz bu önemli gelişme, işletmelerin bilgisayarlaşmasına ve bu bağlamda işletme faaliyetlerine teknolojik bir perspektiften bakılması gerekliliğine yol açmaktadır. Burada karşımıza kendine özgü bir alanda kendine özgü bir sorun çıkmaktadır. Bu sorun tümüyle bilgisayarda yürütülen muhasebe işlemlerinin denetiminin nasıl gerçekleştirileceği ve bu özgün

sorun karşısında denetçinin tutumunun ne olacağıdır. Gerçekten önemli bu özgün sorunun, özgün bir yaklaşım ortaya konarak çözümlenmesi gerekmektedir. Özgün bir çözüm yaklaşımı ise soruna bilimsel ve sistematik bir yaklaşım getirilmesiyle olanaklıdır. Diğer ülkelerin bu konudaki çalışmalarının ve konuya verdikleri önemin ülkemizde de geçerli olduğunu söyleyebilmek ne yazık ki pek kolay değildir. Bu alandaki gerek eğitim yetersizliği, gerekse yasal düzenlemelerin yetersizliği, bilgisayar kullanılan sistemlerin denetiminde de önemli bir boşluğa ve yetersizliğe yol açmaktadır.[298]

Daha genel anlamda belirtmek gerekirse, denetimde çağdaş tekniklerin kullanılması klasik yöntemde uygulanan denetim tekniklerinin bilgisayar imkanlarından yararlanılarak daha etkin şekilde uygulanmasından öte bir işlem değildir. Ayrıca bilgisayarın sağladığı imkanlardan hareketle elbette klasik usulde uygulanması mümkün yahut verimli olmayan diğer tekniklerin uygulanması da mümkün olacaktır.[299]

İşletme içerisinde tüm işletmeyi kapsayacak bir yazılım kullanılabileceği gibi farklı faaliyet alanları için geliştirilmiş üretim, yönetim, satış, personel, muhasebe gibi farklı yazılımların kullanılması da mümkündür. Bu yazılımlar genellikle entegre olarak kullanılmaktadır. Kullanılan yazılım işletme için önemli olmakla birlikte denetçiyi ilgilendiren müşteri işletmenin hangi yazılımı kullandığı değil, yazılım tarafından üretilen sonuçlar yahut yazılıma girilen verilerdir. Denetçi mümkün olduğu durumlarda müşteri işletmenin bilgisayar sistemini hiç kullanmamalı, bu verilerin denetim işletmesinin yahut denetçinin bilgisayarına yüklenerek denetçi bu veriler üzerinde işlem yapmalıdır. Manyetik ortamlar gerçekte çok güvensiz ortamlar olmamakla birlikte yapılacak yanlış bir işlem kısmen yahut tamamen mevcut

---

[298] Melih Erdoğan; s.137

[299] Mevlüt Özer; Tek Düzen Muhasebe Sistemi, Sermaye Piyasası Mevzuatı, Vergi Mevzuatı ve 3568 Sayılı Kanun Kapsamında Denetim, s.280

verilerin bir daha ulaşılamamak üzere yok olmasına da sebep olabilecek riskleri taşımaktadır. Diğer yandan sistem üzerinde yapılacak çalışmalar, işletme personeli yahut iyi niyetli olmayan yahut bilgisizlik yada kaza ile yapılacak yanlış veya kötü niyetli işlemlerde denetçiyi zan altında bırakabilecektir.

Denetçi mümkün olduğu durumlarda bilgisayarı bizzat kendisi kullanmalıdır. Bilgisayarı operatör kullanır yahut denetçinin vereceği talimatlar doğrultusunda gerekli sorgulama ve diğer işlemler yapılarak sonuçları denetçiye getirilir, yaklaşımı gerçekte çoğu durumda teknik bilgisizliğin bir savunması olarak kullanılmaktadır. Bu yaklaşımın doğruluğu kabul edilirse, belgeler ile de katip ilgilenir, denetçi evrak memuruna gerekli talimatı verir gerekli işlemleri evrak memuru yapar, denetçi evrak ve diğer belgeleri hiç görmez. İkinci yaklaşımı kabul etmek nasıl mümkün değilse birinci yaklaşımı da kabul etmek mümkün değildir. Ancak bilgisayarın kullanılması özellikle esas veriyi üreten yazılımlardan bağımsız olarak kullanımı sanıldığı kadar da kolay bir işlem olmayabilir. Temel bir takım bilgisayar bilgisini gerektirebilir. Ancak, günümüzde araba kullanmasını bilmemek neredeyse yadırganan bir tutumdur. Çünkü araba kullanmasını bilmek insan üstü melekeler gerektiren bir olay değildir. Her normal insanın kolayca öğrenebileceği bir işlemdir. Bizce bir denetçinin bilgisayarı kullanmasını bilmemesi ise daha fazla yadırganacak bir tutumdur. Zira temel bilgisayar bilgisinin öğrenilmesi, hem daha kolay, hem daha az masraflı ve hem de daha az risklidir. Bu itibarla denetçinin bilgisayar kullanmasını bilmemesi bir mazeret olarak ileri sürülemez.

Manyetik ortamda yapılacak hataların tespiti klasik usulde yapılacak hatalardan çok daha zor ve sonuçları da şüphesiz klasik sistemdeki hataların sonuçlarından daha ağır olacaktır. Bu itibarla aşağıda açıklanacak olan ön işlemler mutlaka bizzat denetçi tarafından yapılması yahut bu işlemlerin doğruluğundan emin olunmalıdır. Zira denetimde bilgisayarın bu anlamda kullanılabilmesi ancak belirli varsayımlara bağlı olarak gerçekleşecektir.

Öncelikle bu varsayımların doğruluğu sağlanmalı yahut risk dereceleri belirlenmelidir.

Denetimlerde bilgisayardan aktif olarak yararlanabilmek için denetçi öncelikle müşteri işletmenin bilgisayar sistemi hakkında bilgi edinmelidir. Şüphesiz veri girişlerinden verilerin işlenip sonuçların üretilmesi ve saklanması aşamasına kadar veri güvenliğini etkileyen pek çok faktör mevcuttur. Bunların içinde belki de en etkili olanı veri girişlerinde yapılacak hata ve hilelerdir. Zira doğru veri girişleri ile hatalı sonuçlara ulaşılması da mümkündür. Ancak hatalı girişlerle doğru sonuçlara ulaşılması mümkün değildir. Daha açık bir ifadeyle doğru sonuçlara ancak doğru verilerle ulaşılabilecektir.[300]

Veri girişi yönünden denetçi tarafından uygulanan güvenlik işlemleri ayrıca incelenmelidir. Veri girişlerinin herkese açık olup olmadığı, veri girişleri ile kimlerin yetkilendirildiği sistemin yetkisiz kişilerin müdahalesine açık olup olmadığı hususları denetçi tarafından bilinmelidir.

Bilgilerin hangi ortamlarda işlendiği ve hangi ortamlarda saklandığı da yine veri güvenliğini etkileyen unsurların başında gelmektedir. Verilerin işleme tabi tutulduğu ortamın müdahaleye açık olması sistemin işleyişinin dışarıdan yetkisiz kişilerse müdahale edilerek kesilmesi verilerin güvensiz ortamlarda saklanması, düzenli yedekleme sisteminin olmaması ve benzeri hususlar da veri güvenliğini olumsuz yönde etkileyecektir.

Denetçi yazılımla ilgili yeterli dokümanı sağlamalı, yazılımda kullanılan veri formatlarını, yazılımların yapısını, işlem akışlarını, veri akışlarını ve çıktı formatlarını bilmelidir. Yazılımla ilgili olarak karşılaşılacak risklerin başında yazılım hataları nedeniyle hatalı sonuçlarla karşılaşılması gelir. Ancak yazılımlar önemli güvenlik testlerinden geçirilmeden kullanılmazlar, bu test

[300] Mevlüt Özer; s.285

sonuçları gözden geçirilebileceği gibi gerek duyması halinde denetçi kritik testlerde uygulayabilir. Ancak denetçi tarafından sistemin test edilmesi sistem güvenliğine ilişkin önemli bulguların yahut şüphelerin olması durumunda uygulanacaktır.

Yazılım kontrolleri muhasebe girişlerinin geçerliliği ile bütün süreçlerin doğruluğunu ve tamlığını sağlamak amacıyla yapılır. Başlıca 4 yazılım kontrol türü vardır. Bunlar:[301]

(i) Girdi Denetimleri: Girdiler üzerindeki denetim, bilgisayar tarafından işlenen bilgilerin geçerli, tam ve doğruluğunu sağlayacak şekilde tasarlanır. Bilgisayar sistemindeki hataların önemli bir ekseriyetinin bu hataların sonucu olması nedeniyle girdiler üzerindeki denetim kritik önem taşır. Genel girdi kontrolleri; kontrol basamakları, alt toplamlar, çapraz toplamlar, limitler, kabul edilebilir testler ve benzeri unsurlardan oluşur.

(ii) Süreç Denetimleri: Süreç denetimleri girilen veriler üzerinde yapılan işlemlerin doğruluğunu sağlamak üzere tasarlanır. Bunun anlamı bilgisayara girilen tüm veriler işlenmiştir, sadece bir kez işleme alınmıştır ve doğru şekilde işlenmiştir. Birçok süreç denetimi sadece programa dayalı kontrollerdir. Bunun anlamı da bilgisayarın kontrol için programlandığıdır. Genel örnekler kontrol toplamları, mantık testleri, ve bütünlüğü testlerini içerir.

(iii) Çıktı Denetimleri: Çıktı denetimleri bilgisayar tarafından üretilen sonuçların geçerli, doğru ve tamlığını sağlamak üzere dizayn edilmiştir. Dahası, çıkışlar sadece yetkili kişilere uygun miktarlarda dağıtılmalıdır. En önemli çıktı kontrolü, çıktıların mahiyetini bilen biri tarafından sonuçların makul olup olmadığının tespiti için gözden geçirilmesidir.

---

[301] David Chow; "Computer Auditing - Control Matters"; www.hkiaat.org/images/uploads/articles/Computer.pdf (15.02.2012), p.3

(iv) Ana veri Dosyasının Kontrolü: Birçok işlem Ana Dosya bilgilerin doğruluğu bağlıdır. Örneğin, tüm satış işlemleri fiyat listelerine bağlıdır, ya da tüm bordro tutarları saatlik ücret veya maaşa bağlıdır. Kullanıcı departmanları ana dosya içeriğini gösteren periyodik raporlar almalıdırlar. Geçerli ana veri dosyası sürümünün kullanıldığını doğrulayan bir süreç bulunmalıdır.

Denetçi mümkün olduğu kadar işletmede kurulu yazılımı kullanmamalıdır. Bu sistem tarafından üretilen sonuçlar denetim işletmesinin yahut denetçinin bilgisayarına aktarılabildiği ölçüde denetçi kendi bilgisayarını kullanmalıdır. Artık günümüzde bilgisayarlar arası veri transferinde önemli sorunlar yaşanmamaktadır. Veri aktarımı konusunda dikkat edilmesi gereken en önemli nokta bu verilerin ilgili ticari yazılım tarafından üretim formatlarda değil standart formatlarda alınmasıdır.

Denetçinin bilmesi gereken en önemli verilere erişim imkanının nasıl olacağıdır. Öncelikle veri formatları ve veri yapıları bilinmelidir. Denetçinin işletmenin bilgisayarını kullanması gerektiği durumlarda mümkün olduğunca manyetik ortamdaki işlemler kendisi yapmamalı bilgi işlem konusunda yetkili kişilerce yapılmalıdır. Ancak bu yöntemle elde edilecek sonuçların diğer yönteme göre daha fazla risk taşıdığı söylenebilir.

Denetçi açısında müşteri işletmenin bilgisayar sisteminde yer alan verilerden yararlanmanın ilk şartı şüphesiz manyetik ortamdaki bilgilerin güvenilir olmasıdır. Yukarıda açıklanan bütün hususlar yerine getirilse dahi bu bilgiler güvensiz olabilir. Bilgi girişlerinde yapılan hatalar, kasti olarak bilgilerin bozulması, işletmeye zarar vermek amacıyla sisteme yapılacak müdahaleler ve benzeri nedenlerden ötürü bu bilgiler gerçek durumu yansıtmaktan uzak olabilir. Bu bilgilere itibar edilerek denetimin yürütülmeye çalışılması durumunda ise denetim daha da zorlaşacaktır.

Denetçi öncelikle müşteri işletmeden alacağı bilgilerin güvenliğinden emin olmak durumundadır. Bu amaçla bu bilgiler test edilmelidir. Bu bilgilerin tamamının teker teker doğruluğunun sağlanması elbette mümkün değildir. Bu nedenle aşağıda açıklanan tekniklerden yararlanabilecektir.[302]

1. Sonuçlar ve Toplamlar

Manyetik ortamlarda daha ziyade yarı işlenmiş veya ham veriler tutulur, sonuçlara çoğu zaman yer verilmez. Bunun temel nedeni veri çiftlenmesi olarak açıklanabilir. Örneğin yevmiye modülünün içinde her bir hesabın aylık toplamları yahut yıllık toplamları yahut muavin kayıtların aylık yada yıllık toplamları gibi detaylar yer almaz. Zira bu toplamlar zaten kayıtlı bilgilerden çıkarılmaktadır. Bilgisayar için bu işlemlerin yapılması yada toplamların alınması önemli bir zaman kaybına neden olmayacaktır. Denetçi yazılı çıktılardaki toplamlarla manyetik ortamda yer alan hesapların toplamlarını mukayese edebilir. Yahut sonuçların toplu halde manyetik ortamlarda bulunduğu durumlar için bu sonuçların tutarlılığı kontrol edilir. Diğer taraftan bu sonuçlar yeniden hesaplatılabilir.

2. Modüller Arası Bilgi Tutarlılığı

Modüler yazılımlarda değişik modüllerde yer alan bilgiler birbirini destekleyecek niteliktedir. Bu bilgiler arasında herhangi bir çelişki olup olmadığına bakılabilir. Örneğin her stok girişinin bir faturaya dayanması gereklidir. Yahut her satışın bir fatura ile belgelenmesi gerekir. Aynı şekilde yevmiye modülündeki her işçilik gideri için personel yahut bordro modülünde bir kaydın bulunması gerekir. Bu örneklerin çoğaltılması mümkündür.

---

[302] Mevlüt Özer; s.289

3. Defter ve Belgelerle Mukayese

Bilinen en yaygın yöntem ise belge defter ve belge kontrolüdür. Oldukça etkili bir yöntem olmakla birlikte kayıt ve belge sayısının fazlalığı önemli bir sorundur. Bu nedenle istatistiki örnekleme yöntemine başvurulmalıdır. Seçilen kayıt yahut belgelerin manyetik ortamda doğru yer alıp almadığı araştırılmalıdır.

4. İşlemlerin Kontrolü

Muayyen hesaplamalar yazılımdan yahut yazılıma yapılacak müdahalelerden yada girilen parametrelerin tutarsızlığı yada yanlışlığında yada yetersizliğinden dolayı hatalı sonuçlar vermiş olabilir. Bu noktada işlemler yeniden yapılarak yahut yaptırılarak kontrol edilebilir. Elbette burada da örnekleme yöntemi kullanılmalıdır. Buna örnek olarak ücretlerin ve kesintilerin hesaplanması, yahut amortisman yada enflasyon düzeltmesi işlemleri gösterilebilir.

5. Bilgi İşleme Sürecindeki Hatalar

Yazılım hataları yada dışarıdan müdahalelerle, verilerin işlenerek sonuçların üretilmesi aşamasında hatalar ortaya çıkmış olabilir. Eğer sistemde sadece işlenmiş veriler bulunmaktaysa belki de tespiti en zor hata ve hileler bunlar olacaktır. Eğer sistemde ham yahut yarı işlenmiş veriler bulunmakta ise bilgi işleme süreci zaten kısmen atlanmış olacağı için fazlaca bir ehemmiyete sahip değildir. Sistemde her iki verinin de yar alması durumunda örnekleme yoluyla seçilecek işlemlerin yeniden yapılması suretiyle kontrol edilmesi mümkündür.

6. Muhasebe Hataları

Muhasebe hataları yazılımdan kaynaklanabileceği gibi bu yazılımları kullanan muhasebe elemanının muhasebe bilgisinin yetersizliğinden yahut hatalı girişlerden de kaynaklanıyor olabilir. Muhasebe hataları yönünden

yapılacak kontrol ise örnekleme yoluyla belge ve kayıt kontrolü şeklinde olabileceği gibi toplamlardan hareketle de yapılabilir.

7. Diğer Yöntemler

Veri güvenliğini sağlamaya yönelik yukarıda açıklanan yöntemlerden başka yöntemlerin uygulanması da elbette mümkündür. Olayın mahiyeti de göz önünde tutularak gereken durumlarda diğer yöntemlere başvurulabilir.

B. Denetim Yazılımları

Kâğıt ortamında denetim denildiğinde genellikle ek bir donanım yahut araç kullanımına ihtiyaç duyulmaz. Ancak belgesiz kayıt ortamında denetim kavramı kendiliğinden verilere erişim ve erişilen veriler üzerinde otomatik işlem yapacak yazılımların varlığını akla getirmektedir. Daha açık bir ifade ile bu veriler makine düzeyi düşük seviye bilgi olduğu için bu bilgilerin insan beyninin algılayabileceği yüksek seviye bilgiye dönüştürülmesi ve üzerinde otomatik işlem yapılabilecek bilgi olarak görülmesi gerekir. Belgesiz kayıt ortamı denildiğinde denetçinin bilgisayar bilgisi veri olarak kabul edilmektedir. Daha açık bir ifade ile denetçinin bilgisayar bildiği varsayılmaktadır. Ancak belgesiz kayıt ortamı denildiğinde denetçinin bilgi işlem konusunda yeterli bilgi sahibi olmaması adeta okur yazar olmaması gibidir. Yeterli bilgi işlem teknolojileri konusunda bilgi sahibi olmayan denetçinin denetimi gerçekleştirmesi mümkün değildir. Denetçinin sağlıklı bir denetim sonucuna ulaşabilmesi için hangi düzeyde bilgisayar bilgisine sahip olmalıdır sorusunun kesin bir cevabı yoktur. Ancak asgari bilmesi gerekenler ortaya konulabilir. Bunun ötesinde denetçinin bilgi işlem teknolojileri konusunda elindeki her bilgi şüphesiz yolunu aydınlatıcı nitelikte olacaktır.

Asgari bilgi seviyesini iki gruba ayırarak incelemek daha doğru olacaktır. Bunlardan birincisi donanım ikincisi ise yazılımdır. Her ikisi de mühendislik konuları olup denetçiden bu düzeyde bilgi sahibi olması beklenmez. Ancak kullanacağı donanımları ana hatlarıyla tanıması,

donanımlar arası bağlantı ve veri akışlarının sağlanabilmesi yeterli olurken yazılım konusunda biraz daha detay bilgi sahibi olması beklenir. Özellikle veri erişimi ve veri transferi ile bu veriler üzerinde işlem yapabilecek düzeyde bilgi sahibi olmalıdır. Denetçinin en sık kullanacağı yazılımlar tablolama, kelime işlem ve VTYS (Veri Tabanı Yönetim Sistemi) yazılımlarıdır. Maliye Bakanlığı ile Gümrük ve Ticaret Bakanlığınca 213 sayılı Vergi Usul Kanununa bağlı olarak çıkarılan elektronik defter tebliği ile yasal defterlerin XBRL standardında saklanması yasal mevzuat olarak düzenlendiğinden her ne kadar eleştirel bir yaklaşım ortaya koysak ta denetçinin bundan sonra karşısına çıkacak format XBRL formatı olacaktır. XBRL formatı konusunda yeterince açıklama yapıldığı için burada tekrar edilmeyecektir. Ancak unutmamak gerekir ki XBRL bir veri formatı değildir. Adından da anlaşılacağı üzere rapor dilidir. XBRL formatında defterde yer alacak bilgiler etraflıca tanımlanır ve bu veriler XBRL editörleri aracılığıyla defter şeklinde izlenebilir. Önceden de belirtildiği üzere XBRL bir XML türevi olup XBRL içerisinde gömülü bilgiler üzerinden otomatik işleme tabi tutulamaz. Öncelikle bu verilerin uygun şekilde veri tabanlarına aktarılması gerekir. Bu nedenle denetçinin asgari düzeyde de olsa XBRL hakkında bilgisinin olması gerekir.

Yapısı bakımından, denetim yazılımı ya entegre veya dağıtık yapıda olabilir. Denetlenen işletmenin yazılımını taklit etmesi doğaldır: Denetim yazılımı sisteme sıkıca bağlı olabileceği gibi dağıtık yapılarda birden fazla denetim yazılımı da olabilir.[303]

Bütün bunların yanında farklı adlar altında ticari denetim yazılımları üretilmektedir. Gerçekte şu hususun göz ardı edilmemesi gerekir. Şu an var olan hiçbir ticari denetim yazılımı bu çalışma kapsamında tartışılan elektronik denetim kavramını karşılayacak nitelikteki yazılımlar değildir. Mevcut gelişmiş tablolama yazılımlar bazı denetim yazılımlarından çok daha fonksiyonel

[303] Michael G. Alles, Alexander Kogan, Miklos A. Vasarhelyi; "Principles and Problems of Audit Automation as a Precursor to Continuous Auditing"; http://accounting.uwaterloo.ca/uwcisa/symposiums/documents/Kogan.pdf ; (25.01.2012),S.15

özelliklere sahiptir. Kaldıki "Visual Basic for Applications" adı verilen bir dili kullanan makro adı verilen küçük program parçaları ile işletim sisteminin motorlarına erişebilen Excell tablolama yazılımının bu makro desteğiyle birlikte kullanılması durumunda denetçiye pekçok denetim yazılımından daha fazla yarar sağlayacaktır.

C. Belgesiz Kayıt Ortamında Kullanılacak Çağdaş Denetim Teknikleri

Ticari işlemlere ilişkin verilerin bilgisayardan bilgisayara değişimi EDI (Electronic Data Interchange , Elektronik Veri Değişimi) olarak bilinir. Kağıtsız ortamda denetim için basılı kopyaları olmayan vergi mükellefleri EDI ortamını kullanırlar. Bu tür mükellefler sadece elektronik denetim teknikleri kullanılarak denetlenebilir.[304]

Elle tutulan sistemlerin denetiminde olduğu gibi, elektronik bilgi işlem sistemlerine uygulanacak denetim testleri de iki türdedir; uygunluk denetimi ve maddi denetim. Denetçi iç kontrol sistemini gözden geçirdikten ve değerlendirdikten sonra, uygunluk testleri ile maddi denetimde hangi kombinasyonun mümkün ve uygun olacağına karar verecektir.[305]

Geleneksel denetim tekniklerinin belgesiz kayıt ortamında kullanılmayacağını söylemek doğru olmayacaktır. Belgesiz kayıt ortamında geleneksel tekniklerin yanında bu kayıt ortamının özelliği gereği uygulanması gereken yeni teknikler olacaktır. Burada bu teknikler üzerinde durulacaktır.

---

[304] Basıc Electronıc Audıtıng Manual, Florıda Department Of Revenue Traınıng Manual, September 2002

[305] İdil Kaya, Bilgi İşlem Sistemlerinde Muhasebe Denetimi, İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, SAYI 3-4-5 (1993), (erişim) http://www.iudergi.com/tr/index.php/siyasal/article/download/11951/11213 (13.03.2012); s.262

1. Fiziki Sayım ve Envanter Çalışmaları

Geleneksel denetim tekniği olan fiziki sayım ve envanter çalışması belgesiz kayıt ortamında yapılacak denetim içinde vazgeçilmez bir denetim tekniği olmakla birlikte uygulanış biçimi biraz daha farklı olabilir. Belgesiz kayıt ortamında fiziki sayım ve envanter genellikle uzaktan ve kart ve çip okuyucuları aracılığıyla yapılabilecektir. Tarihsel süreç içerisinde sayım ve envanter işlemler koli ve kutuların sayılması suretiyle yapılırken kutu ve koliler üzerine barkod basılmasıyla birlikte elektronik sistemlerin kullanımı yaygınlaşmış ve sayılmak yerine barkod okuyucular ve taşınabilir veri toplayıcılar kanalıyla sayılmaya başlanmıştır. Bu yöntem klasik sayma yöntemine göre hem daha hızlı ve hem de hata düşük hata payına sahiptir. Ancak barkod teknolojileri "line-of-sight" teknolojisiyle çalıştıkları için kolilerin teker teker açılması ve koli kutu vs. üzerindeki barkod kodlamasının barkod okuyucuya kısa mesafeden okutulması gereklidir. Klasik sayma yöntemi kadar olmasa da bu yöntem de de emek yoğun bir çalışma olduğu söylenebilir. Özellikle yüksek stoklama kapasitesine sahip depolarda çok daha fazla emek sarf edilmesi gerekecektir. Aynı şekilde barkod teknolojisi ürün cinsini ayırt etmekle birlikte ürünleri kişiselleştiremez daha açık bir ifadeyle aynı kolinin birden fazla okuyucudan geçirilmesi durumunda yahut bazı kolilerin okutulmaması durumunda sonuçlar kaçınılmaz olarak hatalı olacaktır. Barkod teknolojisindeki yetersizlikleri yeni arayışları gündeme getirmiş ve artık daha yaygın bir şekilde barkod teknolojisi yerine RFID adı verilen bir teknoloji kullanılmaya başlanmıştır. Ancak RFID getirdiği maliyet ve sektör standardı olmaması nedeniyle günümüzde barkodun bir alternatifi olarak barkod yerine kullanılacak bir teknoloji değil barkodun eksiklerini tamamlayıcı bir teknoloji olarak görülmekle birlikte zaman içerisinde maliyetinin düşmesi ve sektör standartlarının belirlenmesiyle birlikte tamamen barkod teknolojisinin yerini alacağı söylenebilir.

Barkodlar bazı görevler için verimli ve ucuzdur. Ayrıca barkod endüstriyel bir standarttır. RFID barkoda alternatif değil, çoğunlukla barkod ile

ortaklaşa çalışan ve barkodun eksiklerini tamamlayarak ve sistemi mükemmelleştiren bir çözümdür.[306]

Radyo Frekansı ile Tanımlama (RFID) teknolojisi, radyo frekansı kullanarak nesneleri tekil ve otomatik olarak tanıma yöntemidir. RFID, temel olarak bir etiket ve okuyucudan meydana gelir. RFID etiketleri Elektronik Ürün Kodu (EPC) gibi nesne bilgilerini almak, saklamak ve göndermek için programlanabilirler. Ürün üzerine yerleştirilen etiketlerin okuyucu tarafından okunmasıyla tedarik zinciri yönetimi ile ilgili bilgiler otomatik olarak kaydedilebilir veya değiştirilebilir.[307]

RFID, radyo dalgalarını kullanarak insan yada cisimleri otomatik tanıyan teknolojilerin genel adıdır. Bir cismi belirten seri numarasını veya başka bilgileri bir antene bağlı bulunan bir mikro çipe kaydederek, o cismi tanıma metodudur. Bu anten, çipin tanıma bilgilerinin bir okuyucuya iletilmesini sağlar. Okuyucu da RFID etiketinden yansıyan radyo dalgalarını dijital bilgi haline getirir ve bu bilgileri kullanacak olan bilgisayara aktarır.[308]

RFID etiketi, radyo frekansı ile yapılan sorguları almaya ve cevaplamaya olanak tanıyan bir silikon yonga, anten ve kaplamadan meydana gelir. Yonga, etiketin üzerinde bulunduğu nesne ile ilgili bilgileri saklar. Anten, radyo frekansı kullanarak nesne bilgilerini okuyucuya iletir. Kaplama ise etiketin bir nesne üzerine yerleştirilebilmesi için yonga ve anteni çevreler.[309]

RFID etiketleri 3 çeşit olabilir: pasif (etkisiz), yarı pasif (yarı etkin) veya aktif (etkin). En ucuz etiket çeşidi olan pasif etiketlerin kendi güç kaynakları

---

[306] "RFID barkodun yerini alacak mı?"; "http://www.pordata.com/rfid/depo/sss.html"; (16.04.2012)
[307] "RFID"; "http://tr.wikipedia.org/wiki/RFID"; (16.04.2012)
[308] "RFID nedir ?"; "http://www.869tr.com/5200RFID.html"; (16.04.2012)
[309] "RFID"; "http://tr.wikipedia.org/wiki/RFID"; (16.04.2012)

yoktur, okuyucunun gücüyle çalışırlar. Buna karşılık, yarı pasif etiketlere ise, gelen sinyalden güç almaya gerek bırakmayacak küçük bir pil eklenmiştir. Daha geniş okunma alanına sahip bu etiketler daha güvenilir oldukları gibi, okuyucuya daha çabuk cevap verebilirler. Aktif etiketler ise, diğer çeşitlerden farklı olarak devrelerini çalıştırmalarını ve cevap sinyali üretmelerini sağlayan kendi güç kaynaklarına sahiptirler. Bu özellikleriyle yüksek performans sergilerler ancak maliyetleri de daha yüksektir.[310]

RFID teknolojisinin manuel işlemlere ve diğer teknolojilere göre bazı avantajları şöyle sayılabilir.[311]

- Sadece RFID gerçek otomatik tanımlama teknolojisidir: Barkod harika bir teknolojidir ancak barkodları taramak için bir kişiyi ihtiyaç vardır. RFID sistemleri, insan müdahalesi olmadan bilgileri toplar. Bu da RFID kullanım maliyetinin barkod yahut diğer manuel işlem maliyetlerinden daha düşük olduğu anlamına gelir.

- RFID genellikle göz temasını gerektirmez: Eğer içerisinde 60 adet kod pantolon olan bir kutu almış olsaydınız, ya bu giysileri teker teker elinizle sayacaktınız yahut kutuyu açarak herbir giysiyi teker teker 60 kez okutarak gerçek ürün adedine ulaşacaktınız. RFID teknolojisiyle bilgi saniyeler içerisinde okunur.

- RFID imkan sağlayan bir teknolojidir: RFID veri toplama teknolojisinin ötesinde bu veriler üzerine muhtelif uygulamaların kurulmasına imkan verir. Örneğin, müzelere, ziyaretçilerin deneyimlerini artırmak için bir nesneye yaklaşan ziyaretçiyi algılayarak görsel yahut işitsel bir bilginin sunulmasını tetikleyen bir uygulamana kurulmasına imkan verebilir.

---

[310] "RFID"; "http://tr.wikipedia.org/wiki/RFID"; (16.04.2012)

[311] Roberti, Mark; "What Are the Advantages of RFID?"; "http://www.rfidjournal.com/expert/entry/8591"; (02.04.2012)

- RFID Hatasızdır: Barkodlar insanlar tarafından taranırlar. İnsanlar sıklıkla bazı barkodları taramayı unutur yahut hatalı barkodu okutur. Bunun neticesi olarak ta bilgisayar sistemine hatalı bilgiler gönderilir. RFID sistemleri doğru kullanıldığında hatasız çalışırlar ki bunun anlamı da envanter kayıtlarının, ambar kayıtlarının ve diğer stok kayıtlarının hatasız ve güvenilebilir olmasıdır.

RFID, Barkod teknolojisinin geleceği olarak kabul edilmektedir çünkü barkod teknolojisine göre birçok avantajı vardır. Bunlardan en önemlileri;[312]

Barkodun okunabilmesi için, tarayıcıya doğru çevrilmesi gerekmektedir. RFID teknolojisinde ise, tanıma için görüş hattı gerekmez, RFID etiketi okuyucunun menzili içinde bulunduğu sürece okunabilir.

Bir etiket yırtık, kirli veya kopuk ise, barkodla o ürünü tanımanın hiçbir yolu yoktur. Standart barkodlarda sözkonusu malın kendisi değil, sadece üreticisi ve ürün tanımlanabilmekte iken, RFID teknolojisi ile, hangi ürünün son kullanma tarihinin önce geleceği de tespit edilebilmektedir.

RFID etiketlerde, barkodlara göre çok daha fazla bilgi saklanabilmektedir.

RFID teknolojisi mikroçip teknolojisine dayanmasına rağmen bazı RFID'ler çip içermez. Çipsiz RFID, data aktarımı için radyo frekanlarını kullanan fakat silikon bir mikroçipte seri numarası bulundurmayan sistemlere verilen isimdir. Bazı çipsiz etiketler silikon mikroçipler yerine plastik ya da iletken polimerler bulundururlar. Diğer çipsiz etiketler ise kendilerine yönelen radyo dalgalarının bir kısmını geri yansıtan maddeler bulundururlar. Bir

[312] "RFID nedir ?"; "http://www.869tr.com/5200RFID.html"; (16.04.2012)

bilgisayar bu geri yönlendirilen dalgaları algılar ve etiketli objeyi tanımlamak için bir parmak izi gibi kullanır. Bir anda sadece tek bir tag okunabilir.[313]

Barkodlar bir endüstri standardı olmasına rağmen ürüne özel bilgi taşıyamaz daha açık bir ifadeyle barkodlar ürünün kimlik bilgisi değil ait olduğu sınıfı belirler. Bu itibarla barkod okuyucular ile toplanacak bilgiler RFID ile toplanacak bilgilere oranla son derece sınırlı kalacaktır. RFID teknolojisi adeta ürünün kimlik bilgisi gibidir ve ürüne özel pek çok bilgiyi depolayabilir. Bunlara örnek olarak ürünün seri numarası teknik özellikleri, son kullanım tarihler verilebilir. RFID sisteminin etkin şekilde kullanılmasıyla elde edilecek bilgiler sadece stok sayımıyla sınırlı olmayacaktır. Örneğin son kullanım tarihi yaklaşan ürünlerin uyarısı RFID ile entegre çalışan sistem tarafından otomatik olarak kontrol edilecektir.

Fiili envanter yanında denetçinin sıklıkla kaydi envanter çalışmasına da ihtiyaç duyacağı açıktır. Belgesiz kayıt ortamında kaydi envanter elbette bilgisayar tarafından hazırlanacak olmakla birlikte eğer belgesiz kayıt ortamının üzerine kurulu olduğu sistem herhangi bir müdahale olmamış ise kaydi envanter farkının çıkması beklenmez.

Fiziki sayım ve fiili envater sonuçlarının değerlendirilmesinde de elektronik ortamdan yararlanılacağı hususu tartışmasızdır.

2. Belge İncelemesi

Belgesiz kayıt ortamında belge incelemesi tekniğinin kullanılması ilk bakışta bir tezat gibi gelebilir. Ancak belgesiz kayıt ortamıyla ifade edilmek istenen belgenin olmadığı değil belgelerin kâğıt ortamında bastırılmadığı bir sistemdir. Belgelendirme kavramı muhasebenin temel kavramlarındandır. Belge incelemesindeki temel amaç bir finansal olayın varlığını kanıtlamak

---

[313] "Çipsiz RFID etiketi nedir?"; "http://www.pordata.com/rfid/depo/sss.html"; (16.04.2012)

yahut belgenin doğruluğunu anlamaktır. SMİYB için yukarıda yapılan açıklamalar burada da geçerlidir.

Benzer şekilde değişik amaçlı belge analizleri yapılabilir. Örneğin işletmenin toplam yönetim giderleri yahut üretim veya pazarlama giderleri içerisindeki benzin işletmelerde belirli bir maliyet unsurunun toplam maliyetler içerisindeki ağırlığı sorgulanabilir. Bu sorgulamada dikkati çeken kalem ve belgeler üzerinde durulur. Örneğin toplam maliyetler içerisindeki payının %20 civarında olması gereken bir maliyet unsurunun %35 yahut %40 çıkması bu maliyet unsurlarında herhangi bir fiktif fazlalığın olabileceği endişesini uyandıracaktır. Diğer taraftan bu maliyet unsuru içerisindeki gider belgelerinin ağırlığı da önemlidir. Bu itibarla bu maliyet unsurları içerisindeki belirgin bir farklılık gösteren kalemlerin üzerinde durulması yararlı olacaktır. Manyetik ortamdaki kayıtlar üzerinde yapılacak çalışmaları bunlarla sınırlamakta elbette mümkün değildir.[314]

3. Gözlem

Gözlem tekniği ile elde edilecek deliller güçlü deliller olmayacaktır. Denetçinin fiziki sayım ve envanter deki gibi aktif bir faaliyetini değil pasif bir durumunu ifade eder. Kritik işletme faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında bir fikir edinmek amacıyla bu faaliyetlerin gözlenmesi tekniğine dayanır.

Gözlem; örneğin, işletmenin personeli tarafından yürütülen envanter sayımının veya denetlenmesi için bir ihtiyaç ortaya çıkarmayan iç kontrol işlemlerinin yerine getirilmesinin denetçi tarafından gözlemlenmesi gibi, başkaları tarafından yapılan süreç veya işlemlere bakılmasını, göz atılmasını ifade eder.[315]

---

[314] Mevlüt Özer; s.296

[315] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 500, Denetim Kanıtları, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.9

Denetçinin işletme faaliyetlerini gözlemesi sonucu elde edilen kanıtlar bu gruba girmektedir. Örneğin, işletmenin stok sayımı sırasında yapılan işlemler gözlenerek, görevlilerin çalışma disiplini hakkında bir fikir sahibi olunmaktadır. Örneğin işletmenin iç kontrol yapısının işleyişi gözlenerek, sistemin etkinliği hakkında karar verilmektedir. Gözlem faaliyeti, fiziksel inceleme ile karıştırılmamalıdır. Fiziksel incelemede, denetçi doğrudan inceleme faaliyetinde bulunmamaktadır. Örneğin; kasanın sayılması gibi. Gözlem faaliyetinde ise işletme çalışanlarının işlerini nasıl ve hangi zamanlarda yaptıklarına bakılarak kanıt toplanmaktadır. Genelde gözlem sonucu elde edilen kanıtlar tek başlarına yeterli olmamaktadır. Bunların, diğer teknikler aracılığı ile toplanan kanıtlarla desteklenmeleri gerekmektedir.[316]

4. Bilgi Toplama ve Soruşturma

Belgesiz kayıt ortamında bu denetim tekniği ile ilgili olarak göz önünde tutulması gereken en önemli husus veri kaynaklarına erişim imkanlarının genişliği ve bu verilerin kullanım imkanlarıdır.

5. Doğrulama

Teyit etme, muhasebe kayıtlarında yer alan bilgilerin doğrulanması için yapılan soruşturmalara alınan cevaptır. Örneğin denetçi, alacakların doğruluğunu teyit etmek amacıyla genellikle borçlulara mutabakat mektubu gönderir.[317]

Doğrulama tekniği geleneksel denetim tekniği olarak uygulandığında hemen hemen tüm doğrulamaların kâğıt ortamında gerçekleşmesine karşın belgesiz kayıt ortamında doğrulama işlemleri elektronik ortamda gerçekleşecektir. Elektronik ortamda gerçekleştirilecek teyitler çok kısa

---

[316] Ümit Ataman, Rüstem Hacırüstemoğlu, Nejat Bozkurt, Muhasebe Denetimi Uygulamaları, Alfa Yayınevi, 2001,s.39

[317] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 500, Denetim Kanıtları, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

sürelerde tamamlanırken belirli niteliklerdeki teyitler otomatik sistem tarafından cevaplanabilecektir.

6. Ön İnceleme

Bilgisayarın en fazla kullanılacağı tekniklerin başında ön inceleme gelmektedir. Klasik usuldekinden farklı olarak, bilgilerin kaynağına kadar inilebilecektir. Örneğin alacakların devir hızındaki yavaşlama yahut alacakların tahsil kabiliyetindeki düşüş dikkati çekmekte ise, denetçi hangi alacakların tahsil kabiliyetini yitirdiği yahut tahsili şüpheli hale geldiği yahut hangi alacaklardaki vadelerin devir hızını etkilediğini görebilecek isterse kaynağına inerek bu alacakların kimlere ilişkin olduğu ve alacağın doğuş nedenine hatta borçlu firmalara kadar gidebilecektir. Aynı şekilde karlılık oranındaki düşüklük hissedildiğinde bunun maliyetlerden mi kaynaklandığı yoksa satış politikalarından mı yoksa yönetim giderlerinden yada yönetim politikalarından mı kaynaklandığını bir ön incelemeye tabi tutabilecek, maliyetlerden kaynaklanmakta ise hangi maliyet unsurundan kaynaklandığı ve daha pek çok husus sorgulanabilecektir.

Ön inceleme tekniğinde çok fazla detaya inmeden işletme faaliyetleri ve işlemler hakkında bir kanaat edinilir. Ön inceleme sırasında fazla detaya girilmesi zaman kaybettireceği plan ve programın aksamasına neden olurken ön inceleme sonucunda elde edilecek bulgular denetim sürecini yönlendirici nitelikte olacağından gereken ayrıntıya inilmemesi de tutarsız sonuçlarla karşılaşılmasına neden olabilecektir. Ön incelemelerde bilgisayardan yararlanılması çok kısa sürelerde her türlü bilgiye ulaşma imkanı sağlayacağı için bu çelişkiyi ortadan kaldıracak ve daha sağlıklı sonuçlara ulaşılacaktır

7. Muavin Kayıtların İncelenmesi

Muavin kayıtlarla ilgili her türlü bilginin toplama, sıralama, sorgulama, belirli kriterlere göre gruplama gibi işleme tabi tutulması saniyelerle ifade edilebilecek sürelerde gerçekleşecektir. Hatta muavin kayıt incelemelerinde

hem ileri doğru ve hem de geriye doğru denetim yönteminden hareketle bu işlemler yapılabilir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken bir nokta var. Bu işlemler ancak yasal defterler ile manyetik kayıtların tam uyumlu olduğu durumlarda geçerlidir. Manyetik kayıtların herhangi bir şekilde düzeltmeye tabi tutulduğu, belirli kayıtların değiştirildiği yahut tamamen silindiği yada yeni kayıtların ilave edildiği durumlarda denetçi gerçek sonuç ile değil manyetik verileri hazırlayan kişinin istediği sonuçlarla karşılaşacaktır. Bu karşılaştırmanın ancak manyetik ortamdaki verilerin doğruluğu sağlandıktan sonra yapılması gerekir.

8. Karşılaştırma ve Puantaj

Karşılaştırma ve puantaj geleneksel denetim tekniği şeklinde belgesiz kayıt ortamında elbette karşılığını bulmayacaktır. Ancak Aynı fonksiyonu görecek denetim teknikleri çok daha hızlı ve hatasız olarak belgesiz kayıt ortamında uygulanacaktır. Bunlara en çarpıcı örnek yevmiye kayıtlarının defteri kebir hesaplarına geçirilip geçirilmediği verilebilirse de belgesiz kayıt ortamında bu şekilde bir karşılaştırmaya ihtiyaç olmayacaktır. Klasik muhasebede muhasebenin temel fonksiyonları kâğıda bağlı ve muhasebe kâğıt ile özdeşlemiş durumda iken elektronik muhasebede muhasebenin temel fonksiyonları düşük seviye bilgiye dayalıdır. Defterler bilgi amaçlı olarak hazırlanır, yasal zorunluluklar hariç basılmaz ve gerektiğinde tekrar üretilir. Bu nedenle yevmiye defterindeki bilgilerin defteri kebir ile karşılaştırılması gibi bir kavram zaten elektronik muhasebe için anlamsız olacaktır. Ancak algoritmalarda hata olabilir ki bu hataların gerektiğinde denetçi tarafından test edilebilmesi lazımdır. Bu amaçla işletmenin kullandığı yazılıma ilişkin dokümanlar incelenerek test sonuçları değerlendirilebilir. Ancak elektronik ortamda karşılaştırılması gereken pek çok veri olacaktır. Bu verilerin bir kısmı işletme içinden elde edilirken bir kısmı da diğer veri tabanlarında elde edilebilecektir.

9. Kayıt Sisteminin İncelenmesi

Kayıt sisteminin incelenmesi geleneksel denetim tekniği olarak anlamlı bir tekniktir ve yazılı defterler üzerinde uygulanarak denetim delili elde edilebilir. Ancak belgesiz kayıt ortamında bu tekniğin klasik denetim yaklaşımı şeklinde uygulanması teknik olarak mümkün değildir. Belgesiz kayıt ortamında muhasebenin tanımı ve temel fonksiyonları değişmemekle birlikte muhasebenin süreçleri neredeyse tamamen değişmiştir. Artık muhasebe şekil hükümlerine dayalı yüksek seviye bilgilerden şekilsiz düşük seviye bilgiye dayalı olarak gerçekleşen algoritmik süreçler haline gelmiştir. Yine de bu muhasebenin hatasız olacağı hatasız işleyeceği anlamına gelmeyecektir.

Kayıt sisteminin incelenmesi belgesiz kayıt ortamında denetçiye çok güçlü denetim delilleri sağlayabilir. Denetçi açısından kontrol altında tutulması gereken iki husus vardır. Bunlar düşük seviye muhasebe verilerinin güvenliği ve algoritmik süreçlerin doğruluğu. Verilerin güvenliği konusu önceki bölümlerde tartışıldığı için burada tekrar edilmeyecektir. Algoritmik sürecin doğruluğunu test etmek için denetçinin uygulayabileceği üç temel teknik vardır bunar şu şekilde özetlenebilir.

Aynı algoritmik süreçlerde benzer veriler benzer sonuçlar üretmelidir. Konuyu bir örnek ile açıklamak gerekirse algoritmik süreç tanımının [4x+2y+z] her zaman x parametresindeki bir artış y parametresinin iki katı z parametresinin de dört katı olacaktır. İşletme için X=10, Y=10, Z=10 ise sonuç 70 olacaktır. Denetçi bu parametrelere farklı değerler atayarak algoritmik tanımların doğru işleyip işlemediğini test edebilir. Bir diğer ifade ile denetçi denetlenen işletme için kritik değerler içeren test verileri hazırlayarak bu algoritmaların işleyişini test etmelidir.

Muhasebenin tanım fonksiyonu işletmeden işletmeye değişmeyeceği için aynı veriler farklı algoritmalar altında da aynı sonucu verebilmelidir. Daha

açık bir ifade ile denetçi ham muhasebe verilerini farklı bir muhasebe algoritmasında işlediğinde yine aynı sonuca ulaşmalıdır.

Denetçi sonuca etkisini önceden hesaplayabildiği herhangi bir parametre değerini kontrol verisi alarak farklı parametrelerin sonuca etkilerini test edebilmelidir. Bir örnek vermek gerekirse; sisteme sonradan girilecek herhangi bir satış faturasının yahut gider belgesinin sonuçlar üzerindeki etkilerini açık olarak görebilmelidir.

10. Aritmetik İnceleme

Aritmetik hesaplamalar bilgisayar tarafından yapılacağı için bunlarda hata olması ihtimali oldukça düşük olmasına rağmen hileli işlemler için uygun ortam yine bu işlemlerdir. Diğer taraftan aritmetik işlemlerde hata olmamakla birlikte işleme esas parametrelerde yahut parametre tanımlarında hata olması mümkün ve muhtemeldir. Örneğin KDV oranının %15 yerine %10 girilmesi yahut %15 KDV'ne tabi bir mal için yapılan parametre tanımında %8 girilmesi yada cari hesaplardaki müşteriye tanınan ıskonto oranlarında %10 oranının %20 girilmesi veya yabancı paraların değerlemesi yada yabancı paralar üzerinde işlem yapılması durumunda döviz kurlarının güncellenmeden işlem yapılması hatalı sonuçlar verebileceği gibi bu işlemlerin kasten hileli olarak yapılması da mümkündür. Örneğin İşletme politikaları ve yönetimin aldığı kararlar doğrultusunda %10 ıskonto uygulanacak bir müşteri için, işlemden önce parametrelerin değiştirilerek işlem yapılması ve işlemden sonra ıskonto oranının tekrar %10 olarak girilmesi mümkündür. Aynı olay KDV içinde söz konusudur. Yahut alacakların vadelerinin uzatılarak reeskont işlemlerinin yapılması, reeskont hesaplamasından sonra vadelerin düzeltilmesi de imkan dahilindedir. Bu

örnekleri çoğaltmak mümkündür. Bu nedenle denetçi gerekli gördüğü işlemlere ilişkin hesaplamaları tekrar ele almalıdır.[318]

11. Yeniden Hesaplama

Hesaplama ve sağlamasını yapma işlemi, kaynak teşkil eden belgelerin ve muhasebe kayıtlarının aritmetik açıdan doğruluğunun kontrol edilmesi veya bağımsız hesaplamaların yapılması faaliyetlerini içerir.[319]

Denetçi tarafından kayıt sistemi incelenerek algoritmaların doğruluğu test edildikten sonra elektronik muhasebede hata ihtimali oldukça düşük olacaktır. Ancak yapılan işlemlerin algoritmik doğruluğu muhasebe standartları ve vergi kanunları ile işletmenin tabi olduğu mevzuat hükümleri de dikkate alınarak yapılmalıdır. Bu maçlar belirli hesaplamalar yeniden yapılarak sürecin doğruluğu test edilirken güçlü denetim delillerine de ulaşılabilir. Bu hesaplamalara örnek olarak amortismanlar, enflasyonist baskıların olduğu dönemlerde enflasyon rakamlarının yasal seviyelerde olup olmadığı ve enflasyon düzeltmesinin gerekip gerekmediği ve bu düzeltmelerin doğru yapılıp yapılmadığı, ücretler, sosyal güvenlik kesintileri, matrah ve vergi hesaplamalar bunlara örnek olarak gösterilebilir.

12. Analitik İnceleme

Denetçi, denetimin bir bütün olarak gözden geçirilmesi ve planlanması aşamasında, analitik işlemler uygulamalıdır. Analitik işlemler, diğer aşamalarda da uygulanabilir.[320] Analitik inceleme tekniği, işletmenin kayıtlarında yer alan veriler ile çeşitli finansal veya finansal olmayan veriler

---

[318] Mevlüt Özer; s.300

[319] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 500, Denetim Kanıtları, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.9

[320] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 520, Analitik İnceleme Teknikleri, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

arasında anlamlı ilişkiler kurarak, beklentilerin gerçekleşip gerçekleşmediğine bakma işlemi olarak tanımlanmaktadır.[321]

Analitik prosedürler, ortaya çıkan dalgalanmaların ve diğer ilgili bilgilerle tutarsızlık veya tahmin edilmesi mümkün tutarlardan sapma gösteren ilişkili hususların incelenmesini de içeren önemli rasyoların ve gerçekleşme eğilimlerinin analizini içerir.[322] Analitik işlemler, işletmenin mali bilgilerinin aşağıda belirtilen hususlarla karşılaştırılmasından oluşur. Örneğin;

• Önceki dönemlere ait karşılaştırabilir bilgiler.

• Bütçe ve tahminler gibi işletme tarafından beklenen sonuçlar ya da amortisman tahmini gibi denetçinin beklentileri.

• Benzeri sektör bilgileri; işletmenin satışlarının ticari alacaklara olan oranının sektör ortalamalarıyla ya da aynı sektördeki karşılaştırabilir ölçekteki diğer işletmelerle karşılaştırılması.

Şüphesiz işletme ile ilgili denetçinin güçlü denetim delilleri bulabileceği ve belgesiz kayıt ortamında en etkin şekilde kullanabileceği denetim tekniklerinden biride analitik incelmedir. Analitik inceleme finansal tablo kalemlerinden ve işletme ile ilgili verilerden hareketle işletmenin varlık, kaynak, karlılık gibi konularda değerlendirme yapmasına imkan veren bir tekniktir. Bu teknik işletmesin mali yapısının nasıl olduğu, maliyet dağılımları, karlılığı, işletme faaliyetlerinin verimliliği, stok ve alacakların devir hızları, sermaye yapısı ve öz kaynakların durumu, maddi duran varlıkların yapısı, yabancı kaynakların yapısı hakkında önemli bilgiler sağlayabilir. Bu nedenle denetçi oran analizleri, yüzde analizleri, trend analizleri ve benzeri yöntemleri

---

[321] Nejat Bozkurt; s.73

[322] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 500, Denetim Kanıtları, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.9

de kullanarak edineceği bilgiler ile karşılaştırmalı mali tablolar analizi yoluyla edineceği bilgiler ve işletmenin sektördeki diğer işletmeler ve ekonominin durumunu da dikkate alarak yapacağı değerlendirmeler sonunda ulaşacağı bilgileri kullanmalıdır.

Analitik işlemler aşağıdaki amaçlar için kullanılır:[323]

(a) Denetçiye diğer denetim yöntemlerinin yapısı, zamanlaması ve içeriğinin planlanmasında yardımcı olmak,

(b) Maddi doğrulama tekniği olarak, mali tablo beyanlarına ilişkin tespit riskini azaltmada uygulanan detay testlerden daha etkin ve verimli olduğu durumlarda,

(c) Denetimin son aşamasında, mali tabloların bir bütün olarak yeniden değerlendirilmesi sırasında.

Bütün bu analiz ve karşılaştırmalar bilgisayar tarafından yapılabileceği gibi sektör ortalamaları, risk limitleri ve benzeri değerlerde bilgisayar tespit edilebilir. Ancak değerlendirme bilgisayar tarafından yapılamaz. Analiz ve diğer analitik yöntemlerle ulaşılan sonuçlar ancak denetçi tarafından değerlendirilmelidir. Bilgisayar tarafından yapılacak değerlendirmelere fazlaca itibar edilmemelidir. Bu değerlendirmeler yapılırken standart tanımlara sığdırılamayacak yahut parametrelerle tanımlanamayacak kadar karmaşık değerlerin dikkate alınması gerekebilir. Diğer taraftan bilgisayarın sektör ortalamalarını dikkate alabilmesi, risk sınırlarını belirleyebilmesi buna ilişkin değerlerin önceden sisteme yüklenmesi ile mümkün olacaktır. Bu

[323] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 520, Analitik İnceleme Teknikleri, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.4

işlemi gerçekleştirmek ise her zaman mümkün olmayacağı gibi denetim açısından ekonomikte olmayabilir.[324]

İşletmenin gelecekte karşılaşabileceği durumların tahminine yardımcı olan finansal tablo analizi, gelecek planları, bütçeleri ve işletmenin performansıyla birlikte değerlendirilir. Bu da işletme faaliyetlerinin analizi ve alınacak kararlara yardımcı olacak bilgileri bir bütün olarak değerlendirmeyi gerektirir.[325]

13. Randıman İncelemesi

Randıman; Üretilen mamuller ile bu mamuller için kullanılan direkt madde, yardımcı madde arasındaki matematiksel ilişki ve miktarsal dengedir[326] şeklinde tanımlanabilir. Randıman analizi analitik inceleme prosedürleri arasında , ussallık testleri içinde yer almaktadır. Ussallık testleri, faaliyet verilerinden hareketle bir kalemin olması gereken tutarının hesaplanmasını sağlayan bir yöntemdir.[327]

Randıman incelemesi bağımsız denetimde uygulanan bir denetim tekniği olarak öngörülmese de elektronik denetim için kanaatimizce vazgeçilemez öneme sahip bir teknik olarak dikkate alınmalıdır. Elektronik denetimde randıman incelemesinin ana hedefi doğrudan denetim delillerine ulaşmak olmamalıdır. Elektronik denetimde iş ve işlemlerin önemli bir kısmı zaten tanımlı algoritmalar tarafından gerçekleştirileceğinden denetçi sadece risk faktörünün yüksek olduğu alanlarda denetim gücünü yoğunlaştırmalıdır. Randıman incelemesi, risk faktörünün yoğun olduğu alanların, hata, hile ve

---

[324] Mevlüt Özer; s.302

[325] Aydın Karapınar, Figen Ayıkoğlu Zaif, Finansal Analiz, 2. Baskı, Gazi Kitabevi,2012; s.139

[326] Rüstem Hacırüstemoğlu,; Volkan Demir ; "Madde Ve Malzeme Maliyetlerine Vergisel Yaklaşım"; Mali Çözüm Dergisi; Sayı:61, Ekim Kasım Aralık 2002; "tp://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum /61MaliCozum/03-61 V.DEMİR - R.HACIRÜSTEMOĞLU.doc"; (16.01.2012)

[327] Öğredik ,Güray; "Vergisel Yönden Stokların Denetimi Ve Randıman Analizi"; Yüksek Lisans Tezi; İSTANBUL, 2006; s. 80

aykırılıkların yoğunlaştığı iş ve işlemlerin bir haritasını çıkaracaktır. Elektronik denetimde randıman incelemesi tüm üretim girdileri bakımından ön denetim sürecinde yapılarak risk derecelerine göre raporlanacaktır. Konuyu basit bir örnek ile açıklamak gerekirse 1 adet otomobil üretmek için 250 Kg çelik, 2 Kg boya, 20 Kg Plastik ve 10 Kg kumaş kullanıldığı varsayıldığında bir dönemde işletmede 1200 adet otomobil üretilmiş ise kullanılan çelik miktarı fireler hariç 300 ton olmalıdır. Toplam üretime giren çelik miktarı 300 ton + fire miktarından daha fazla yahut boya miktarı 2.400- Kg + Fire miktarından fazla ise veya plastik miktarı 24.000 Kg + Fire miktarından fazla ise yahut fire miktarı önceki yıl ve sektör ortalamalarının üstünde ise bu işlemlerin denetçi tarafından bu işlemlere ilişkin detaylı inceleme yapılması gerekecektir.

14. Log Kayıtlarının İzlenmesi

Gerçekte bilgisayarda tutulan log kayıt dosyaları finansal denetim amacıyla değil teknik denetim amacıyla tutulmaktadır. Ancak bu dosyalarda ağ üzerindeki işlemlerin tarafları, işlem tanımları, ağ tanımları ve zaman tanımları gibi bilgilerin tutulması nedeniyle herhangi bir finansal hata, hile yahut yolsuzluk söz konusu olduğunda bu işlenin kimler tarafından hangi zaman ve makinelerde hangi ağ yolları kullanılarak yapıldığının tespitinde bu dosyalar işe yarayacaktır.

15. Yazılıma Dayalı Diğer Teknikler

Denetçi tarafından yukarıda sayılanlar dışında kalan farklı yeni tekniklerde kullanılabilir. Bu tekniklerin bir kısmı genel amaçlı yahut denetim amaçlı özel yazılımlarda yer alan hazır tanımlı fonksiyonlara dayanabileceği gibi denetçinin kendi tanımlayacağı fonksiyon yahut yazılım mühendislerince hazırlanacak algoritmalara dayalı da olabilir. Bunlara örnek olarak Benford kanununun denetimde kullanılması gösterilebilir.

Benford Kanunu ile ilgili çalışmalar muhasebeden elde edilen verilerin büyük çoğunluğunun bu kanununa göre beklenen oranlara uygun dağılım

gösterdiğini ortaya koymuştur. Denetçiler rakamların beklenen ve gözlemlenen oransal dağılımlarını karşılaştırmak suretiyle inceledikleri veri kümesinin gerçeğe uygunluğu ile ilgili sonuçlar çıkartabilirler. Bu sebeple zamanla denetçiler de Benford Kanunu'ndan denetim çalışmalarında hangi kapsamda ve ne şekilde yararlanılabileceğini araştırmış ve çeşitli yaklaşımlar geliştirilmiştir.[328]

IV. BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA DENETİM DELİLLERİ

A. Delil Kavramı, Geleneksel ve Elektronik Denetim Delilleri

Denetim delillerinin geleneksel ve elektronik olarak bir ayrıma tabi tutulmasının ne kadar doğru bir yaklaşım olduğu elbette tartışılabilir. Gerçekte denetim delillerini bu şekilde bir ayırıma tabi tutmaktaki maksat elektronik deliller ile diğer delillerin karşılaştırılmasıdır. Ancak unutulmamalıdır ki belgesiz kayıt ortamında elektronik olmayan delileler de rastlanacaktır. Deliller arasında bir hiyerarşik düzen oluşturarak elektronik olmayan yahut elektronik olan delillere öncelik verilmesi gerek teknik gerek se bilimsel çerçevede kabul görmeyecektir. Aşağıdaki tabloda elektronik deliller ile elektronik olmayan delillerin mukayesesi yapılmıştır.

Özellik	Geleneksel Kanıt	Elektronik Kanıt
Değişim Güçlüğü	Kağıda geçirilmiş bir kanıtın başka bir şekle dönüştürülmesi oldukça zordur.	Elektronik kanıtı başka bir şekle dönüştürmek çok kolay, bunu belirleyebilmek çok zordur. Elektronik kanıtta yapılabilecek değişikliklerin belirlenmesinde etkin bir iç kontrol önemli rol oynar.
İlk bakıştaki güvenilirlik	Kağıda geçirilmiş bir kanıtın güvenilirliği çok yüksektir.	Elektronik kanıtın güvenilirliği, önemli oranda iç kontrol yapısının etkinliğine bağlıdır.
Belgenin Eksiksizliği	Kâğıt ortamındaki kanıtlar, genellikle, bir işlemin tüm süreçlerini içerir.	Elektronik süreç, elektronik kanıtı kodlar ve diğer veri alanlarına yapılan çapraz referanslarla gölgeleyebilir.
Onayların Kanıtlanması	Kağıda geçirilmiş kanıtlarda, orijinal belge üzerindeki bütün onaylar çok net bir şekilde görülür.	Elektronik onaylar tama olarak görülemeyebilir. Klavyede belirli bir tuşa basmayı gerektirebilir.

[328] Mustafa Kocameşe, Benford Kanunu ve Vergi Denetiminde Kullanılabilirliğinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe Denetimi Bilim Dalı, İstanbul, 2006; s.55

Kullanım Kolaylığı	Kâğıt kanıtların değerlendirilmesi ve anlaşılabilmesi için özel araç kullanmaya gerek yoktur.	Elektronik kanıtın değerlendirilmesi ve anlaşılabilmesi için bazı verilerin açılımı tekniklerini bilmek gerekebilir.
Anlaşılırlık	Kâğıt kanıtlar genellikle anlaşılırdır ve farklı denetçiler tarafından aynı sonuçlara ulaşılır	Elektronik kanıt açık değildir ve denetçilerin, kullandıkları süreçlere göre, değerlendirmelerinin farklı olmasına neden olabilir.

Tablo 4 : Geleneksel ve Elektronik Kanıtın Karşılaştırılması[329]

Denetim kanıtı, denetçi tarafından elde edilen ve ulaşılacak denetim görüşüne dayanak oluşturan bilgilerdir. Denetim kanıtları, mali tabloların dayandığı ve diğer kaynaklardan elde edilmiş olan bilgi, kaynak dokümanlar ve muhasebe kayıtlarım içerir.[330] Denetim kanıtları yasal nitelikteki kanıtlardan farklıdır. Bir bilginin kanıt olarak kabul edilip edilmeyeceği doğrudan doğruya denetçinin öznel yargısına bağlıdır. Oysa yasal kanıtlar önceden konmuş kesin kurallara göre belirlenen kanıtlar olup, denetim kanıtlarından farklıdır. Bir denetim kanıtının denetçi görüşüne yapacağı etki, o kanıtın geçerliliğine, objektifliğine, zamanlı olmasına ve gereğinde başka kanıtlar tarafından desteklenebilmesine bağlıdır.[331]

Denetçi, denetim görüşüne temel oluşturacak sonuçlara ulaşmak için yeterli miktarda uygun denetim kanıtını elde etmelidir.[332]

Belgesiz kayıt ortamında elde edilecek denetim delilleri geleneksel yöntemlereler elde edilecek denetim delillerinden öz olarak farklı değildir. Ancak şekil ve kayıt ortamlarına bağlı olarak farklılıkların ortaya çıkması olağandır. Belgesiz kayıt ortamındaki delillerin temel olarak elektronik verilere

---

[329] Cengiz TORAMAN, "Gelişen Bilgi Teknolojilerinin Denetime Olan Etkisi", (erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/61MaliCozum/17-61 CENGİZ TORAMAN .doc,(13.03.2012); s.3

[330] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.5

[331] Ersin Güredin,Denetim ve Güvence Hizmetleri,13. Baskı, Türkmen Kitabevi, 2010,s.241

[332] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 500, Denetim Kanıtları, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

dayanacağı düşünülürse öncelikle elektronik verilerin delil olma özelliğinin tartışılması gerekeceği açıktır.

Herhangi bir bilginin delil niteliği kazanabilmesi için iki evrensel kuralın varlığı şarttır. Bunlardan birincisi değiştirilemezdik ikincisi ise aidiyet kuralıdır. Daha açık bir ifade ile bilgi değiştirilemeyecek şekilde herhangi bir kayıt ortamına sabitlenmelidir. Bilgi değiştirildiğinde hemen fark edilebilmelidir. Bu bilginin delil olarak kullanılabilmesi için neye ve kime ait olduğu bilinmelidir. Bu iki kural delil için gerekli asgari şartlardır. Delilin niteliğine göre aidiyet kuralının genişleyeceği tabidir. Kâğıt üzerine değiştirilemeyecek şekilde sabit kalem ile yazılmış (X) işletmesinin (Y) işletmesine 1.000- TL tutarında (Z) emtiasını sattığı bilgisinin delil niteliğine haizdir. Bu bilgiye delil niteliği kazandıran bilginin kendisi değil kaydedildiği ortamdır. Aynı bilgiler elektronik ortama kaydedildiğinde bu bilgiye delil niteliği kazandıran kâğıt ortamından ayrıldığı için ayrı bir prosedüre tabi olacaktır. Elektronik ortamda bu iki kuralın uygulanması kâğıt ortamındaki kadar kolay değildir. Elektronik verilerin delil olabilmesi kâğıt ortamından farklı olarak elektronik imza yahut benzeri bir süreci gerektirebilir. Bu çalışmada elektronik verilerin delil olma nitelikleri veri olarak ele alınmıştır. Gerçekte elektronik verilerin delil nitelikleri başlı başına bir çalışma konusudur.

Denetçi kanıt toplamaya başladığında, muhasebe verilerinden elde edilen kanıtları işletmede hazır bulur. Bu sınıfa giren kanıtlar işletme tarafından mali tablolar ve muhasebe ortamı aracılığı ile denetçiye sunulur. Denetçi bu tür kanıtları yoğun bir biçimde kullanır. Ancak bunların kökeni işletmeye dayandığından güvenilirlikleri tam değildir. İşletme kanalı ile elde edilen kanıtların denetçi tarafından doğrulanması gerekir. Bu nedenle denetçi bu kanıtları destekleyen çeşitli kanıtlar toplar ve kullanır. Destekleyici kanıtlar adı verilen bu tür kanıtlar çoğunlukla işletme yönetiminin etkisi dışında

oluştuklarından güvenilirlikleri daha fazladır.[333] Delillerin farklı kriterlere göre farklı gruplanması mümkün olmakla birlikte bütün denetim delillerini esas deliller ve destekleyici deliller olarak iki grupta ele almak mümkündür.

1. Temel Deliller

Temel deliller doğrudan muhasebe sistemi içerisinde elde edilen ve dönem faaliyet sonuçlarını etkileyecek nitelikteki deliller temel delillerdir. Daha açık bir ifade ile doğrudan sonuca götürecek nitelikteki yahut dönem faaliyet sonuçlarının gerçekliğini etkileyecek nitelikteki deliller temel delillerdir. Bunlara örnek olarak muhasebe kayıtları, bu kayıtların dayanağı belgeler, muhasebe sistemi içerisinde yer alan ve işletme içinde düzenlenen belgeler gösterilebilir.[334]

2. Destekleyici Deliller

Doğrudan muhasebe sistemi içerisinde yer almayan ve doğrudan, dönem faaliyet sonuçları hakkında yahut genel kabul görmüş muhasebe standartları hakkında yahut denetçinin işletme hakkında olumsuz bir görüş edinmesini sağlayacak nitelikte olmayan ancak denetçiye bu sonuçlar hakkında önemli bilgiler sağlayan delillerdir. Bunlara örnek olarak işletme personelinin beyanları, analitik incelemeler sonucu elde edilen bilgiler, işletme dışındaki kişilerden alınacak bilgiler gösterilebilir.[335]

Denetçinin denetim kanıtı elde edeceği muhasebe ve iç kontrol sistemlerinin işleyişi aşağıdaki gibidir:[336]

(a) Tasarım: Muhasebe ve iç kontrol sistemleri, önemli hataları önleyecek ya da ortadan kaldıracak şekilde tasarlanmalıdır.

---

[333] Nejat Bozkurt; s.54

[334] Mevlüt Özer; s.312

[335] Mevlüt Özer; s.313

[336] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 500, Denetim Kanıtları, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.5

(b) Operasyon: Sistemler ilgili dönem boyunca etkin bir şekilde var olmalı ve çalışmalıdır.

B. İşletme İçinden Toplanacak Deliller

Denetim delillerinin işletme içinden ve dışından toplanmasına göre iki grupta ele alınabilir. İşletme içinden toplanacak deliller de muhasebe sisteminde toplanacak bilgiler ve muhasebe sistemi dışından toplanacak deliller olarak iki grupta ele alınabilir.

Burada göz ardı edilmemesi gereken en önemli hususların başında şüphesiz bu yöndeki bir sınıflama ile delil sayıları arasında doğrusal bir bağın kurulmaması gerektiğidir. Daha açık bir ifade ile sadece işletme içinden toplanacak delillerden muhasebe içi delillere önem verilmelidir, diğer delillerin önemi yoktur yahut bu deliller toplanmasa da olur şeklinde bir yaklaşım tutarlı olmayacaktır.

1. Muhasebe Sisteminden Sağlanacak Deliller

Denetim açısından en önemli deliller şüphesiz muhasebe sistemi içerisinde yer alan deliller olacaktır. Zira iş ve işletme ile ilgili temel bilgi ve belgeler bu sistem içerisinde mütalaa edilmektedir. Muhasebe sistemi ile kastedilen sadece defterlere kaydedilen bilgiler değil, muhasebeyi doğrudan ilgilendiren her türlü bilgi ve belgenin bu kapsamda ele alınması gerekmektedir.

Muhasebe sisteminden sağlanacak delillerin kısaca aşağıdaki şekilde sayılması mümkündür. Bu hususlar yukarıdaki bölümlerde açıklandığı için burada tekrar üzerinde durulmayacaktır.

- Belgeler
- Muhasebe Kayıtları ve Elektronik Kayıtlar
- Hesaplama ve Karşılaştırma Yoluyla Elde Edilen Deliller

- Yeniden Hesaplamalar (Matematiksel Deliller)

2. Muhasebe Dışı Deliller

İşletme içindeki tüm delillerin muhasebe sistemi ile sınırlandırılması mümkün değildir. Bu nedenle fiziki varlıkların incelenmesi, muhasebe dışı belgeler, diğer analitik hesaplamalar, yazılı ve şifahi beyanlar gibi işletme içinden sağlanabilecek diğer bilgi ve belgelerinde göz ardı edilmemesi gerekir. Bu deliller kısaca aşağıdaki başlıklar altında sayılabilir.

a- Fiziki Varlıklar
b- Belgeler
c- Analiz, Oran ve Karşılaştırma Yoluyla Elde Edilen Deliller
d- İşletme Personelinin Yazılı ve Şifahi Beyanları
e- Manyetik Diğer Kayıtlar
f- İç Kontrol Sistemine İlişkin Değerlendirmeler

C. İşletme Dışından Toplanacak Deliller

Finansal olaylar tek taraflı olaylar değildir. Bu nedenle işletme ile ilgili pek çok işlem işletme dışındaki kişi ve kuruluşları da ilgilendirmektedir. Denetçinin sadece ilgili işletme nezdinde yapacağı incelemeler sağlıklı sonuç vermeyebilir.

İşletme dışında toplanacak delillerin şu başlıklar altında toplanması mümkündür. Bu hususların yukarıdaki bölümlerde açıklanmış olması nedeniyle burada üzerinde durulmayacaktır.

- İşletme Dışı Araştırma ve İncelemeler
- Diğer İşletmelerin Kayıtları
- İşletme Dışından Sağlanan Belge ve Bilgiler
- Üçüncü Kişilerin Yazılı ve Şifahi Beyanları

D. Delil Sayıları ve Delil Sayılarını Etkileyen Faktörler

Denetim delilleri denetçiyi sonuca götüren en önemli araçlardır. Denetim süreci boyunca ne kadar delil toplanması gerektiği yahut ne kadar delilin yeterli sayılacağı tartışılması gereken en önemli hususlardan biridir. Zira sağlıklı bir denetim ve güvenilir ve objektif denetim sonuçları için yeter sayıda denetim deliline ihtiyaç vardır. Denetim delillerinin sayısını etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Bunların başında da delillerin konuyla bağlantılı olması, objektif olması, kanaat verici olması, hukuken geçerli deliller olması gibi hususlar sayılabilir.

E. Delillerin Güvenilirliği

Delillerin güvenilirliğini etkileyen faktörler kısaca aşağıdaki şekilde sayılabilir.

- Objektiflik ve Belgeye Dayanma Özelliği
- Bilginin Kaynağı
- Konuyla Bağlantılı Olma Özelliği
- Kanaat Verici Olma Özelliği

F. Delillerin Geçerliği

Sağlıklı bir denetim sonucundan bahsedebilmek için denetim görüşünün geçerli denetim delilleriyle desteklenmesi gereklidir. Denetim delillerinin geçerliliğini etkileyen faktörler ise ana başlıklar altında aşağıdaki şekilde sayılabilir.

1. Delillerin Hukuki Dayanağı ve Hukuksal Delil Olma Özelliği

Gerçekte bir delilin denetimde kullanılabilmesi için hukuki delil olma özelliği olması şart değildir. Ancak bu denetim delillerinde hukuki geçerlilik şartının aranmayacağı anlamına gelmemektedir. Zira denetçi elbette denetim

görüşünü hukuki deliller çerçevesinde oluşturmakla ve hukuki anlamda delil teşkil etmeyen ancak önemli kanaat ve ipuçları veren delilleri de dikkate almakla birlikte temel denetim delillerinin hukuki delil niteliği taşıması esastır.

2. Delilin Taraflarca Kabul Edilip Edilmediği

Tartışmalı delillerin olması, yahut işletmece kabul edilmeyen yada edilmeyecek nitelikteki delillerin varlığı da denetim sonuçları açısından değerlendirilmelidir.

G. Delillerin Yeterliği

Denetim standartlarından biri olan yeterli sayıda güvenilir denetim delili toplanması delillerin yeterliği konusunun hassasiyetle ele alınmasını zorunlu kılmaktadır. Yeterli delil kavramı gerçekte delil sayısından ziyade delillerin aşağıda sayılan diğer özellikleri ile daha çok ilgilidir. Yeterli denetim delili kavramı kısaca toplanan denetim delillerinin denetim görüşüne ulaşmak için yeterli olmasını ifade etmektedir.

Yeterlilik ve uygunluk kavramları birbiriyle ilgili olup, kontrol testleri ve doğrulama tekniklerinden elde edilen denetim kanıtlarında geçerlidirler. Yeterlilik, denetim kanıtının miktarının ölçüsüdür. Uygunluk ise denetim kanıtı niteliğinin ölçüsüdür ve değerlendirilebilirliğini ve güvenilirliğini ifade eder. Genel olarak denetçi, kesin olan denetim kanıtından çok, ikna edici olan denetim kanıtına güvenir ve aynı değerlendirmeyi destekleyecek farklı kaynaklardan farklı içerikte denetim kanıtları temin eder.[337]

Elbette öncelikli husus delil sayıları değil delillerin niteliğidir. Belgesiz kayıt ortamında delillerin BİS ortamında sağlanacağı göz önüne alındığında

[337] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 500, Denetim Kanıtları, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.4

denetçi tarafından delillerin ilişkisel yapısı ve kanaat oluşturma gücü dikkate alınmalıdır.

Yeterli miktardaki uygun denetim kanıtından oluşan denetçi kanaati, aşağıda belirtilen faktörlerden etkilenmektedir:[338]

- Hem mali tablolar düzeyinde hem de muhasebe hesapları ya da işlemlerin sınıflandırılması düzeyinde denetçinin, doğal risk seviyesi ve yapısı hakkındaki değerlendirmesi.

- Muhasebe ve iç kontrol sistemlerinin yapısı ve kontrol riskinin değerlendirilmesi.

- İncelenen hesabın önemlilik derecesi.

- Önceki denetimlerden elde edilen deneyim.

- Daha önce tespit edilmiş olan yolsuzluk ya da hatalar dahil, denetim yöntemlerinin sonuçlan.

- Elde bulunan bilginin kaynağı ve güvenilirliği.

Delillerin yeterliğini etkileyen faktörlerin kısaca aşağıdaki şekilde sayılması mümkündür.

1. Delillerin Kanaat Verici Olması

Toplanan delillerin denetimin amacına yönelik olarak herhangi bir kanaat uyandırıcı nitelikte olmaması durumunda bu nitelikteki delillerin denetim delili olarak ele alınmasının herhangi bir anlamı olmayacaktır.

---

[338] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 500, Denetim Kanıtları, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.34

2. Delillerin Konuyu Kavraması

Delillerin, denetim delili olarak ele alınabilmesi için geçerlilik, süreklilik, zamanlılık gibi kavramlarında dikkate alınarak konuyu kavraması sağlanmalıdır. Örneğin herhangi bir enerji tüketimi ele alınacak olursa, enerji tüketiminin dönemler itibariyle farklılık arz etmesi, kullanılan teknolojideki farklılık yahut başka nedenlerden dolayı farklılıklara neden olabilecektir.

3. Delil Toplamada Fayda-Maliyet Analizi

Delil toplarken dikkat edilmesi gereken önemli hususlardan biri de delil toplama maliyetidir. Delil toplama maliyeti toplanacak delilden sağlanacak faydadan daha fazla olmamalıdır. Buradaki maliyet unsuru sadece parasal maliyet olarak ele alınmamalıdır. Bazı delillerin toplanması çok uzun zaman alabileceği gibi çok yüklü parasal maliyetler de gerektirebilir. Denetçinin fayda maliyet analizi yaparak, elde edilecek delilin denetim sonuçlarını doğrudan etkileyecek ve önemli nitelikte olması durumunda toplanmasına karar verebilecektir. Ancak gerekli ve zorunlu haller dışında maliyet unsuru da göz ardı edilmemelidir.

4. Delillerin Sayısı

Delil sayısı konusunda kesin bir sınır koymak yahut sayı belirtmek mümkün değildir. Bu nedenle delil sayısının sağlıklı bir denetim görüşüne ulaştırabilecek delil sayısı olarak ele almak gerekir.

V. BELGESİZ KAYIT ORTAMINDA ÇALIŞMA KÂĞITLARI

A. Çalışma Kâğıtlarının Tanımı, Kapsamı Ve Önemi

Muhasebe denetiminde çalışma kâğıtları, denetçinin denetlenen işletmeden almış olduğu bilgileri, uyguladığı denetim prosedürlerini ve ulaşmış olduğu sonuçlan göstermek için hazırlamış olduğu yazılı

materyallerdir.[339] Meslek mensubu, denetimini düzenli bir kayıt sistemi içinde yapmalıdır. Bu kayıt düzeni, çalışma kâğıtları ve bunları toplayan çalışma dosyası ile yerine getirilir.[340]

Çalışma kâğıtları, denetçinin izlediği denetim yöntem ve tekniklerini, topladığı bilgileri ve incelemeleri ile ilgili olarak ulaştığı sonuçları gösteren ve tutulması zorunlu olan yazılı kâğıtlardır. Denetim amacına, denetlenen işletmenin özelliklerine ve denetçinin kişisel görüşlerine göre çalışma kâğıtlarının sayısı, türü ve şekli değişiklik gösterir.[341]

Çalışma kâğıtları, denetçinin yapmış olduğu planlama, denetim işleminin içeriği, zamanlaması ve kapsamı ile bu işlemlerin ve elde edilen kanıtlardan çıkarılan sonuçların kayıtlarıdır. Çalışma kâğıtları, kâğıt, film, elektronik ortam veya diğer kayıt araçları şeklinde olabilir.[342] Belgesiz kayıt ortamında da şüphesiz çalışma kağıdı kavramı olacaktır. İlk bakışta kâğıtsız bir ortamda çalışma kağıdı kavramı bir tezat gibi algılanabilirse de "Çalışma Kağıdı" kavramını kâğıt kayıt ortamlarından bağımsız düşünmek gerekir. Çalışma kağıdının denetim dosyası gibi algılanması daha doğru olacaktır. Çalışma kâğıtları arasında kâğıda dayalı deliller olabileceği gibi optik, manyetik yahut elektronik kayıtlarda olabilecektir. Nitekim Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında tebliğin Beşinci Kısmının 5 inci maddesinde "Çalışma kâğıtları kâğıt ya da elektronik ortam veya diğer şekillerde tutulabilir. Bu kapsamda bağımsız denetim programları, analizler, önemli konuların özeti, doğrulama mektupları, işletme yönetimi teyit mektupları, kontrol listeleri, elektronik posta dahil önemli konularla ilgili yazışmalar çalışma kâğıtları olarak sınıflandırılabilir. Gerekli görüldüğü

---

[339] Hasan Gürbüz; s.197

[340] Tuncel Atabey, Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Mevzuatı Açısından Denetim ve Raporlama, TÜRMOB Yayını, Ankara 2006; s.10

[341] Yurdakul Çaldağ; s.78

[342] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.44

takdirde önemli ve özellik arz eden sözleşmelerin kopyaları çalışma kâğıtları olarak saklanabilir. Ancak, çalışma kâğıtları işletmenin yasal kayıtları olarak dikkate alınamaz."[343] Şeklinde tanımlanarak elektronik kayıtları da çalışma kâğıda kapsamına almıştır.

Çalışma kâğıtları:

(a) Denetimin planlanmasını ve performansım destekler,

(b) Yapılan denetim işinin kontrol edilmesini ve gözden geçirilmesini destekler ve

(c) Denetim işinin sonucunda ortaya çıkan ve denetçi görüşünü destekleyen denetim kanıtlarını kaydetmeye yarar.[344]

Denetim raporları denetim süreci boyunca varılan sonuçların görüş olarak özetlendiği belgelerdir. Denetçi raporunu denetim delillerine dayandırmak zorundadır. Denetim görüşü denetçinin objektif deliller ile desteklediği görüşlerdir. Objektif delil olarak gösterilen belgeler ise denetim programları ve iç kontrol soru kâğıtları yanında çalışma kâğıtlarıdır. Çalışma kâğıtları olmaksızın bir denetim raporunun kaleme alınması mümkün değildir. Çalışma kâğıtlarının kalitesi denetimin kalitesini ortaya koyacaktır. Bu nedenle çalışma kâğıtlarının bu vazgeçilmez özelliği, çalışma kâğıtlarının denetim görüşünün temelini oluşturmaları ve gerek işletme yönetimi ve gerekse üçüncü kişilere karşı denetim görüşünün ispatı için kullanılacak belgeler niteliğinde olmalarından kaynaklanmaktadır.

---

[343] 12.06.2006 gün ve 26196 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Seri No: X Sıra: 22 numaralı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ Sermaye Piyasası Kurulu Tebliği

[344] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 230, Belgelendirme, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

Çalışma kâğıtları Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim hakkında tebliğin[345] beşinci kısmının dördüncü maddesinde tanımlanmıştır.

Yeminli Mali Müşavirlerin Tasdik Edecekleri Belgeler Tasdik Konuları, Tasdike İlişkin Usul ve Esaslar hakkında yönetmeliğin 17'nci maddesinde ise " *Çalışma kâğıtları, izlenen denetleme yöntem ve tekniklerini, uygulanan denetleme testlerini, toplanan bilgileri ve incelemelerle ilgili olarak ulaşılan sonuçları gösteren hazırlanması zorunlu belgelerdir.*" şeklinde tanımlanmıştır.

Genel anlamda çalışma kâğıtları kavramının dar kapsamda ele alınarak bazı belgelerle sınırlı tutulması doğru olmaz. Bu nedenle denetim süreci boyunca elde edeceği tüm bilgiler ve belgelerin çalışma kağıdı kapsamında ele alınması gerekir. Çalışma kâğıtlarının genel özellikleri itibariyle neler olabileceği aşağıdaki şekilde sayılabilir.

- Elektronik muhasebe kayıtları,
- İşletme içinden elde edilen muhasebe dışı elektronik kayıtlar,
- Varsa muhasebe defter yahut belgeleri,
- İşletme içinden elde edilen her türlü basılı belge,
- Denetçinin çalışmalarına paralel olarak hazırladığı elektronik kayıtlar,
- Denetçi tarafından yapılan analiz, envanter, sayım ve benzeri işlem sonuçları,
- İşletme dışından sağlanan her türlü elektronik veri kayıtları,
- Denetçiye ait her türlü elektronik posta ve benzeri kayıtlar,
- Denetim düzeltme mizanları,

---

[345] 12.06.2006 gün ve 26196 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Seri No: X Sıra: 22 numaralı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ Sermaye Piyasası Kurulu Tebliği

- İcmaller
- Denetçi tarafından hazırlanan yahut elde edilen akış şemaları ve benzeri görsel tabanlı bilgiler,
- Denetçi tarafından yapılan teyidler,

Denetçi tarafından yapılan, yahut diğer denetçiler tarafından veya konunun uzmanı bilirkişi tarafından yapılan görüş, yorum ve değerlendirmeler,

Sözleşmeler : İşletmenin taraf olduğu tüm sözleşmeler yahut sözleşmelerin ilgili hükümleri denetim delili olarak kullanılabilecektir. Bunlara örnek olarak şirket kuruluş sözleşmeleri, alım satım sözleşmeleri, sigorta sözleşmeleri, kiralama sözleşmeleri, hizmet sözleşmeleri gibi işletme dışındaki üçüncü kişilerle ve personele yönelik tüm sözleşmeler bu kapsamda değerlendirilmelidir.

İşletme içinde düzenlenen belgeler : İşletme içinde düzenlenen ve durum tespitine yönelik envanter ve sayım tutanakları, her türlü toplantı ve karar tutanakları gibi belgeler de gerekli olduğu ölçüde çalışma kâğıtları kapsamına alınmalıdır.

İç denetim örgütünce düzenlenen ve gerekli görülen belgeler ile varsa düzenlenen raporlar,

Yukarıdakiler dışında denetim süreci boyunca toplanan tüm bilgilere ilişkin diğer belgeler,

Denetim süreci sonunda düzenlenecek denetim raporunun bir örneği.

B. Çalışma Kâğıtlarının Amacı

Denetçi, denetim görüşünü destekleyen ve denetimin Standartlara uygun olarak yapıldığının kanıtını sağlayacak önemli konuları belgelendirmelidir.[346]

Çalışma kâğıtlarının amacını ana hatlarıyla iki başlık altında toplamak mümkündür. Bunlar çalışma kâğıtlarının denetim delili oluşturma amacı ve denetlenecek işletmeye ilişkin temel bilgilerin tutulduğu bir bilgi dosyasının oluşturulmasıdır. Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetime İlişkin Tebliğde[347] çalışma kâğıtları için bir kısım oluşturulmuş ve bu kısımdaki düzenlemeler "Bağımsız Denetim Çalışmasının Belgelendirilmesi" başlığı altında yapılmıştır. Birinci maddesinde "Bu kısmın amacı, bağımsız denetim çalışmasının belgelendirilmesine ilişkin ilke, usul ve esasları belirlemektir." Denilirken ikinci maddesinde çalışma kâğıtlarının kapsamı "Bu Kısım, bağımsız denetim görüşünü destekleyen ve bağımsız denetimin bu Tebliğ hükümlerine uygun olarak yapıldığını kanıtlayan işlemlerin belgelendirilmesi amacıyla düzenlenecek çalışma kâğıtlarına ilişkin genel esaslar ile şekil ve içeriğine dair hükümleri içerir." Hükmüne yer verilirken üçüncü maddesinde çalışma kâğıtlarının hazırlanması bir tanım olarak düzenlenmiş ve "Bağımsız denetim çalışmasının belgelendirilmesi (Çalışma kâğıtları hazırlanması): Bağımsız denetim kanıtlarının toplandığının ve gerekli bağımsız denetim tekniklerinin uygulanarak sonuca ulaşıldığının çalışma kâğıtları hazırlanmak suretiyle belgelendirilmesi sürecini," hükmüne yer verilmiştir.

---

[346] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 230, Belgelendirme, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

[347] 12.06.2006 gün ve 26196 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Seri No: X Sıra: 22 numaralı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ Sermaye Piyasası Kurulu Tebliğinin Bağımsız Denetim Çalışmasının Belgelendirilmesi başlıklı beşinci kısmının 1, 2 ve 3. maddeleri

1. Çalışma Kâğıtlarının Denetim Delili Olma Özelliği

Çalışma kâğıtlarının temel düzenlenme amacı Sermaye Piyasasında Bağımsı Denetim Standartları Hakkında Tebliğde de belirtildiği üzere denetimin belgelendirilmesidir. Bu nedenle çalışma kâğıtları denetin sonuçlarının güvenilirliğini doğrudan etkileyecektir. Raporlama sürecinin çalışma kâğıtlarının üzerine kurulu olacağı gözden uzak tutulmamalıdır.

2. Denetlenen İşletme İle İlgili Bilgi Kaynağı Olma Özelliği

Çalışma kâğıtları denetlenen işletme ile iligli önemli bir referans ve bilgi kaynağıdır. Çalışma kâğıtları geren işletme yönetimi ve işletmenin çıkak grupları, gerek devlet ve gerekse gelecekte yapılacak denetimler için hukuki delil niteliği olan bir bilgi kaynağıdır

C. Çalışma Kâğıtlarının Hazırlanması

Çalışma kâğıtları genellikle aşağıdakileri içerir:[348]

- İşletmenin yasal ve örgütsel yapısı ile ilgili bilgiler.
- Önemli yasal dokümanların, anlaşmaların ve protokollerin kopya ya da icmalleri.
- İşletmenin faaliyet gösterdiği endüstri, ekonomik ve kanuni çevre ile ilgili bilgiler.
- Denetim programlarım ve yapılan değişiklikleri içeren planlama sürecinin kanıtı.
- Denetçinin muhasebe ve iç kontrol sistemlerini anlayışının kanıtı.
- Mevcut doğal ve kontrol risklerinin değerlendirilmesi ve bu konularda herhangi bir düzeltme varsa kanıtı.

---

[348] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 230, Belgelendirme, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.5

- Denetçinin iç denetim tarafından yapılan işlerle ilgili görüşünün ve ulaştığı sonuçların kanıtı.
- İşlemlerin ve bakiyelerin analizi.
- Önemli rasyoların ve trendlerin analizi.
- Gerçekleştirilen denetim prosedürlerinin niteliği, zamanlaması ve kapsamının ve bu tip prosedürlerin sonuçlarının kayıtları.
- Denetçi yardımcıları tarafından gerçekleştirilen işin denetlendiği ve gözden geçirildiğinin kanıtı.
- Denetim prosedürlerini kimin ve ne zaman gerçekleştirdiğine dair gösterge.
- Mali tabloları başka bir denetçi tarafından denetlenmiş alanlara uygulanan prosedürlerin detayları.
- Diğer denetçilerle, uzmanlarla ve üçüncü kişilerle yapılan yazışmaların kopyaları.
- İşletmeyle görüşülen ve işletmeye iletilen, sözleşme şartları ve iç kontrol sisteminde mevcut, önemli boyutta olduğu düşünülen zayıflıklar gibi denetim konularına dair, mektup ve notların kopyaları.
- İşletmeden alınan yazılı bildirimler
- Denetçi tarafından ulaşılan ve hem denetimin önemli bölümlerini ilgilendiren, hem de uygulanan denetim yöntem ve teknikleri ile nasıl çözümlendiği veya değerlendirildiğini açıklanan istisnalar ve olağandışı konularla ilgili sonuçlar.
- Mali tabloların ve denetçi raporunun kopyaları.

Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğin beşinci kısmının 6. Maddesinde çalışma kâğıtlarının hazırlanmasındaki temel ilke aşağıdaki şekilde açıklanmıştır.

“(1) Bağımsız denetçi, çalışma kâğıtlarını yürütülen bağımsız denetim çalışması ile hiçbir bağlantısı olmayan kıdemli bir denetçinin:

a) Bağımsız denetimin planlanması da dahil olmak üzere uygulanan bağımsız denetim tekniklerinin yapısı, zamanlaması ve kapsamının bu Tebliğle belirlenen standartlara, kanun ve ilgili diğer yasal düzenlemelere uygunluğunu,

b) Toplanan bağımsız denetim kanıtları ve uygulanan bağımsız denetim tekniklerinin sonuçlarını ve

c) Bağımsız denetim sırasında ortaya çıkan önemli hususlar ve bunlarla ilgili ulaşılan değerlendirmeleri

kavrayabilmesine olanak sağlayacak şekilde hazırlanır.

(2) Çalışma kâğıtlarının içerik, şekil ve kapsamı;

a) Uygulanan bağımsız denetim tekniklerinin yapısına,

b) Belirlenen önemli yanlışlık riskine,

c) Bağımsız denetimin yapılması ve sonuçlarının değerlendirilmesinde kullanılan mesleki kanaate,

ç) Toplanan bağımsız denetim kanıtlarının önem derecesine,

d) Tespit edilen istisnaların yapısı ve kapsamına,

e) Sonuçları belgelendirme ihtiyacına veya toplanan bağımsız denetim kanıtları ve yapılan bağımsız denetimle ilgili hazırlanan çalışma kâğıtlarından ulaşılan sonuçların kolayca anlaşılır olup olmamasına ve

f) Bağımsız denetim metodolojisine ve kullanılan araçlara

bağlıdır.

(3) Bağımsız denetçi tarafından yapılan sözlü açıklamalar yapılan işi temsil ederek ulaşılan sonuçları desteklemek amacıyla kullanılamaz. Bu açıklamalar ancak hazırlanan çalışma kâğıtlarındaki bir hususu netleştirmek amacıyla dikkate alınabilir." Denilmek suretiyle temel ilkenin denetime katılmayan kıdemli bir denetçinin çalışma kâğıtlarını kavrayabilmesi olarak ifade edilmiştir. Tebliğin 7 nci maddesinde ise;

"(1) Bağımsız denetçi bağımsız denetim tekniklerinin yapısı, zamanlaması ve kapsamını belgelendirirken, belirli hesap kalemlerinin veya test ettiği hususların temel özelliklerini çalışma kâğıtlarına yansıtmak zorundadır.

(2) Söz konusu unsurların çalışma kâğıtlarına yansıtılması; bağımsız denetim ekibinin kendi yaptığı çalışmadan sorumlu olmasını sağlayarak istisnaların ve tutarsızlıkların soruşturulmasını da kolaylaştırır. Çalışma kâğıtlarında yazılı hale getirilecek özellik arz eden hususlar, uygulanan bağımsız denetim tekniklerinin yapısına ve bağımsız denetim konusu hesap kalemi veya inceleme konusu durumun özelliğine göre değişir. Bu kapsamda bağımsız denetçi;

a) İşletme kaynaklı alım emirlerinin ayrıntılı olarak testi için seçilen dokumanın alım emir sıra numarası ve tarihi,

b) Bir ana kitleden örnek seçiminde ve örneğin gözden geçirilmesinde belirli bir tutarın üzerindeki işlemlerin dikkate alınmasıyla ilgili bağımsız denetim teknikleri,

c) Sistematik olarak ana kitleden örnekleme yapılmasını gerektiren bağımsız denetim teknikleri için örneğin başlangıç noktası ve örnekleme aralıkları,

ç) İşletme personeli ile görüşme gerektiren bağımsız denetim teknikleri için görüşme zamanı ve işin tanımı ve

d) Gözleme dayalı bağımsız denetim teknikleri için gözlem konusu kişiler ve sorumlulukları ile gözlemin nerede ve ne zaman gerçekleştiği

hakkında çalışma kağıdı düzenleyerek belgelendirme yapar." hükmüne yer vererek çalışma kâğıtlarının düzenlenmesi konusunda sorumluluklara yer vermiştir.

Serbest Muhasebeci, Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlerin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmeliğin 56'ncı maddesinde çalışma kâğıtlarının hazırlanması sırasında dikkat edilmesi gereken hususlar ve çalışma kâğıtlarında bulunması gereken hususlar açıklanmıştır.

Çalışma kâğıtlarının hazırlanmasındaki usul ise Seri No: X Sıra: 22 numaralı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Sermaye Piyasası Kurulu Tebliğinin beşinci kısmının 11 inci maddesinde açıklanmıştır.

D. Çalışma Kâğıtlarının Mülkiyeti Muhafazası Ve İbrazı

Çalışma kâğıtları incelenen işletmeden elde edilmekte veya işletmenin kaynakları aracılığı ile denetçi tarafından düzenlenmektedir. Bu görüntüye karşın çalışma kâğıtlarının mülkiyeti kesinlikle denetçiye aittir. Denetçiler bağımsız ve sözleşmeli olarak hizmet verdiklerinden dolayı çalışma kâğıtları denetim faaliyetinin araçlarıdır. Bu nedenle denetlenen işletmenin, çalışma kâğıtları üzerinde bir talepte bulunması, söz konusu olamamaktadır.[349] Denetçinin rızası doğrultusunda, çalışma kâğıtlarının bir bölümü veya çalışma kâğıtlarından özetler işletme tarafından kullanılabilir hale getirilebiliyor olsa da, çalışma kâğıtları hiçbir zaman işletmenin muhasebe kayıtlarının yerine geçmez.[350] Zaman aşımı süresince denetçi tarafından saklanacak ve gerektiğinde denetçi tarafından ibraz edilecektir.

Yeminli Mali Müşavirlerin Tasdik Edecekleri Belgeler Tasdik Konuları, Tasdike İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin 17'nci maddesindeki "Bunların, dosya içinde, düzenlenmelerini izleyen yıldan itibaren 10 yıl süreyle; bu süre içinde hukuki ihtilafa konu olan dosyaların ihtilafın sonuçlanmasına kadar saklanması ve yetkili mercilerce istendiğinde ibraz edilmesi zorunludur." hükmü ile 10 yıl olarak kabul edilmiştir. Diğer taraftan Serbest Muhasebeci, Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlerin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında yönetmeliğin 56'ncı maddesindeki "Çalışma kâğıtları çalışma dosyası içinde on yıl süre ile yetkililerin isteği ile ibraz edilmek üzere saklanmalıdır." hükmü de bunu doğrulamaktadır.

Yeminli Mali Müşavirlerin Tasdik Edecekleri Belgeler Tasdik Konuları, Tasdike İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin 17'nci maddesindeki "Çalışma kâğıtlarının mülkiyeti yeminli mali müşavire aittir." denilmektedir.

---

[349] Nejat Bozkurt; s.83

[350] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 230, Belgelendirme, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.7

E. Çalışma Kâğıtlarının Mahremiyeti

Denetçi çalışma kâğıtlarının gizliliğini ve güvenli şekilde saklanmasını sağlamak ve söz konusu çalışma kâğıtlarını yasal saklama süreleri çerçevesinde öngörülen süreçte saklamak için, gerekli prosedürleri uygulamalıdır.[351]

Seri No: X Sıra: 22 numaralı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Sermaye Piyasası Kurulu Tebliğinin Bağımsız Denetim Faaliyetinde Bulunma Şartları başlığını taşıyan ikinci kısmının "Sır Saklama Yükümlülüğü" başlığını taşıyan 17 nci, maddesi ile meslek mensuplarının bu yükümlülüğü ile ilgili kurallar belirlenerek bunların istisnaları sayılmıştır.

Serbest Muhasebeci, Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlerce Tutulacak Defter ve Kayıtlar ile Meslek Mensuplarının Bildirim Mecburiyeti Hakkında Yönetmeliğin 15'inci maddesinde ise; "Meslek mensuplarının yaptıkları mali analiz, denetleme, tasdik işleri dolayısıyla düzenledikleri dosyalar gizlidir. Bu dosyalarla ilgili yazışmalar da gizli yapılır. Gerek duyulduğu takdirde ilgili Disiplin Kurulları ile Maliye ve Gümrük Bakanlığı, dosyaları incelemek üzere isteyebilir." denilmektedir.

Serbest Muhasebeci, Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlerin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında yönetmeliğin 7'nci maddesinde ise, "*Meslek mensupları ve bunların yanlarında çalışanlar mesleki faaliyetleri dolayısıyla öğrendikleri bilgi ve sırları mesleki faaliyetlerine son verseler bile ifşa edemezler, çeşitli kanunlarla muhbirlere tanınan hak ve menfaatlerden faydalanamazlar; ancak adli yargıya göre suç teşkil eden hallerin yetkili mercilere duyurulması mecburidir.*

---

[351] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 230, Belgelendirme, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.7

Adli veya idari her türlü inceleme veya soruşturma birinci fıkra hükmünün dışındadır.

Tanıklık sırrın ifşası sayılmaz." hükmü yer alırken Serbest Muhasebeci, Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu Disiplin Yönetmeliğinin 9'uncu maddesinde ise, *"Meslekten çıkarma cezası aşağıdaki hallerde uygulanır :*

***b)** Meslekî sırların ifşa edildiğinin mahkeme kararıyla sabit olması,"* denilmek suretiyle mahremiyet hükümlerine uymamanın cezası da belirlenmiştir.

Yukarıda yapılan açıklamalarda da anlaşılacağı üzere denetçinin mahremiyet hükümlerine uyması zorunluluğu yasalarla düzenlenmiş olup bu yükümlülüğe uyulmaması durumunda ise denetçi denetçilik sıfatını yitirecektir.

Yine mahremiyet hükümlerinin bazı istisnaları da yasal düzenlemelerde yer almaktadır. Kısaca bunlar şu şekilde özetlenebilir.[352]

1- Denetim ilke ve kuralları gereği yapılması zorunlu açıklamalar,

2- Meslek ahlakı gereği yapılması zorunlu açıklamalar,

3- Mevzuat hükümleri gereğince kamuyu aydınlatmak amacıyla yapılan ilan ve duyurular,

4- Suç teşkil eden hallerin yetkili mercilere bildirilmesi,

5- Adli ve idari her türlü inceleme ve soruşturma nedeniyle yapılan açıklamalar,

6- Tanıklık nedeniyle yapılan açıklamalar, mahremiyet ilkelerinin ihlali anlamına gelmeyecektir.

---

[352] Mevlüt Özer; s.515

YEDİNCİ BÖLÜM

DENETİM SÜRECİNE HAZIRLIK VE ÖN DENETİM

I. GENEL OLARAK DENETİM SÜRECİ

Denetim süreci genel anlamda müşteri seçimi ile başlayıp raporlamaya kadar olan sürede yapılan tüm iş ve işlemleri kapsamasına karşılık özel anlamda bu çalışmada denetim süreci de denetim tekniklerinin uygulandığı süreç olarak ele alınacaktır. Bu bölümde denetim sürecine hazırlık ve öndenetim aşamaları tartışılacaktır. Öndenetim kavramı çerçevesi iyi çizilmediğinde farklı yorumlara açık bir kavramdır.

Klasik denetim yaklaşımlarında öndenetim ile denetim süreci arasında açık bir illiyet bağı yoktur. Hatta klasik denetim yaklaşımlarında öndenetim adı altında bir sürecin varlığı dahi tartışmalıdır. Bu süreç genellikle denetime hazırlık olarak değerlendirilmektedir. Öndenetim sürecinin denetime hazırlık süreci olduğu doğru olmakla birlikte belgesiz kayıt ortamındaki içerdiği anlam daha farklıdır. Belgesiz kayıt ortamında denetim süreci ile öndenetim süreci arasında açık bir illiyet bağı vardır. Öndenetim sürecinin göz ardı edilmesi durumunda denetim süreci bir bütün olarak olumsuz etkilenecek hatta sağlıklı bir denetim sonucuna ulaşılması dahi tartışmalı hale gelecektir.

Öndenetim süreci tamamen makine bağımlı bir süreçtir. Bu nedenle gerek öndenetim ve gerekse denetim süreci için yeterli donanım ile bu donanımları işletecek yazılımların olması gereklidir.

II. DONANIMSAL YETERLİK

Ön denetim süreci doğrudan bilgisayar tarafından yerine getirilecek bir süreçtir. Bu süreç genellikle denetçinin bilgisayarında işletilecek olmakla birlikte özellikli durumlarda donanım ihtiyacının denetlenen işletme donanımı üzerinden karşılanması da mümkündür. Bu durumda denetlenen işletmenin

buna rıza göstermesi ve donanım üzerinde işletilecek yazılım ve kullanılacak veri tabanlarının güvenliğinin sağlanması gereklidir.

III. YAZILIMSAL YETERLİK

Öndenetim süreci algoritmik bir süreçtir. Bu nedenle öndenetim sürecinin tamamen yazılımdan oluştuğunu söylemek mümkündür. Bu sürece denetçinin fazla müdahalesi yoktur. Bu süreç yazılım tarafından gerçekleştirilecek ve ön denetim sonuçları denetçiye raporlanacaktır. Denetçi denetim sürecini öndenetim sonuçlarını göz önünde tutarak planlayacaktır.

Öndenetim amacıyla kullanılacak yazılımların günümüzdeki denetim yazılımları ile karıktırılmaması gerekir. Öndenetim yazılımları sadece bu amaca dönük olarak geliştirilen yazılımlar olmalıdır. Denetçinin bu süreci hazır tablolama yazılımları yahut denetim yazılımları ile gerçekleştirmesi mümkün değildir.

Öndenetim yazılımları geniş bir perspektif ile ele alınması gerektiğinden hangi işlemlerin öndenetim kapsamına alınacağının sınırlarını çizmek çok kolay değildir. Bu nedenle bu yazılımlar modüler yapıda ve esnek olmalıdır. Bu özellikleri nedeniyle yazılımın kapsayacağı işlemler her zaman genişletilebilir ve yeniden tanımlanabilir olacaktır.

Elbette burada ilk akla gelen soru öndenetim yazılımın özel yahut ticari olarak olup olmadığı ve denetçinin bu yazılımı nasıl temin edeceği sorusu olacaktır. Bu sorunun cevabının belgesiz kayıt ortamı kavramında gizli olduğunu düşünüyoruz. Diğer bir ifadeyle bu soruyla birlikte belgesiz kayıt ortamının mevcut olup olmadığını yahut belgesiz kayıt ortamı uygulamasına geçen işletme olup olmadığının sorulması gerekir. Bu çalışmada ele alındığı şekliyle günümüzde salt belgesiz kayıt ortamının olduğunu söylemek oldukça zor görünmektedir. Belgesiz kayıt ortamı işletmenin tek başına karar vererek uygulayacağı bir yöntem değildir. Belgesiz kayıt ortamıını etkileyen onlarca

faktör vardır. Bunların başında devlet, diğer işletmeler, yasalar, ticari teamül ve işletmenin çıkar grupları gelmektedir. Belgesiz kayıt ortamı işletmelerin münferit olarak uygulayacakları bir yöntem değil birlikte hareket edecekleri bir ortamdır. Her ne kadar bu gün için bu çalışmada ele alındığı şekliyle olmasa da belgesiz kayıt ortamına dönük önemli gelişmelerin olduğunu kısa bir gelecekte işletmelerin bu çalışmada ele alındığı şekliyle belgesiz kayıt ortamında finansal bilgilerini tutabileceklerini söylemek fazla iyimser bir yaklaşım olmayacaktır.

Belgesiz kayıt ortamı önündeki en büyük engel şüphesiz yasa koyucuların tutucu yaklaşımları ile uygulamacıların teknolojiye uzak öngörüleri olduğu söylenebilir. Hemen hemen her ülkede belge kavramı ile yasa kavramı yanana kullanılabilir. İşletme bilgi sistemini şekillendiren birincil unsur muhasebe ve işletmenin gereksinimleri değil yasal zorunluluklardır. Önceki bölümlerde açıklandığı üzere ülkemizde de bu konuda önemli adımlar atılmış olmakla birlikte henüz yeterli olduğunu iddia etmek mümkün değildir. Kaldı ki gerek elektronik fatura ve gerekse elektronik defter uygulaması belgesiz kayıt ortamı elektronik defter uygulamasının belgesiz kayıt ortamı içindeki kayıt sistemi ile ilişkilendirmek neredeyse mümkün değildir. Bunun en temel nedeni de elektronik defter yüksek seviye bilgi içeren bir kayıtlar bütünüdür. Daha açık bir ifadeyle yevmiye defterinde yer alması gereken bilgiler yevmiye defteri şeklinde görüntülenecek biçimde XBRL standardında ve XML kodlarıyla kodlanmış halidir. XML kodlarından hareketli kayıtlı bilgilerin otomatik olarak işleme tabi tutulması söz konusu olamaz. Bu bilgiler tekrar veri tabanına yüklenebileceği iddia edilse de uygulanan yöntemin profesyonel bir bakış açısıyla elektronik muhasebe olup olmadığı tartışmalıdır.

Bu yazılımları temin etmek yahut hazırlatmak ta yeterli değildir. Zira bu yazılımların kullanacağı güvenli veriler olmadan ön denetim sürecinin gerçekleştirilmesi mümkün değildir. Günümüzde elektronik muhasebenin veri altyapısına dönük bir standart belirlenmemiştir. Elbette veri altyapısından

kastımız veri tabanlarının yapısı ve değişken alanlarının tanımları değildir. Bu detaydaki bir belirleme çok yararlı olmayabilir. Ancak bilgi bazında standartların oluşturulmasının gerekliliğine inanıyoruz. Konuyu bir örnek ile açıklamak gerekirse bu çalışmada bizim parametrik veri olarak ele aldığımız veriler bir standardın sonucudur. Her işletmede var olan ve sürekli olarak değişmeyen ancak her dönem kullanılan verilerdir. Bunlara örnek olarak amortismana tabi iktisadi kıymetlere ilişkin iktisap maliyeti, iktisap yılı, aktife girdiği yıl, amortisman yöntemi gibi bilgiler, müşteri bilgileri parametrik veriler arasında gösterilebilir. Bu örnekleri çoğaltmak mümkündür.

IV. BELGESİZ KAYIT ORTAMININ İNCELENMESİ VE ERİŞİM KISITLARININ KALDIRILMASI

Belgesiz kayıt ortamında denetimin için öncelikle denetçinin işletmenin tüm verilerine erişim hakkı olmalıdır. Denetçiye ya erişim hakkı verilecek yahut veri tabanının kendisi verilecektir. Orta ve küçük cesametteki işletmelerde veri tabanının kendisi verilebilir. Ancak büyük işletmelerde veri organizasyonu veri tabanının teslimini sınırlayabilir. Bu durmada denetçiye tam erişim hakkı verilmelidir. Veri tabanı belirli verilerin kaydedildiği bir kütüğü değil işletme ile ilgili bilgilerin tutunulduğu tüm bilgi kaynaklarını ifade etmektedir.

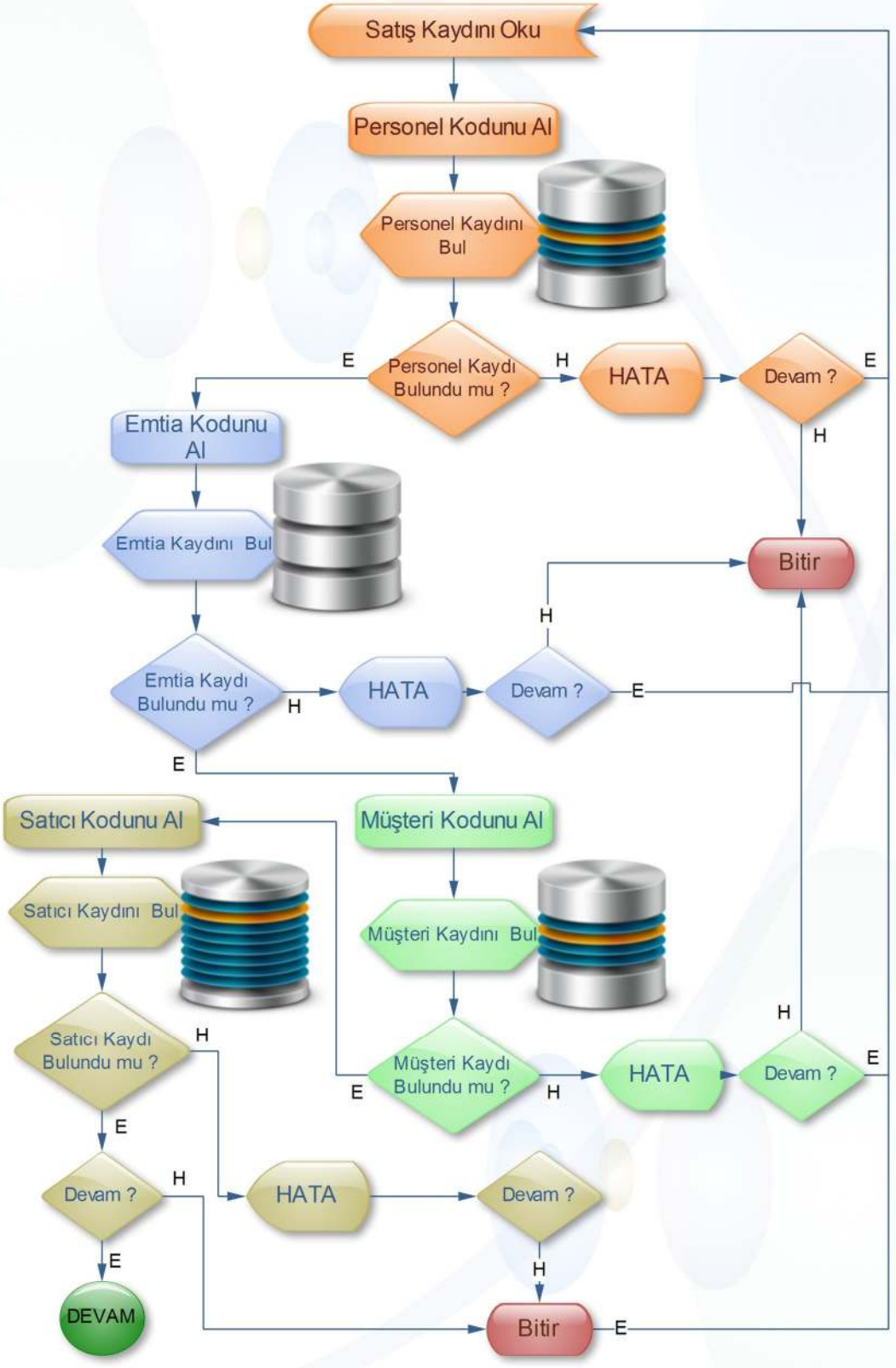
V. OTOMASYON, ENTEGRASYON VE LOG SİSTEMİNİN İNCELENMESİ

İşletme bilgi sistemi dışarıdan bakıldığı kadar yalın olmayabilir. Birden fazla yazılım aynı anda kullanılabileceği gibi birden fazla veri tabanı ortak bir yazılım tarafından da kullanılabilir. Çoğu durumda bu yazılımlardan yahut veri tabanı içerisindeki veri kütüklerinden yahut birden fazla veri tabanının herhangi birinin olmaması yahut tutarsız olması sistemi işlevsiz kılabilir. Hemen hemen tüm yazılımlarda veri tabanları ilişkisel veri tabanı mantığı ile kullanılır. Basit bir örnek vermek gerekirse işletme bilgi sitemindeki bütün veriler ibraz edilse ancak müşteri veri kütüğü ibraz edilmezse yahut noksan

ibraz edilirse denetimi gerçekleştirme imkanı tamamen ortadan kalkacaktır. Ana hatlarıyla ilişkisel veri tabanı mantığı aşağıdaki şemada gösterildiği şekilde işlemektedir.

Şemada görüleceği üzere herhangi bir satış kaydının incelenebilmesi için personel, emtia, alıcı ve satıcı veri tabanlarının mevcut ve erişime açık olması gerekmektedir. Satış kaydının başında satışı yapan personelin kodu okunacaktır. Bu personele ilişkin tüm detay bilgiler personel veri tabanındadır. Bu aşamada personel veri tabanına erişilerek bu personelin tüm bilgileri alınacaktır. Bir sonraki aşamada emtia kodu okunacaktır. Satış kaydında hangi malin satıldığına ilişkin bilgi yoktur. Sadece satılan emtianın kodu vardır. Bu kod ile temsil edilen emtianın detayları emtia veri tabanında kayıtlıdır. Emtia veri tabanı bulunamazsa yahut erişim kısıtları varsa satış kaydının incelenmesine devam edilmesi mümkün olmayacaktır. Gerçekte belgesiz kayıt ortamında işletme bilgi sistemlerinin yapısı bundan daha karmaşıktır. Herhangi bir bilgi kütüğünün noksan olması sistemin işleyişini engelleyecektir.

Şekil 8: İlişkisel Veri Tabanı Algoritması



Denetçinin üzerinde durması gereken bir diğer önemli husus ise log kayıtlarıdır. Adeta bilgi sisteminin günlüğü anlamına gelen log dosyaları veri tabanı dosyaları değil basit metin tabanlı dosyalardır. Bu dosyalar işletim sistemi temelli dosyalar olabileceği gibi yazılım tanımlı dosyalarda olabilir. Günlük dosyalarının kapsamı işletim sistemi tanımlı yahut yazılım tanımlı olmasına göre değişecektir. Günlük dosyaları genellikle ağı işlemlerinde kullanılmakla birlikte tüm bilgi hareketlerinde kullanılması mümkündür. Önemli bilgi sistemlerindeki günlük dosyaları dışarıdan müdahalenin önlenmesi için özel bir algoritma ile şifrelenerek tutulurlar. Çözümü yapıldığında ise çok anlamlı yüksek seviye bilgiler değil yine karmaşık yarı yüksek seviye bilgilere ulaşılır. İşletme bilgi sistemine hâkim olmayan biri için bu bilgiler pratik bir değer taşımayabilir. Günlük dosyalarda işletme bilgi sistemindeki hareketlerin kim tarafından hangi tarih ev saatte yapıldığı, hangi sistemlerin kullanıldığı, hangi adresten erişildiği eğer mac adres yahut benzeri tekil değerler tanımlı ise tanımlı ise hangi makineden erişildiği, hangi komutların işletildiği gibi detay bilgiler bulunacaktır. Eğer işletmede yazılım tanımlı günlük sistemi kullanılıyor ise bu bilgileri yüksek seviye bilgiye dönüştüren günlük yazılımları da mevcuttur. Denetçi tarafından günlük dosyaları iel birlikte varsa günlük çözüm yazılımları da alınmalıdır.

Denetçi log kayıtlarını almakla birlikte bu log kayıtlarını kullanması gerektiğinde kullanmalıdır. Log kayıtları binlerce dosyadan oluşan milyonlarca bilgi kaydı olan dosyalardır. Denetçi herhangi bir işlemde finansal sahtekarlık riski gördeğinde yahut herhangi bir finansal işlemde hata, hile ve aykırılık tespit ettiğinde bu finansal işleme ilişkin belgesiz kayıt ortamında işlem yapılan tüm kayıtlara ilişkin log kayıtlarını incelemelidir.

VI. DOKUMANTASYON TEMİNİ

Belgesiz kayıt ortamı her işletme için aynı unsurları barındıran standart bir bilgi sistemi değildir. Her işletme kendine özel bir bilgi sistemi kurabilir. Her işletmedeki ver organizasyonu ve bilgi sisteminin yapısı farklı

olabilir. Bu nedenle denetçi denetime başlamadan önce bilgi sistemini iyi tanımalıdır. İşletmenin belgesiz kayıt ortamına ilişkin tüm dokümanları edinmelidir. Bu dokümanlar belgesiz kayıt ortamını tanıtan görsel, işitsel yahut yazılı elektronik dokümanlar olabilir.

VII. ŞEKİLSEL KONTROL PROSEDÜRLERİ

Denetim ile ilgili denetçi tarafından dikkate edilmesi gereken en önemli husus denetimde kullanılacak belgesiz kayıt ortamındaki işletme bilgi sistemine ilişkin verilerin doğruluğu ve güvenilirliğidir. Bu bilgi ve verilerin bir kısmı elektronik imza yahut benzeri süreçler ile kontrol altına alınabilir ise de tüm sistem için bunun öngörülmesi oldukça zordur. Denetçi bazı testler ile işletme bilgi sistemine dönük bir manipülasyon olup olmadığını anlamaya çalışmalıdır. Bu testler aşağıda sayılanlarla sınır değildir. Denetçi verilerin doğruluğunu sağlamaya dönük farklı testler de uygulayabilir.

A. Rakamsal Tutarlılık Testleri

Denetçi denetlenen işletmenin bilgisayarında kayıtlı bilgilere ilişkin gerek sisteme dışarıdan yüklenen ve gerekse sistem tarafından üretilen rakamların doğruluğunu kontrol ederek rakamsal tutarlılığın varlığından emin olmalıdır. Rakamsal tutarlılık finansal işlemlere ilişkin parasal tutarları değil parasal tutarlarda dahil diğer miktar ve fiyat gibi rakamları kapsamaktadır. Rakamsal tutarlılığı sağlamanın en etkin yolu mevcut bilgilerin başka bilgilerle doğrulanması yöntemidir. Bu yazılım tarafından yapılabileceği gibi belgeye dayalı olarak ta yapılabilir. Yazılıma dayalı kontroller ağırlıklı olarak kullanılmalıdır. Bu kontrollerde gerek yevmiye modülü ve gerekse diğer modüllerde kayıtlı bilgiler birlikte kullanılabilir. Belgeye ilişkin parasal tutarın kayıtlı miktar ve fiyatın çarpımına eşit olup olmadığı, aynı bilginin farklı bilgi kütüklerinde aynı şekilde yer alıp almadığı, işlem sonuçlarını nisbi olarak aynı oranda etkileyip etkilemediği ve diğer hususlar ele alınmalıdır. Belgeye dayalı

işlemlerde ise örnekleme yoluyla seçilecek belgelerin bilgisayarda kayıtlı tutarlarla aynı olup olmadığı hususlarına bakmalıdır.[353]

B. İşlemsel Tutarlılık Testleri

İşlemlere yönelik kontrol prosedürleri yukarıda açıklandığı için burada üzerinde durulmayacaktır. Ancak unutulmaması gereken en önemli hususların başında işlemsel hata ve hilelerin tespiti son derece zor olmakla birlikte önemli sonuçlar doğuracağı da açıktır.[354]

C. Doğruluk Testleri

Tutarsal kontrol işlemlerin bir bütün olarak değerlendirilmesi sonucu varılan sonuçlar, oluşturulan listeler, toplamlar ve dökümlerle ilgili çıktıların uyumluluğuna yönelik olarak yapılır. Buna örnek olarak KDV beyannamelerinde yer alan rakamların doğrudan bilgisayar tarafından mı düzenlendiği yada bilgisayar tarafından verilen bilgilere dayanılarak mı düzenlendiği gösterilebilir.[355]

D. Veri Giriş Testleri

Bilgi girişlerinde yapılan hata ve hileler en sık karşılaşılan hata ve hileler olması nedeniyle denetçinin bilgi girişlerine yönelik kontrol prosedürleri üzerinde hassasiyetle durması gereklidir.

E. Çapraz Kontroller

Çapraz kontroller belki de yazılıma dayalı denetimin en önemli unsurunu oluşturacaktır. Çapraz kontrol ile kastedilen husus farklı modül yada dosyalarda yer alan bilgilerin karşılıklı mukayesesi ile birbirlerini

---

[353] Mevlüt Özer; s.573
[354] Mevlüt Özer; s.574
[355] Mevlüt Özer; s.574

destekleyip desteklemedikleridir. Bunun en çarpıcı örneği yukarıda da belirtildiği üzere yevmiye modülünde yer alan stoklar hesabıyla stok modülünde yer alan bilgilerin tutarlı olup olmadığı yahut 600 hesap koduyla yevmiye modülünde yer alan yurtiçi satış tutarı ile perakende satış yahut satışa yönelik modül ile fatura ve irsaliye modüllerinden alınacak bilgilerin birbirlerini destekleyip desteklemedikleri olduğu söylenebilir.

F. Parametrik Veriler

Parametrik veriler, finansal işlemlerin kayda alınması, muhasebe sürecine ilişkin işlemler ve finansal raporların hazırlanması sırasında yazılımlar tarafından kullanılan parametrelere değer aktarabilen yada bu parametrelerin alacağı değerleri belirleyen yada değiştiren yada her ne surette olursa olsun bu değerleri etkileyen tanım ve değerler, şeklinde tanımlanabilir.

G. Diğer Yöntemler

Yukarıda sayılan hususların dışında gerek yazılıma dayalı olsun ve gerekse bilgisayar ortamı dışında olsun denetlenen işletmenin bilgisayar sistemine kayıtlı bilgilerin sağlıklı olup olmadığına ilişkin tüm bilgiler denetçi tarafından kullanılmalıdır.

VIII. MALİ NİTELİKLİ OLMAYAN KONTROL PROSEDÜRLERİ

Finansal nitelikli olmayan kontrol prosedürleri finansal nitelikli olmayan belge ve işlemlere dönük prosedürlerdir. Finansal nitelikli olmayan belge ile doğrudan finansal işlemlere ilişkin olmayan ancak finansal işlemlerin, daha açık bir ifadeyle işletmenin idamesi için gerekli olan tüm belgeler kastedilmektedir. Finansal nitelikli olmayan belgeler olmaksızın finansal nitelikli işlemlerin yürütülebileceğini düşünmek sanırız yanıltıcı olacaktır. Çünkü tüm finansal işlemler bu finansal nitelikli olmayan işlemler üzerine kurulu olacaktır. Örneğin işletmenin bir ana sözleşmesi olmaksızın işletme

faaliyetlerinin yürütülmesinden bahsedilemez yada yönetim kurulu yahut genel kurul kararları olmadan işlemlerin sağlıklı yürütülebileceğinden bahsedilemez. Yine aynı şekilde üçüncü kişilerle herhangi bir sözleşme yapılmaksızın ticari ilişkilerin sağlıklı yürümesinden bahsetmek oldukça zordur. Aynı şekilde tüm işletme personeli ve yönetimi bağlayan, bunların görev, hak, yetki ve sorumluluklarını açıklayan yönetmelik yahut bağlayıcı düzenlemeler olmaksızın işlemlerin çok sağlıklı yürüyeceğinden bahsetmek te oldukça zordur.

Finansal olmayan belgelerin incelenmesiyle elde edilecek sonuçlar ilerleyen aşamalarda denetime ışık tutacaktır. Elbette faaliyet sonuçlarını olumsuz yönde etkileyecek olumsuzlukların tespit edilmesi de ayrı bir eleştiri konusu olarak ele alınabilir. Ancak amaç bunları eleştirmek değil bunlardan elde edilecek bilgiler ile denetimi şekillendirmektir. Örneğin yönetmelikler, kararlar ve benzeri bağlayıcı hükümlerin incelenmesiyle bir yetki karmaşasının mevcut olduğu tespit edildiğinde, yada iç kontrol sisteminin etkin olmadığını gösteren hususların varlığı tespit edildiğinde denetçi denetim sürecinde bütün bu unsurları dikkate alacak ve gerektiği takdirde denetim programında öngörülmeyen işlemlerin kapsama alınması yahut tam tersi durumları gündeme getirebilecektir.

Finansal nitelikli olmayana işlemler ile kastedilen finansal işlemlerin zeminini oluşturan her türlü sözleşmeler, yönetmelikler, kararlar, işletmenin yetkili kurullarının kararları ve benzeri hususlardır.[356]

A. Sözleşmelerin İncelenmesi

İşletme ile ilgili hüküm ifade eden her türlü sözleşmenin bu kapsamda ele alınması gereklidir. Bu sözleşmelerin en önemlileri şu şekilde sayılabilir.

---

[356] Mevlüt Özer; s.577

1. Kuruluş Sözleşmeleri

Ana sözleşme olarak ta bilinen kuruluş sözleşmesinin denetçi tarafından incelenmesi ile aşağıdaki bilgiler elde edilecektir. Bunlar denetçi açısından hukuki bir delil niteliğindedir. Bu nedenle denetçi ana sözleşmenin bir örneği ile ana sözleşme hükümlerinden çıkaracağı aşağıdaki hususları sürekli dosyaya koymalıdır. Denetçi tarafından dikkat edilmesi gereken bir diğer husus ise sözleşmelerde yapılan değişikliklerinde incelenmesi gerektiğidir. Gerek denetim süreci içerisinde ve gerekse sonradan ortaya çıkacak değişikliklerde dikkate alınmalı ve dosyada bulunan bu bilgiler güncellenmelidir.

- İşletmenin ticaret siciline tescil tarih ve sayısı ile ana sözleşmenin yayınlandığı ticaret sicil gazetesinin tarih ve sayısı,

- Ortaklığın unvanı ve statüsü,

- İşletmenin merkezi,

- Şube sayısı,

- Merkez ve adresleri,

- İşletmenin kuruluş amacına ilişkin hükümler,

- Esas sermaye ile ödenmiş sermaye

- Ortak sayısı ve hisse dağılımı,

- Anonim şirketlerde yönetim kurulu başkan ve üyeleri ile diğer sermaye şirketlerinde yetkili müdür yahut yetki verilen diğer kişiler,

- Yönetim kurulu üyeleri ile ortakların ad/unvan ve adresleri,

- Hisse senetlerinin yapısı,

- Her ortağın sermayeye yönelik yükümlülükleri,

- Sermaye artırımı, işletmenin tasfiyesi, devir ve birleşme gibi konularda yer alan hükümler,

- Kar dağıtımına ilişkin hükümler,

- Önemli görülen ve sözleşmede yer alan diğer hükümler.

2. Hizmet Sözleşmeleri

İstihdam edilen kişilere yönelik hizmet sözleşmelerinin de gerektiğinde incelenmesi yerinde olacaktır. Ancak denetçinin bütün sözleşmeleri en ince ayrıntısına kadar inceleme gibi bir çaba içerisine girmesi her zaman beklenen faydayı sağlamayabilir. Zaten amaç ta bu değildir. Önemli olan husus denetim sonuçlarını etkileyebilecek, faaliyet sonuçları, muhasebe uygulamaları yahut finansal olaylarla ilgili olduğu düşünülen yada finansal işlemlerin yürütülmesinde etkili olacağı düşünülen sözleşme hükümlerinin gözden geçirilmesidir. Buna örnek olarak finansal nitelikli olmayan işlemler için alınan örneğin sekreter yahut temizlik yahut santral memuru gibi personelin önemli finansal yetkilerle donatılması gösterilebilir.

3. Kiralama Sözleşmeleri

İşletme ister kiracı ister kiralayan konumunda olsun kira sözleşmeleri denetçi tarafından görülmelidir. Özellikle önemli tutarları içeren akitlerde yer alan hükümler finansal işlemlerin gerekçesini ve dayanağını oluşturacağı için denetçi tarafından dikkatle incelenmeli, notlar alınmalı ve gerek duyulursa bu sözleşmelerin örnekleri çıkarılarak dosyalanmalıdır. Kiralama sözleşmelerinin cari dosyada mı yoksa sürekli dosyada mı yer alacağı sözleşmenin yapısına bağlı olarak değişecektir. Eğer uzun süreli bir sözleşme ise sürekli dosyada sadece cari dönemi ilgilendiren bir sözleşme ise cari dosyada bulunmalıdır. Kiralama sözleşmelerine ilişkin olarak denetçi tarafından tespiti gereken önemli hususlar şu şekilde sayılabilir.

- Sözleşmenin tarihi ve sayısı,

- Tarafların ad unvan ve adresleri,

- Tarafların kesin sınırları ile hak ve yükümlülükleri,

- Muvazaalı işlemlere zemin hazırlayabilecek hükümlerin olup olmadığı,

- İşletmeye haksız kazanç sağlayacak yahut işletmeyi zarara uğratacak hükümlerin olup olmadığı,

- Yasalarla çerçevesi çizilmiş hususlara aykırılık olup olmadığı,

- Sözleşmeye ilişkin damga vergisinin doğru olarak hesaplanıp hesaplanmadığı ve ödenip ödenmediği,

- Önemli görülen diğer hususlar.

4. Diğer Sözleşmeler

İşletme yukarıda sayılanların haricinde daha pekçok konuda ticari işlemler nedeniyle ticari sözleşmelere taraf olacaktır. Bunlara örnek olarak emtia alım ve satımına ilişkin sözleşmeler, bayilik sözleşmeleri ve benzerleri gösterilebilir. Denetçi gerekli gördüğü oranda bu sözleşmeleri de yukarıda açıklanan ilkeler çerçevesinde değerlendirmeli ve gerekli gördüğü hususları çıkararak dosyalamalıdır.

B. Yönetim Kurulu ve Genel Kurul Kararları

Yönetim kurulu kararları işletme faaliyetlerinin temelini teşkil etmektedir. Bu nedenle denetçi tarafından yönetim kurulu kararlarının gerekli görüldüğü oranda incelenmesi, gerekli olan karar özetlerinin yahut karar suretlerinin alınması yerinde olacaktır. Denetçi yönetim kurulu kararlarının içeriğinden önce şekli hususlar bakımından incelemelidir. Zira şekli hususlarda yapılabilecek hatalar içeriğin hükümsüz kalmasını, değiştirilmesini yahut hata yada hileler ile karşılaşılmasına neden olabilecektir.

1. Yetkiler

Yönetim kuruluna Türk Ticaret Kanunu, diğer kanunlar, ana sözleşme hükümleri, genel kurul kararları ve diğer kararlar çerçevesinde tanınan

yetkilerin neler olduğu ve yönetim kurulunca bu yetkilerin nasıl kullanıldığı hususları ile yönetim kurulunca yönetim kurulu başkan ve üyeleri ile yönetim kuruluna verilen yetkilerin neler olduğu hususları incelenmelidir.

2. Karar ve Uygulamalar

Denetçi özellikle yönetim kurulu kararlarından finansal boyutu bulunanlar ile muvazaalı işlemlere neden olabilecek nitelikteki karar ve uygulamalar üzerinde durmalıdır. Bunlara örnek olarak aşağıdaki hususlar gösterilebilir.

Yönetim kurulu başkan ve üyeleri ile üst yöneticileri verilen ücretler ile gündelik, yevmiye, prim ikramiye, huzur hakkı ve her ne ad altında olursa olsun sağlanan nakdi ve gayri nakdi tüm menfaatler ve bunların parasal karşılıkları,

Yönetim kurulu başkan ve üyeleri ile bunların eş ve çocuklarının işletmeye olan borç ve alacakları ile bunların dayanakları,

Yönetim kurulunca belirlenen ücret politikasına ilişkin esaslar,

Kar dağıtım politikasına ilişkin esaslar,

İşletmenin yabancı kaynaklara ilişkin izlediği politikalar ve bunlarla ilgili olarak çıkarılan tahviller, bunlardan itfa edilenler,

Muhasebe politikalarının oluşturulması,

Satış politikasıyla ilgili kararlar,

Üretim ve personel politikasıyla ilgili kararlar,

Yatırım politikasıyla ilgili kararlar,

Harcamalar ve harcama yetkileri ile bu yetkilerin hangi sınırlar içinde kimlere dağıtıldığı,

Satın alma işlemleri ve bunlarla ilgili yetkilerin kimlere dağıtıldığı,

Yönerge, Kararlar ve Bağlayıcı Hükümler

Yönerge, karar ve bağlayıcı hükümler ile kastedilen yasal mevzuat değil yönetime ilişkin olarak oluşturulan yönetmelikler, yönergeler, kararlar ve diğer bağlayıcı hükümlerdir. Yine denetçi burada da bütün yönetmelik, yönerge, karar ve bağlayıcı hükümleri tüm ayrıntılarıyla incelemek yerine faaliyet sonuçlarını doğrudan ilgilendirebilecek, muhasebe ve finansal olaylarla ilgili yahut denetimi ilgilendiren yada ilgilendirdiği düşünülen kararların incelenmesi gereklidir.

Denetçi, yönetmelik, karar ve diğer bağlayıcı hükümlerin incelenmesiyle aşağıdaki hususları tespit etmelidir.

Personelin görev, hak, yetki ve sorumluluklarına ilişkin hususlar,

Olağan genel kurul toplantılarının yapılma esasları,

Olağanüstü genel kurul toplantılarının yapılma esasları,

İşletme yönetiminin oluşturulma esasları,

Yönetim kurulunun seçimi ve değiştirilmesi esasları,

Yönetim kurulu başkan ve üyelerinin görev, yetki ve sorumlulukları,

İşletme politikalarının oluşturulma esasları,

İşletme politikalarına yönelik yönetmelikleri, yönergelerin ve bağlayıcı karar ve hükümlerin oluşturulmasına ilişkin usul ve esaslar,

IX. MALİ NİTELİKLİ KONTROL PROSEDÜRLERİ

A. Defter ve Belgelerin Yasal Çerçevesi

Denetim işlemlerinin temelini muhasebe işlemlerinin oluşturacağı muhakkaktır. Önceki bölümlerde de esas itibariyle belirtildiği üzere belgesiz

kayıt ortamı muhasebe sürecini oluşturan temel unsur verilerdir. Defterler ise algoritmik süreçlerdir. Belgeler verilere esas teşkil eden kayıtlardır. Ancak veri güvenliği için defterler de belirli şekil şartlarına tabi tutulabilirler. Defter ve belgelere dönük yasal düzenlemeler yapılabilir ve zaman içerisinde farklı düzenlemeler de yapılacaktır.

Bu düzenlemeler esas itibariyle 213 sayılı Vergi Usul Kanununda yapılmıştır. 6762 Sayılı Eski Türk Ticaret Kanununda elektronik muhasebeye dönük önemli düzenlemeler olmamakla birlikte 6102 sayılı Türk Ticaret Kanununda Gümrük ve Ticaret Bakanlığına yetki verilmiş ve bu yetki Maliye Bakanlığı ile ortak kullanılarak elektronik defter tebliği çıkartılmıştır. Günümüzde henüz elektronik verilere dönük yapılan bir düzenleme mevcut olmadığı gibi elektronik defter kayıtları üzerinden sağlıklı bir denetim yapılması da kanaatimizce çok mümkün görünmemektedir. Bu ifade elektronik defter verileri üzerinden denetim yapılamayacağı şeklinde algılanmamalıdır. Elektronik defter verileri Muhasebe defter bilgilerinin XML dilinde kodlanmış biçimidir. Veri tabanı niteliği yoktur. Öncelikle bu bilgilerin tekrar veri tabanına geri yüklenmesi bunun için XML parser yazılımlarına ihtiyaç duyulacaktır.

B. Mali ve Fiziki Gerçekleşmeler

Denetçi gerek duyduğu takdirde belgelerde yer alan tutarlara yönelik fiziki ve mali gerçekleşme olup olmadığını araştırmalıdır. Fiziki gerçekleşme ile kastedilen belge karşılığında fiziki bir mal yahut hizmet akımının olup olmadığıdır. Buna yönelik olarak envanter ve sayım yönteminden yararlanabileceği gibi ambar kayıtlarından, irsaliyelerden, belgede emtianın yahut sabit kıymetin yada diğer varlıkların seri numarası yahut ayrıcı diğer özelliklerinin yer alması durumunda bunları görerek kontrol etmelidir. Mali gerçekleşme ile kastedilen ise belge bazında işlemin gerçekleşip gerçekleşmediğidir. Bunun için banka hesaplarından, ödeme listelerinden

yahut tahsilat kayıtlarından, irsaliyelerden ve diğer hesaplardan yararlanabilecektir.

C. İşletme Politikaları

Denetçi işletmenin temel faaliyetlerine yön veren politikalara ilişkin karar ve dokümanları bu nlar kısaca aşağıdaki şekşilde özetlenebilir.

Satış Sistemi ve Satış ve pazarlama Politikaları

Satış Politikaları

İade Politikaları

Üretim Sistemi ve Üretim Politikaları

Tedarik Sistemi ve Tedarik Politikaları

Personel Politikaları

D. İş Akışlarının İncelenmesi

Denetçi işletmedeki iş akışlarını incelemeli ve fiilen işletmede üretilen mal ve hizmetlerin hangi aşamalardan geçerek tamamlandığını bilmelidir.

E. Analitik ve Randıman İncelemeleri için Hazırlık

Gerek analitik inceleme ve gerekse randıman incelemesi önemli denetim teknikleri olmakla birlikte bunlara dönük denetçinin hazırlığı olması gereklidir. Sektör standartlar, kamu ve özel kurumlardan elde edilecek bilgiler işletmenin önceki yıllarda dahil güvenilir finansal tabloları bunlara örnek olarak gösterilebilir.

X. ÖN DENETİM SÜRECİ

A. Genel Olarak Ön Denetim Süreci

Ön denetim süreci düşük seviye muhasebe verileri üzerinden hata, hile ve aykırılıkların tespitine dönük yazılım temelli bir kontrol sürecidir. Ön

denetim süreci genel olarak makine kontrolünde ilerleyen bir süreçtir. Ön denetim sürecinde temel amaç güçlü denetim delillerine ulaşmak değil muhtemel risk gruplarını belirlemektir. Ön denetim süreci denetim sürecini şekillendirecek önemli bir süreçtir.

Ön denetim sürecinin temel mantığı ve felsefesi herhangi bir kaynak veriden hareketle üretilen sonuçların aynı kaynak kullanılarak aynı ilkelere bağlı kalınarak farklı algoritmalar kullanıldığında da aynı sonuca ulaşılması gerektiği yaklaşımına dayanmaktadır. Çok basit bir örnek ile açıklamak gerekirse elimizde 3 adet rakam olduğunu varsayalım, ilkeler ise aşağıdaki gibi olsun

İkinci rakam birinci rakam ile çarpılacak (AxB=X1)

Üçüncü rakam birinci rakam ile çarpılacak (AxC=X2)

Birinci rakam ile ikinci rakamın çarpımı sonucu bulunan rakam birinci rakama ilave edilecek (A+X1=X3)

Bulunan rakamdan birinci rakam ile üçüncü rakamın çarpımı ile bulunan sonuç tenzil edilecek (X3-X2=X4)

Gerçekte yukarıda tarif edilen işlem tevkifata tabi bir mal yahut hizmet alım yahut satımında ödenmesi yahut tahsil edilmesi gereken tutarı göstermektedir. Birinci rakam mal bedelini gösteren veri iken ikinci rakam KDV oranı ve üçüncü rakam ise tevkifat oranıdır. İkinci ve üçüncü rakamlar veri değil parametrik değerdir. Birinci rakamın 100 ikinci rakamın 0,18 ve üçüncü rakamın 0,20 olduğu varsayıldığında sonuç aşağıdaki şekilde olacaktır.

100 x 0,18 = 18
100 x 0,20 = 20
100 + 18 =118
118 – 20 = 98

Gerçekte yukarıdaki işlem insan emeğiyle hesaplanmamaktadır. Bu hesaplama makineler tarafından otomatik olarak yapılmaktadır. Şüphesiz aynı kaynak veriler kullanılarak yukarıdaki işlem bilgisayara bir başka kişi tarafından tanımlansa yine aynı sonucu elde etmesi gerekir. Eğer farklı bir sonuç elde edilmekte ise ya herhangi bir hata, hile yahut aykırılık var yahut bilgisayara dönük hazırlanan algoritma hatalıdır. Algoritma hatasının nasıl olacağına ilişkin bir örnek vermek gerekirse son adımın tanımı "Bulunan rakamdan birinci rakam ile ikinci rakamın çarpımı ile bulunan sonuç tenzil edilecek (X3-X1=X2)" şeklinde olursa sonuç tekrar 100 çıkacak ve tevkifat noksan dikkate alınmış olacaktır.

Gerçekte tanımlar bu kadar yalın ve basit olmayacaktır. Ancak doğru algoritmalar kullanıldığında aynı kaynak veri ile sürekli aynı sonuçlar elde edilecektir ve sonuçların birbiri ile mukayesesi de yine bilgisayar tarafından yapılacaktır. Yukardaki işlemin sonucu eğer 98 çıkmakta ise işlemin doğruluğu varsayılacaktır. Farklı bir sonucu ulaşılmış olması durumunda ise algoritma hataları bir yana bırakıldığında bu işlemin yanlış yahut hata veya hile içerdiği raporlanacaktır. Ön denetim sürecinin temel hedefi güçlü denetim delilleri olmamakla birlikte bu süreçte çok güçlü denetim delillerine de ulaşılabilecektir. Bu süreçte önemli hatalar çok küçük risk paylarıyla yakalanabilecek ve bu tespitlerin önemli bir ekseriyeti güçlü denetim delilleri olacaktır. Bu tespit doğru olmakla birlikte bir varsayımdır. Varsayımda eksik bırakılan nokta ise hata, hile ve aykırılıkların klasik muhasebedeki hata, hile ve aykırılıklar yapılacağı varsayımına dayanmasıdır. Bu varsayım hiç radar hız tespit cihazı olmayan bir şehirde çok hızlı hareket eden araçların hız tespit cihazları sokaklara yerleştirildiğinde bütün araçların radar cihazına yakalanarak cezaya çarptırılacakları varsayımına benzemektedir. Uygulamada gerçekte radar cihazına yakalanan araç sayıcı çok fazla değildir. Belgesiz kayıt ortamındaki hata, hile ve aykırılıklar da daha profesyonel ve bilgisayar yardımıyla yapılacağından tespiti sanıldığından daha zor olacaktır. Bu nedenle ön denetim sürecindeki tespitlerin asıl hedefi

denetim delili değil demetin programının hazırlanmasında risk gruplarının tespit edilerek yardımcı olmasıdır.

Ön denetim sürecinde algoritma kadar kaynak veri ve parametrik verilerde büyük önem arz etmektedir. Aynı veriler esas alınarak sonuç üretileceği için kaynakta hata yapılması durumunda bu hata, hile ve aykırılıkların ön denetim sürecinde tespiti mümkün olmayabilir. Bir örnek ile açıklamak gerekirse (A) emtiasının %1 KDV oranına (B) emtiasının da %18 KDV oranına tabi olduğunu varsayalım. Ancak parametrik verilerde hata ile yahut kasten (A) emtiası için %18 ve (B) emtiası için %1 KDV oranı esas alınmıştır. Her iki maldan da 1.000- TL tutarında satış olduğu varsayıldığında aşağıdaki tabloda görüldüğü gibi bir sonuç ile karşılaşılacaktır.

	(A)		(B)	
	Gerçekleşen	Olması Gereken	Gerçekleşen	Olması Gereken
Satış	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
KDV Oranı	18%	1%	1%	18%
KDV	180	10	10	180
Toplam Tutar	1.180,00	1.010,00	1.010,00	1.180,00
Fark	170		-170	

Gerçekte yukarıdaki örnekte (A) için 170 TL fazla KDV ve (B) için 170TL noksan KDV tahsil edilmiştir. Başkaca işlem olmadığı varsayıldığında Global olarak KDV matrahında bir farklılık söz konusu olmayacaktır. Miktar itibariyle KDV'de de bir fark yok gibi görülmektedir. Ancak durum biraz daha farklıdır. (A) mali için 10- TL KDV tahsil edilmesi gerekirken 180 TL KDV tahsil edilmiştir. Bu KDV devlet adına tahsil edilmiştir. KDV'nin mükellefi işletme değil mal yahut hizmeti satın alandır. Bu nedenle fazla tahsil edilen 170 TL devletindir ve üzerinde işletmenin tasarruf hakkı yoktur. Bu tutarı doğrudan vergi dairesine yatırmak mecburiyetindedir. (B) mali içinse 180 TL KDV hesaplaması gerekirken 10 TL KDV hesaplamıştır. Noksan hesaplanan

170 TL'nin süresi içerisinde vergi dairesine yatırılması zorunludur. Bir bütün olarak bakıldığında bu dönemde işletmenin ödemesi gereken KDV 190 TL olması gerekirken 360 TL'ya yükselmiştir. Ancak bu hatanın tespiti kaynakta yapılan hata düzeltilmeden algoritmik hesaplamalarla mümkün değildir.

B. Ön Denetim Sürecinin Fayda ve Sakıncaları

Ön denetim sürecinin denetçi için çok büyük faydalar sağlayacağı tartışmasızdır. Ancak ön denetim sürecinin olumsuzlukları da yok değildir. Ön denetim sürecinin fayda ve sakıncaları kısaca özetlenmiştir.

1. Ön Denetim Sürecinin Faydaları

Ön denetim süreci denetçi tarafından yapılması gereken pek çok denetim faaliyetinin ihmal edilebilir hata paylarıyla sonuçlarını denetçiye raporlayan bir süreçtir. Bu nedenle ön denetim sürecinin faydalarını kabaca iki grupta toplamak mümkündür. Bunlarda birincisi ön denetim süreci denetimde örnekleme yöntemine olan ihtiyacı ortadan kaldırabilir. İkincisi ise işlemlerin önemli bir ekseriyeti bilgisayar tarafından gerçekleştirileceğinden önemli tasarruflar sağlayacaktır. Ana hatlarıyla ön denetim sürecinin faydalarını aşağıdaki başlıklar altında toplamak mümkündür.

a. İşgücü ve zaman tasarrufu

Ön denetim sürecinin neredeyse tamamına yakını makineler tarafından gerçekleştirilecek ve önemli bir kısmının yorumunda da bilgisayarlar etkin rol alacaktır. Denetçi artık bilgisayar etrafından denetlenebilecek hiçbir işlemin denetimi için zaman ve işgücü harcamayacaktır. Denetim gücü daha etkin ve verimli kullanılacaktır.

Gerçekte bilgisayarlar işletme için çok büyüm imkanlar sunarken aynı imkanları kötü niyetli kişilere de sunmaktadır. Daha açık bir ifadeyle bilinçli olarak yapılan hile ve aykırılıklarda bilgisayarın sunduğu imkânlardan

yararlanılarak yapılacağından tespiti o oranda güç olacaktır. Bu nedenle denetçinin de bilgisayardan en etkin şekilde yararlanması ve denetim gücünü etkin kullanması zorunludur.

b. Denetim Programında Etkinlik

Denetim programı hazırlanırken muhtemel hata hile ve aykırılıkların olduğu iş ve işlemler üzerinde yosunlaşacak şekilde hazırlanmalıdır. Hangi iş ve işlemlerde hata, hile ve aykırılık olduğunun önceden tespiti ise son derece zordur. İşte ön denetim sürecinden elde edilen bulgulara denetim programının hazırlanmasında denetimin hangi iş ve işlemler üzerinde yoğunlaştırılması gerektiği hususunda önemli ipuçları verecektir.

c. Denetimde Etkinlik

Denetimin etkinliği elbette sonuç ve yaptırımları ile sağlanacaktır. Eğer denetim sonucunda işletme içerisindeki hata, hile ve aykırılıklar aynen devam etmekte ise denetimin etkinliği kırılacaktır. Ön denetim süreci ya doğrudan ön denetim sürecinde yahut bu süreçte elde edilen bulguların denetim sürecinde kullanılması ile çok daha fazla sayıda hata, hile ve aykırılık tespit edileceği için denetimin etkinliği de fazla olacaktır.

d. Tüm İşletme Faaliyetlerini Kavrama

Klasik denetim yaklaşımlarında denetçinin tim iş ve işlemleri denetlemesi beklenmez ve belgesiz kayıt ortamı olmaksızın fiilen bütün iş ve işlemleri denetlemek te zaten mümkün olmaz. Ancak belgesiz kayıt ortamında ön denetim sürecinin iyi planlanmasıyla tüm iş ve işlemlerin denetim kapsamına alınması da mümkündür. Bu artık denetimde örnekleme yönteminin kullanılmaması gerektiği şeklinde algılanmamalı denetçi işletmenin faaliyet konusu, teknoloji kapasitesi, yazılımların etkinliği ve diğer hususları da göz önünde tutarak karar vermelidir.

e. Hata Hile ve Aykırılıkların Tespitinde Etkin Davranış Modeli

Özellikle bilişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte ortaya çıkan bilgisayar hileleri gittikçe yayılmaktadır. Söz konusu hileler, bilgisayarın ve bilgi teknolojilerinin doğasında her zaman var olmakta ve yapılan işi ve toplumu etkileyecek kayıtların, bilginin ve verinin saklanması şeklinde olabilmektedir.[357] Denetimde amaç daha fazla hata, hile ve aykırılık tespit etmek değildir. Tam aksine amaç daha az hata hile ve aykırılık tespit etmektir. Hatta hiç tespit etmemek olmalıdır. Elbette hiç hata, hile ve aykırılığın olmadığı durum ifade edilmek istenmektedir. Denetim kapsamındaki işletmeler denetimde çağdaş tekniklerin kullanıldığını, ön denetim süreci işe örnekleme yöntemine bile başvurmadan neredeyse tüm iş ve işlemlerin denetim altında tutulabildiğini bilirlerse hata konusunda daha dikkatli davranırken hile ve aykırılıklarda ise bir kere daha düşüneceklerdir.

2. Ön Denetim Sürecinin Sakıncaları

Ön denetim sürecinin bu kadar önemli katkılarına rağmen sakıncalı yönlerinin olmadığını söylemek te mümkün değildir. Ön denetim sürecinin sakıncaları ana hatlarıyla aşağıdaki başlıklar halinde ifade edilebilir.

a. Yazılım Riski

Öncelikle ön denetim süreci gelişmiş bir algoritmaya dayalı olarak gerçekleştirilecektir. Denetçi hangi düzeyde yazılım bilgisine sahip olursa olsun etkin şekilde işletilecek bir yazılım olmaksızın bu sürecin gerçekleştirilmesi mümkün değildir. Denetçinin kendisinin bir yazılım hazırlamaya çalışması ise doğru bir yaklaşım olmayacaktır. Ön denetim sürecine ilişkin yazılım küçümsenmeyecek büyüklük ve öneme sahip bir yazılım olacaktır. Belgesiz kayıt ortamındaki tüm iş ve işlemleri kapsayacağı

[357] Fikret Çankaya, Bilal Gereken, Hile Denetçiliği Mesleği ve Sertifikalı Hile Denetçiliği Mesleki Standartları ve Ahlak Kuralları, Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 28, Nisan, 2009; s.94

için belgesiz kayıt ortamı yazılıma yakın bir yazılımda söz edilmektedir. Amatör yaklaşımlar ile bu yazılımın hazırlanması oldukça zor görünmektedir. Ancak diğer yandan ön denetim sürecine ilişkin yazılım sadece denetim maksadına dönük bir yazılım olduğu için son derece esnek ve genişletilebilir bir yapıca olacaktır. Bir yazılım hazırlandığı zaman çok kısa sürelerde istenilen her işletmeye uygun hale getirilebilecektir. Bu nedenle her işletme için ayrı ön denetim süreci yazılımında bahsetmek doğru olmayacaktır.

b. Güvenlik Riski

Ön denetim süreci önündeki en önemli risklerden biri veri güvenliğinin varsayım olarak ele alınmasıdır. Gerçi veri güvenliğine yönelik denetçi tarafından özel bir çalışma yapılacak olsa da bu riskleri bertaraf etmek sanıldığı kadar kolay olmayacaktır. Belgesiz kayıt ortamı için kontrol altında tutulması gereken en önemli iki olgudan birincisi vergi güvenliği ikincisi ise ver tamlığıdır.

c. Yazılım Hataları Süreci Olumsuz Etkiler

Ön denetim süreci yazılımları pek çok işletmede kullanılacağı için yazılım hata riski son derece düşüktür ancak yok demek fazla iyimserlik olur. Bu yazılımlar senaryo testleri ile sınanacaktır. Eğer kasıtlı bir hata hile ve aykırılık öngörülmüş ise bu iş ve işlemlerin senaryolardan birine takılması beklenir.

d. Hatalı yorumlar Büyük Risklerin Kavranmasını Engelleyebilir

Ön denetim süreci denetim sürecinin planlanmasında etkin rol oynayacağı için ön denetim sürecinde yapılacak bir hatalı yorum doğrudan tüm denetim sürecini etkileyecektir.

e. Denetçilerin Belirli Bir Seviyede Bilgisayar Bilgisine Sahip Olmaları Gerekli

Her ne kadar ön denetim süreci tamamen bilgisayar kontrolöründe gerçekleşse de denetçi ile bilgisayar arasında bir iletişim kurulması zorunludur. Denetçi bilgisayar ile iletişim kurabilecek kadar bilgisayar bilgisine sahip olmalıdır.

C. Ön Denetim Sürecinin Kısıtları

Ön denetim süreci bu denli yararlar sağlanmasına karşın kullanılmasının öneminde de bazı kısıtlar vardır. ön denetim sürecinin uygulanabilmesi için öncelikle bu kısıtların aşılması zorunludur. Bu kısıtlar aşağıdaki başlıklar halinde sayılabilir.

Yeterli teknik Eğitim : Denetçiler belirli bir seviyede teknik bilgisayar eğitimine sahip olmalıdırlar

Yazılım Temin Sıkıntısı : Denetim artık sadece denetçinin bilgisi ve tecrübesine dayalı olarak gerçekleştirilemeyeceğinden yazılım için önemli bir bütçe ayrılması gerekebilir.

Üçüncü Parti Veri Tabanları ve Erişim Kısıtları : Ön denetim sürecinde sadece işletme içi verilerden değil üçüncü parti veriler olarak adlandırılan işletme dışındaki veri tabanlarından da yararlanılması gerekebilir. Bu veri tabanlarına erişim her zaman mümkün olmayabilir yahut denetçiye önemli külfetler getirebilir.

D. Parametrik Veriler

Ön denetim sürecinde kullanılacak verileri iki grupta ele almak mümkündür. Bunlar parametrik veriler ve değişken verilerdir. Parametrik veriler işlemden işleme dönem içerisinde değişiklik göstermeyen birden çok

işlemin girdiği durumunda olan verişlerdir. Değişken veriler ise her bir işlemde içeriği değişen verilerdir. Parametrik verilere örnek olarak amortismana tabi iktisadi kıymetlere ilişkin bilgiler, müşteri veri tabanındaki bilgiler, emtia veri tabanındaki bilgiler, personel veri tabanındaki bilgiler gösterilebilir. (X) emtiası ve (X) emtiasına ilişkin emtia veri tabanındaki tanımlar parametrik veri niteliğindedir. Bir kere tanımlandıktan sonra kolay kolay değişiklik olmaz. Ancak emtiaya ilişkin stok hareketlerini gösteren veriler değişken veridir.

E. İşletme Dışındaki Veri Tabanları

İşletme içinde yer alan veriler denetim için hiçbir zaman yeterli olmayacaktır. Denetçi mutlaka işletme dışı verilere de ihtiyaç duyacaktır. Özelikle ön denetim sürecinde bu veriler çok daha etkin şekilde kullanılacaktır. Bu veri tabanlarına örnek olarak SMİYB kullanan ve düzenleyenlere ilişkin veri tabanları, diğer işletmelerin bilgi sistemleri, kamu kurum ve kuruluşlarının veri tabanları, bankaların veri tabaları bunlara örnek olarak gösterilebilir.

F. Erişim Kısıtlaması Kaldırılmış Veriler

Günümüzde veriler ne kadar hızlı üretilebiliyor ve üzerinde ne kadar hızlı işlem yapılabiliyorsa o denli de risk içerdikleri söylenebilir. Bu nedenle günümüzün en önemli sorunlarından biri de veri güvenliğidir. Veri güvenliğini sağlamadaki en etkili araç ise erişim kısıtlarıdır. Bir diğer ifade ile verilere herkes değil sadece yetki verilen kişiler erişebilecek ve her erişimde detaylarıyla bildikte log adı verilen günlük dosyalarda izlenecektir. Denetçi öncelikle tüm işletme bilgi sistemi üzerinde tam erişim yetkisine sahip olmalıdır.

G. Ön Denetim Süreci Yazılımları

Öncelikle günümüz denetim yazılımları ile ön denetim süreci yazılımlarının birbirine karıştırılmaması gerekir. Denetim yazılımları fonksiyonları geliştirilmiş tablolama yazılımlarında öte fonksiyonlara sahip değillerdir. Ön denetim süreci yazılımları çok daha karmaşık, hedefe dönük, denetim odaklı, işletme bilgi sistemlerine paralel algoritmik tanımlar içerebilen esnek bir yapıya sahip ve çok daha sofistik yazılımlardır.

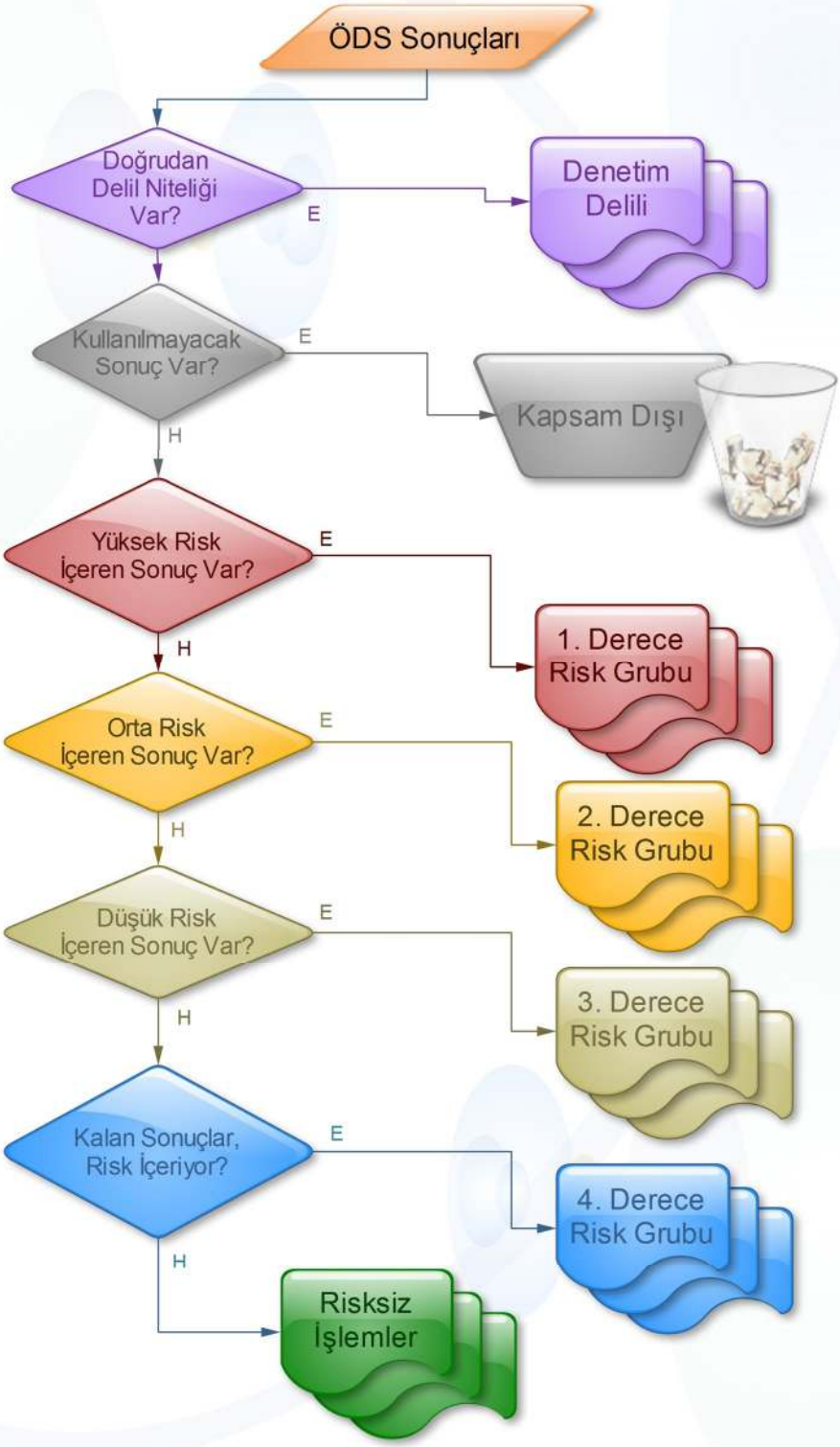
H. Ön Denetim Süreci Sonuçları ve Yorumu

Ön denetim süreci kadar sonuçların yorumu da önemlidir. Sonuçların yorumlanmasında önemli ölçüde bilgisayardan yararlanılacak olmakla birlikte bu aşamada kontrol denetçiye geçmektedir. Risklerin belirlenmesi ve sınıflandırılmasında denetçinin etkinliği yüksek olacaktır.

1. Ön Denetim Süreci Risk Sınıflaması

Denetçi öncelikle bir risk sınıflaması yapabilmelidir. Çoğu zaman ön denetim süreci sonunda doğru yahut yanlışlara değil yoruma muhtaç rakamlara ulaşılacaktır. Bu rakamlar doğru şekilde yorumlanarak risk sınıflarına ayrılabilmekledir. Bunlardan bir kısmı doğrudan denetim delili niteliğinde iken bir kısmı ise denetim sürecinde değerlendirilmek üzere üretilmiş veri niteliğinde olacaktır. Risk sınıflaması yaparken öncelikle doğrudan denetim delili olabilecekler ve olamayacakların ayrımı yapılmalıdır. Doğrudan denetim delili olmayanların kendi içinde denetim sürecinde kullanılıp kullanılmayacağına göre sınıflanmalıdır. Denetim sürecinde kullanılmayacak olan sonuçlar ayrıldıktan sonra kalan sonuçlar risk derecelerine göre gruplanmalıdır. Risk derecelendirmede işlemin ağırlığı da mutlaka dikkate alınmalıdır. Ön denetim süreci sonuçlarının risk sınıflaması aşağıdaki şemada olduğu şekilde gösterilebilir.

Şekil 9: Ön Denetim Süreci Risk Sınıflama Algoritması



Şemada görüleceği üzere öncelikle doğrudan denetim delili olacak nitelikteki sonuçlar ayıklanmıştır. Bu sonuçların neler olabileceği aşağıda tartışılacaktır. Diğer sonuçlardan denetim sürecinde kullanılmayacak olanlar ayıklanmıştır. Bunlar işletmenin hata hile ve aykırılık yapmadığına ilişkin yahut işletmenin dürüst olduğuna ilişkin deliller değildir. Denetim açısından teknik bir değer taşımayan delillerdir. Bunlar doğrudan imha edilebilecek nitelikte denetçi açısından herhangi bir değer taşımayan sonuçlardır. Gerçekte işletme bilgi sisteminde herhangi bir hata hile ve aykırılığa rastlanması olması da önemli bir denetim delilidir. Bunların dışındaki denetim delilleri risklerine göre dört gruba ayrılmıştır.

2. Ön Denetim Süreci Risklerinin Belirlenmesi

Ön denetim süreci sonuçları üzerinde denetçinin etkinliği olmakla birlikte denetim risklerinin belirlenmesi ana hatlarıyla yine bilgisayar tarafından yapılmaktadır. Daha açık bir ifadeyle işlemin sonunda risk olup olmadığı öncelikle bilgisayar tarafından belirlenmekte ancak değerlendirmesi denetçi tarafından yapılmaktadır. Konuyu bir örnek ile açıklamak gerekirse; İşletme bilgi siteminde yer alan (X1) emtiası için (A)'DAN (X2) emtiası için (B)'den, (X3) emtiası için (C) den ve (X4) emtiası için (D) işletmesinden fatura almıştır. Ön denetim sürecinde SMİYB algoritmaları işletilmiş şu sonuçlara ulaşılmıştır.

(X1) emtiası için (A) işletmesinden alınan Fatura: SMİYB veri tabanında eşlemiştir. Fatura sahtedir.

(X2) emtiası için (B) işletmesinden alınan Fatura: SMİYB eşleme sağlanmamıştır. Ancak (B) işletmesi SMİYB düzenleyen işletmelerdendir. SMİYB veri tabanında fatura seri numarasına çok yakın seri numarasında SMİYB tespit edilmiştir. Bu nedenle risk seviyesi çok yüksek olarak işaretlenmiştir.

(X3) emtiası için (C) işletmesinden alınan Fatura: SMİYB eşleme sağlanmamıştır. Ancak (C) işletmesi SMİYB kullanan işletmelerdendir. SMİYB veri tabanında (C) işletmesinin kullandığı belge kayıtlarına rastlanmıştır. Bu nedenle bu belgenin risk seviyesi orta olarak belirlenmiştir.

(X4) emtiası için (D) işletmesinden alınan Fatura: SMİYB veri tabanında kayda rastlanılmamıştır. Bu belge risksiz belge olarak işaretlenmiştir.

Bu belirlemeler öndenetim yazılımı tarafından yapılacaktır. (A) işletmesi için yapılan tespit ve risk belirlemesine denetçinin herhangi bir itiraz yahut farklı torumu olamaz. (B) işletmesi içinde yazılım çok isabetli bir tespit ve risk belirlemesi yapmıştır. (C) işletmesine ilişkin tespitin yanlış olduğunu söylemek çok doğru olmasa da işletmenin kullandığı sahte belgenin türü dönemi mahiyeti önem arz eder ön denetim süreci yazılımının bu hususları göz önüne alıp almadığının değerlendirmede bilinmesi gerekir. (D) işletmesi için risksiz belge sınıflaması ise tereddütle karşılanması gereken bir bilgi olabilir. Zira ön denetim süreci yazılımının risksiz belge kriterindeki varsayımı SMİYB veri tabanıdır. Ancak bu veri tabanına girişler vergi inceleme raporu ve mahkeme kararı gibi çok katı kurallara bağlanmıştır. Bu listede eşleşmenin olması tartışmasız bir denetim delili özelliği kazandırırken eşleşme olmaması riski ortadan kaldırmaz. İşletmenin dört alımında üç tanesinin sahte belge veri tabanına girmiş işletmelerden olduğu düşünüldüğünde (D) işletmesinden yapılan alımın risksiz olduğu yaklaşımının biraz ihtiyatla karşılanması gerekebilir. Denetçi de ön denetim süreci yazılımlarının risk belirlemelerini benzer yaklaşımlarla değerlendirecektir.

Ön Denetim Süreci Risk Sonuçlarının Denetim Süreci ve Denetim Planına Etkisi

Ön denetim süreci sonuçlarını iki grupta toplayabiliriz. Bunlar ya doğrudan denetim delili niteliğinde sonuçlardır yahut denetim sürecinin planlanmasında kullanılacak nitelikte sonuçlardır. Genellikle ön denetim süreci sonuçlarının önemli bir bölümü denetim sürecimim planlanmasında kullanılmaya dönük olacaktır. Bir önceki başlık altında ele alınan örneği dikkate alırsak (A) işletmesinden alınan belge doğrudan denetim delilidir. Artık bu belge ile ilgili olarak ek bir denetim işlemine gerek olmamakla birlikte (A) işletmesinden alınan diğer tüm belgeler ile (A) işletmesiyle olan diğer finansal işlemler önemli risk unsuru içerdiğinden denetim süreci planlanırken (A) işletmesiyle olan finansal işlemlere öncelik verilecektir. Aynı şekilde (B) ve (C) işletmesiyle ilgili sonuçlar ciddi riskler içerdiğinden denetim sürecinde bu emtia alımlarının gerçek olup olmadığının tespitine dönük işlemlere ağırlık verilecektir. Benzer şekilde ön denetim süreci denetçiye işletme içindeki risk unsurlarının bir haritasını verecektir.

İ. Ön Denetim Sürecinin Teknikleri

Ön denetim sürecinde uygulanacak teknikle ile ilgili olarak sınırlayıcı bir belirleme yapma imkânı yoktur. İşletme bilgi sistemindeki algoritmaya sayalı her işlem aynı zamanda öndenetim işlemlerine de konu edilebilir. Ön denetim işlemleri genişletilebilir enek bir yapıda olacağında kapsama süreli olarak yeni tekniklerin eklenmesi mümkündür. Ön denetim amacıyla uygulanabilecek tekniklere aşağıdaki örnekleri verilmesi mümkündür.

1. SMİYB Kontrolü

SMİYB özellikle ülkemizde kullanımı tamamen engellenememiş bir uygulamadır. Özellikle 1996 yılından itibaren SMİYB kullanımı ile ilgili ciddi müeyyideler öngörülmüş ve 2000 li yıllardan itibaren de özellikle yargı boyutunda bu cezalara itibar ediliyor olmasına karşın günümüzde tamamen ortadan kalktığını yahut yakın gelecekte kalkacağını iddia etmek mümkün değildir. Muhteviyatı itibariyle yanıltıcı belge 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 359 uncu maddesinin (a) fıkrasının son paragrafında “*Gerçek bir muamele*

veya duruma dayanmakla birlikte bu muamele veya durumu mahiyet veya miktar itibariyle gerçeğe aykırı şekilde yansıtan belge" şeklinde tanımlandıktan sonra düzenleyene de kullanana da onsekizaydan üç yıla kadar hapis cezası öngörülmüştür. Sahte belge ise yine aynı maddenin (b) bendinde "*Gerçek bir muamele veya durum olmadığı halde bunlar varmış gibi düzenlenen belge*" şeklinde tanımlanırken sahte belge kullanana da düzenleyene de üç yıldan beş yıla kadar hapis cezası öngörülmüştür. Diğer taraftan vergi mahremiyetini düzenleyen aynı kanunun beşinci maddesinin son fıkrasında "*Sahte veya muhteviyatı itibariyle yanıltıcı belge düzenledikleri veya kullandıkları vergi inceleme raporuyla tespit olunanların, kanunla kurulmuş mesleki kuruluşlarına ve 3568 sayılı Kanunla kurulan birlik ve meslek odalarına bildirilmesi vergi mahremiyetini ihlal sayılmaz.*" Hükmüne yer vererek meslek odalarının bu amaçla veri tabanı oluşturmalarına ve meslek mensuplarının bu veri tabanını kullanmalarına yasal zemin hazırlanmıştır. Ancak bu düzenlemenin hayat bulduğunu söylemek te mümkün değildir. 213 sayılı yasa ile yapılan düzenlemeye bakıldığında ceza uygulaması bakımında düzenleyen ile kullanan arasında bir fark gözetmiyor. Daha açık bir ifade ile sahte belge kullanımında uygulanacak cezanın altı sınırı üç yıldan başlamaktadır. Önceleri SMİYB düzenlemek ve kullanmak fiili nedeniyle Cumhuriyet Savcılığına suç duyurusunda bulunulduğunda mükellefin uzlaşma talebinde bulunup bulunmadıkları takip ediliyor ve uzlaşma sağlanan mükellefler için dava açılmıyordur. 27.02.2008 gün ve 26800 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 5736 Sayılı Bazı Kamu Alacaklarının Uzlaşma Usulü İle Tahsili Hakkında Kanunun 6. maddesi ile 213 sayılı Vergi Usul Kanunu uzlaşma müessesesini düzenleyen ek 1 inci maddesine 4444 sayılı kanun ile eklenen hüküm "(359 uncu maddede yazılı fiillerle vergi ziyaına sebebiyet verilmesi halinde tarh edilen vergi ve kesilen ceza ile bu fiillere iştirak edenlere kesilen ceza hariç)" şeklinde değiştirilerek SMİYB kullanan ve düzenleyen mükellefler tamamen uzlaşma kapsamı dışında bırakılmıştır. Artık SMİYB düzenlediği veya kullandığı vergi incelme raporu yahut mahkeme kararı ile kesinleşen mükellefler hakkında yasada öngörülen hapis cezaları verilmektedir. Ceza doğruda işletme sahip ve

yöneticilerine uygulanacağı için SMİYB parasal külfetinin de ötesinde ciddi bir suç olarak denetçinin karşısına çıkacaktır. Denetçinin tespit ettiği bu suçu ayrıca Cumhuriyet Savcılığına bildirmek gibi yasal bir yükümlüğü de bulunmaktadır. Gerçekte bu suçun muhatabı doğrudan işletmenin sahip ve yöneticileri olmakla birlikte SMİYB kullanımında bu kişilerin bir kastı olmayabilir. Örneğin İşletme de çalışan (A) görevlisi (X) işletmesinden temin ettiği 1.000- TL tutarındaki sahte hizmet alım faturası karşılığında kasadan 1.000- TL almıştır. Bu belgenin sahte olduğundan işletme sahip ve yöneticilerinin haberi bile olmayacaktır. Etkin bir iç kontrol sistemi ile iyi bir denetim bu belgenin sahte olduğunu ortaya koyabilir. Ancak işletme sahip ve yöneticilerinin masumiyetini ispat etmeleri o kadar kolay olmayacaktır. Diğer yandan bu örnektekine benzer uygulamalara SMİYB kullanımında çok yaygın unsurlar değildir. Genellikle SMİYB düzenleyenler organize olarak hareket ederken kullananlarda yüksek tutarlı ve yaygın olarak kullanırlar.

SMİYB veri tabanına ilişkin ön denetim süreci yazılımının işleyişini ana hatlarıyla şekil 1'de algoritma ile ifade etmek mümkündür

Şekil 1'de de görüleceği üzere belgeler veri tabanından teker teker okunacaktır. Öncelikle belgeyi düzenleyen mükellefin SMİYB veri tabanında kayıtlı olup olmadığı sorgulanacaktır. Mükellef bulunursa mükellefin düzenleyen mi yoksa kullanan konumunda mı olduğu sorgulanacak tır. Eğer mükellef kullanan konumundaysa belge düşük riskli olarak işaretlenecektir. Mükellef düzenleyen konumundaysa belge sorgulanacaktır. Belgenin eşleşmesi durumunda belge SMİYB olarak işaretlenecektir. Belge bulunmaz ise belgenin seri numarasına yakın aralıkta belge olup olmadığı sorgulanacaktır. Yakın aralıkta belge var ise yüksek yok ise düşük riskli olarak işaretlenecektir. Bütün bu işaretlemeler denetçi için bir referans niteliğindedir.

2. Bakiye Kontrol

Bu teknik ile hesaplar üzerinde bir manipülasyon var ise, gerçeği yansıtmayan kaydi hesap hareketleri var ise tespiti daha kolay olacaktır. Bakiye kontrolüne dayana işlemin algoritmaları biraz daha diğer işlemlerden karmaşık olabilir. Bu işlem tüm hesapların en küçük zaman dilimlerini de dikkate alarak çapraz bakiye kontrolleriyle ters bakiye oluşup oluşmadığını kontrol etmektedir. Bu yöntemde dönem başından itibaren tüm finansal işlemlere ilişkin hesap hareketleri tekrarlanabilir. Genellikle yevmiye ve defteri kebir hesaplarında sadece gün belirtilir. Ancak belgesiz kayıt ortamında tüm işlemler zaman damgası taşıyacağından her bir finansal işlemin en küçük zaman birimi bazında tarih ve saati tutulur.

3. Kaydi Envanter

Ön denetim sürecinde istenilen herhangi bir andaki kaydi envanterin hazırlanması sadece talep etmekle sınırlı olacaktır. Denetçi bu bilgiyi istediği zaman kullanabilecektir. Denetçinin ön denetim sürecinde bu bilgiyi kaydetmesine gerek bile yoktur. Bu bilginin hesaplanması bazen kaydedilmiş bir bilgiye erişimden daha kısa olabilecektir.

4. Algoritmik Süreçler ve Yeniden Hesaplama

Ön denetim sürecindeki işlemlerin temel mantığı işletme bilgi sistemi içerisinde üretilen sonuçların aynı kaynak verileri kullanarak tekrar üretilebilecekleri ve farklılık olmayacağı varsayımına dayanmaktadır. Eğer ortaya herhangi bir farklılık çıkarsa bu farklılık ön denetim sürecinin sonuçları olarak dikkate alınacaktır. Bunlara örnek olarak aşağıdaki işlemler gösterilebilir.

5. Kritik Test Verileriyle Algoritmik Süreç Denetimleri

Bilgisayarlı bilgi sistemlerindeki uygulamaların kontrolü Bilgisayarlı muhasebe uygulamalarında yapılan özel kontroller. Uygulamaların

kontrolünün amacı, bütün işlemlerin onaylandığı, yalnızca onaylanmış işlemlerin kayıt altına alındığı, işlemlerin zamanında, tam ve doğru bir şekilde kayıtlara geçirilmiş olduğu konusunda makul bir güvence (akla uygun bir güvenilirlik düzeyi) elde etmek amacı ile muhasebe uygulamaları üzerinde özel kontrol usulleri geliştirmek ve kurmaktır.[358]

Burada amaç işletme bilgi sistemindeki bilgi üreten algoritmaların doğru kurgulanıp kurgulanmadığının test edilmesidir. Bazen algoritmalarda yapılacak küçük hatalar beklenmeyen sonuçlara neden olabilir. Bunlar her zaman kötü niyetle de yapılmamış olabilir. İşletme içinde aynı yazılımlar uzun yıllar kullanılacağı için bu endişeler zaman içerisinde azalmakla birlikte bu test verilerinin kullanılması denetçi için önemli bir zaman kaybı olarak değerlendirilmemelidir. Konuyu bir örnek ile açıklamak gerekirse 193 sayılı Gelir Vergisi Kanununun 94 üncü maddesi gereğince işletmeler bazı ödemelerinden tevkifat yapmakla yükümlüdür. Bu hesaplama süreci genlikle bilgisayar tarafından gerçekleştirilir. İşletmenin %20 tevkifat oranına tabi bir ödem yükümlülüğü olduğu varsayıldığında doğru işlem şu şekilde olmalıdır.

Tevkifat ve KDV Öncesi Tutar (Matrah)	750
Katma Değer Vergisi (% 18)	135
KDV Dahil Tevkifat Öncesi Toplam Tutar	885
Tevkifat Tutarı (% 20)	150
KDV Dahil Tevkifat Sonrası Tutar	735

Algoritma yanlış kurgulandığında hesaplamanın aşağıdaki şekilde yapılmış olması da mümkündür. Tevkifat matrahı olarak KDV öncesi matrahın esas alınması gerekirken tevkifat matrahına KDV de dahil edilerek vergi üzerinden mükerrer olarak vergi hesaplanmıştır. Bu nedenle tevkifat sonrası hak sahibine ödenmesi gerek tutar 735 TL olmasına rağmen 27 TL fazla gelir vergisi hesaplanarak tevkifat tutarı 150 TL'dan 177 TL' yükseltilmiştir.

---

[358] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.3

Tevkifat ve KDV Öncesi Tutar	750
Katma Değer Vergisi (% 18)	135
KDV Dahil Tevkifat Öncesi Toplam Tutar	885
Tevkifat Tutarı (% 20)	177
KDV Dahil Tevkifat Sonrası Tutar	708

Yahut hesaplama algoritmasının aşağıdaki şekilde kurulmuş olması da mümkündür. Bu algoritmada da tevkifat matrahı doğru hesaplanmış olmakla birlikte KDV yanlış matrah üzerinden hesaplanmıştır. Yukarıdaki örnekte tevkifat tutarı fazla hesaplandığı için mal yahut hizmet satın alınan kişi zararı uğratılmıştır. Aşağıdaki örnekte ise KDV matrahı yanlış hesaplandığı için aynı tutarda işletme zarara uğratılmıştır.

Tevkifat ve KDV Öncesi Tutar (Matrah)	750
Tevkifat Tutarı (% 20)	150
Tevkifat Sonrası Tutar	900
Katma Değer Vergisi (% 18)	162
KDV Dahil Tevkifat Sonrası Tutar	762

Bu ve benzeri yapılabilecek tüm algoritma hataları basit test verileriyle ihmal edilebilir hata paylarıyla tespit edilebilecektir.

Paralel simülasyon tekniği kısaca, bir muhasebe uygulamasında verilerin, denetçinin ve işletmenin programlarında paralel olarak işlenmesi sürecidir. Hem veri testi tekniğinde hem bütünleşik test tekniğinde test verileri işletme programı aracılığıyla işlenirken, paralel simülasyon tekniğinde gerçek veriler denetçinin programında işlenir. Daha sonra, denetçi kendi programının çıktıları ile müşterinin program çıktılarını karşılaştırır ve müşterinin programında bulunan kontrol metotlarının güvenirlik sonuçlarını düzenler.[359]

[359] Murat KİRACI, "Bir Bilgisayar Destekli Denetim Tekniği Olarak Paralel Simülasyon Tekniği", Mali Çözüm Dergisi, İstanbul SMMM Odası Yayını, (Erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/68MaliCozum/20 murat kiracı.pdf, Sayı:57,s.4

İşletme içinde denetim işletmesinin ihtiyaçlarına Özel tasarlanmış bir denetim otomasyonu yapmak mümkün olmakla beraber kaynakların kısıtlı olması ve yazılım geliştirmenin uzmanlık gerektirmesi nedeniyle aşırı pahalı olacaktır. Bundan dolayı denetim otomasyonunu yahut bunun bir boyutunu desteklemek üzere paket yazılımları üreten bir sanayinin ortaya çıkması sürpriz değildir.[360] Orta ve büyük cesametteki işletmeler esas alındığında simülasyon tekniğinin uygulanma şansı hemen hemen hiç yoktur. Bize göre simülasyon tekniği iki açıdan teorik aşamada kalacaktır. Öncelikle yazılım ayrı bir uzmanlık gerekir. Orta ve büyük cesametteki işletmelerde kullanılan en basit yazılım bile profesyonel yazılımcılardan oluşan bir ekip ile ortaya çıkmaktadır. İşletme verilerinin işletileceği, işletme yazılımlarının simülasyonu olacak bir yazılım ise denetçiye bir servete mal olacaktır. kaldı ki olayı sadece para açısından değerlendirmek te doğru değildir. Bu yazılımlar son derece karmaşık algoritmalar içereceğinden bu yazılımların üretilmesi oldukça uzun bir zaman gerektirecektir. İkinci olarak belgesiz kayıt ortamında işletme verileri tekbir veri tabanında yahut veri kütüğünde tutulmaz. İşletmede yazılım algoritmaları oluşturulurken fonksiyonel bilgi ve hız ön planda tutulduğu için işletme verileri onlarca hatta yüzlerce farklı parçaya bölünmüştür. Denetçinin işletmeden verileri isterken neyi istediğini bilmesi oldukça önemlidir. Tüm bu veriler birbiri ile ilişkisel bir yapı ve organizasyon içindedir. Denetçi bir vergi grubunu alınarak tek başına teste tabi tutulamaz.

Paralel simülasyon tekniğinin uygulama aşamalarını üç başlık altında toplayabiliriz. Bunlar Bilgisayar programı oluşturma, Gerçek verileri işleme ve Sonuçları karşılaştırma.[361]

- Bilgisayar Programı Oluşturma: Denetçi bu tekniği kullanmak istiyorsa ilk olarak denetleyeceği işletmenin verilerinin işlendiği bilgisayar

---

[360] Michael G. Alles, Alexander Kogan, Miklos A. Vasarhelyi; "Principles and Problems of Audit Automation as a Precursor to Continuous Auditing"; http://accounting.uwaterloo.ca/uwcisa/symposiums/documents/Kogan.pdf ; (25.01.2012),s.20

[361] Murat KİRACI, s.5

programına benzer bir yazılım (program) yazması gerekecektir. Bu amaç için kullanılan denetçinin programı özel tasarlanmış bir program veya genelleştirilmiş bir denetim programı olabilir. Genellikle, denetçinin programı müşteri işlemlerinin tümünün aynısını almaktan ziyade önemli işleme sonuçlarını sayacaktır.

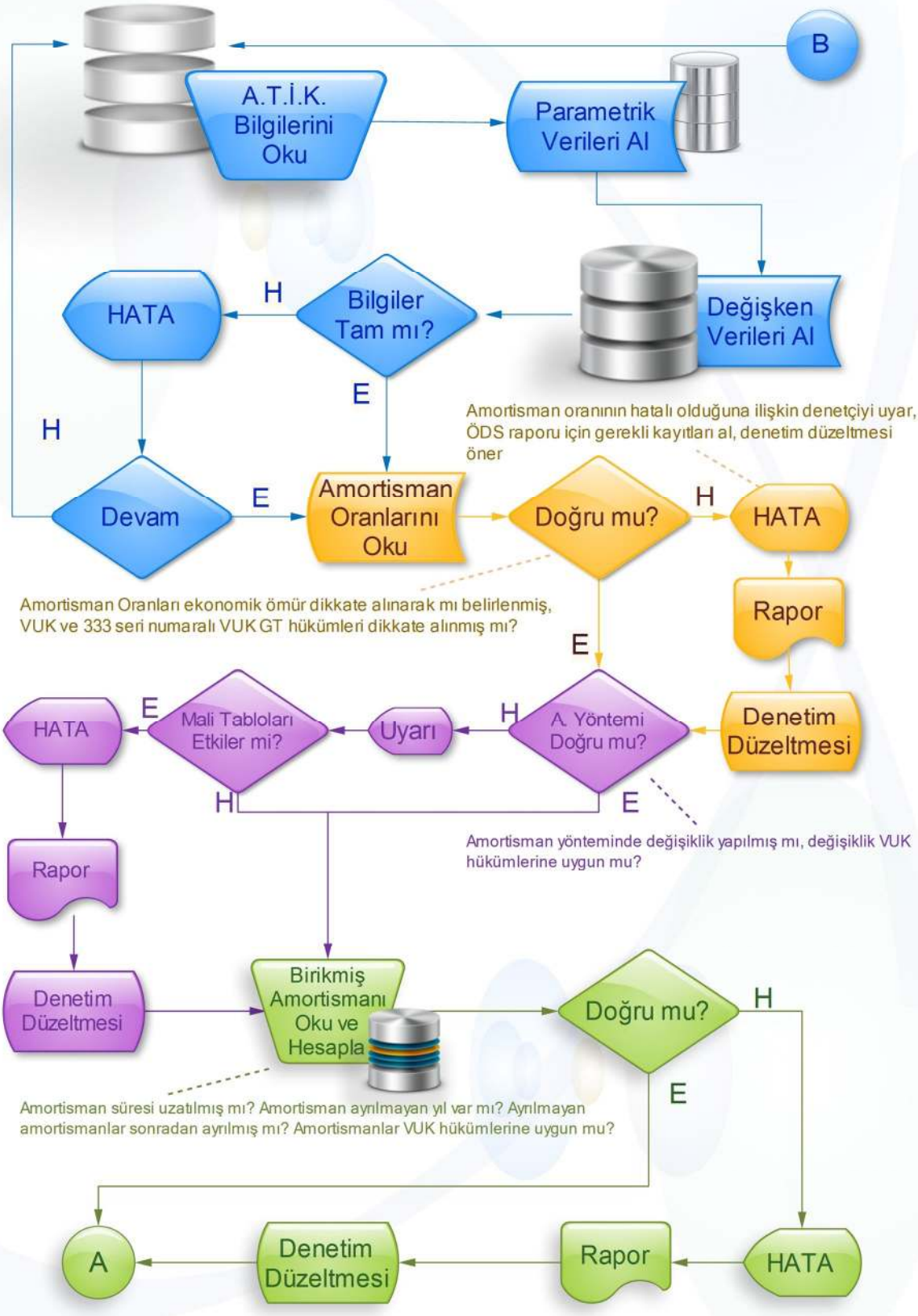
- Gerçek Verileri İşleme: Daha sonra denetçi aynı gerçek işletme verilerini sırayla kendi yazdığı bilgisayar programına tekrar işleyecektir.

- Sonuçları Karşılaştırma: Denetçi müşteri işletmenin uygulama programının çıktılarını aynı zaman aralığında simülasyon programının çıktılarıyla karşılaştırır. Farklılıklar olduğunda bu durum uygulama programına hatalı veri işlendiğini gösterir.

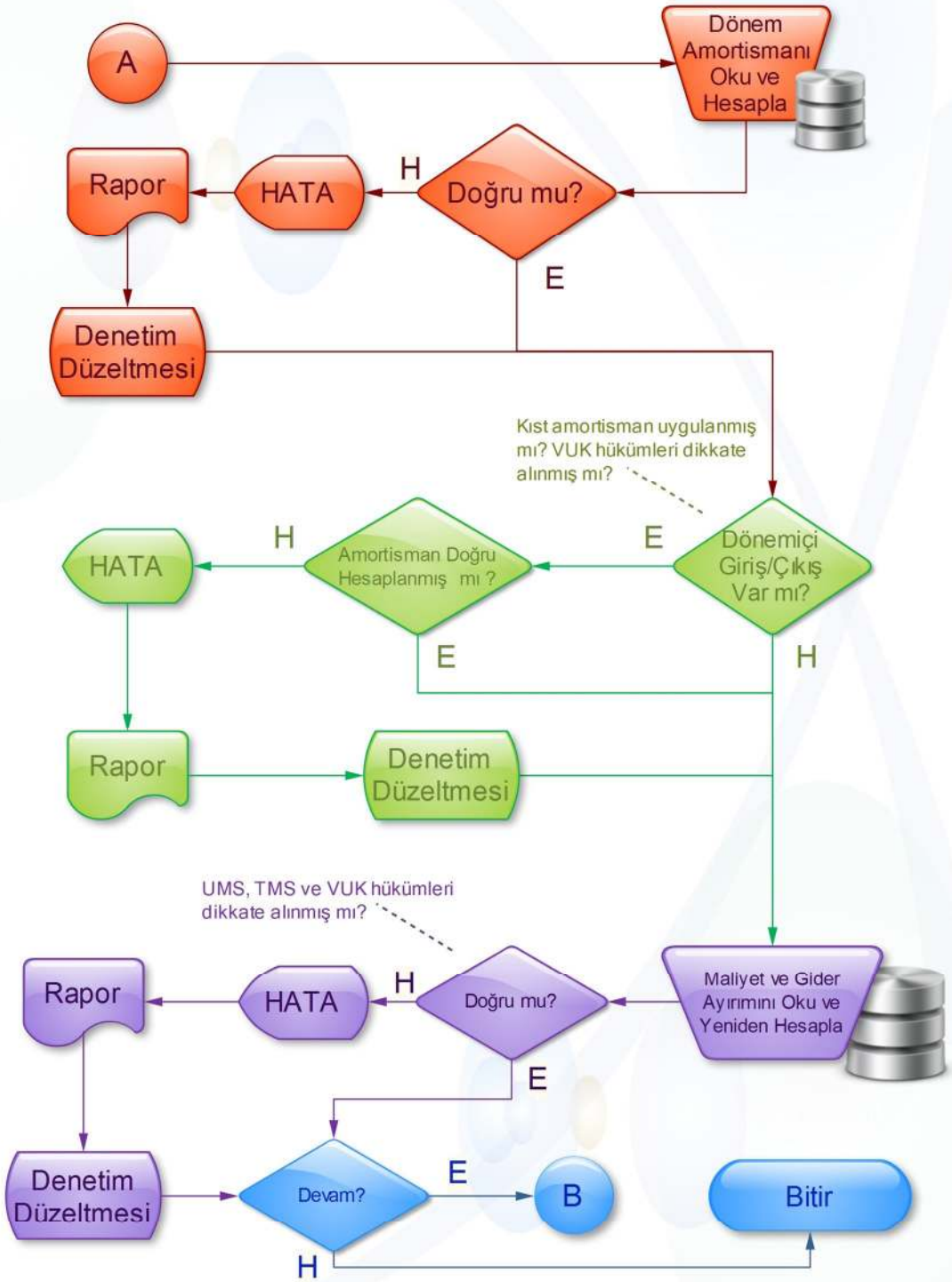
6. Amortismanlar

Hiçbir işletme amortisman hesaplarını manuel olarak yapmamaktadır. Aynı kaynak veriler yeni bir algoritma ile aynı sonuçları üretebilmelidir. Farklı sonuçlara ulaşılması amortisman hesaplarında bir hata yapılmış olabileceğinin işareti olarak değerlendirilmelidir. Amortismanlara ilişkin ön denetim süreci işlemleri aşağıdaki algoritmalar ile ifade edilebilir.

Şekil 10: Amortisman ÖDS Algoritmas / 1



Şekil 10: Amortisman ÖDS Algoritmas / 2



Amortismanlara ilişkin ön denetim süreci algoritması şekil 10'da gösterilmiştir. Öncelikle her bir amortismana tabi iktisadi kıymete ilişkin bilgiler veri tabanından teker teker okunacaktır. İktisadi kıymete ilişkin parametrik ve değişken bilgiler de okunduktan sonra işlem ve değerlendirme süreçleri başlayacaktır. Öncelikle iktisadi kıymetin amortisman oranının ekonomik ömür kriterine uygun olup olmadığı, 333 seri numaralı 213 sayılı Vergi Usul Kanunu Gene Tebliğinde ilan edilen listelere uygun olup olmadığı değerlendirilecektir. Eğer amortisman oranı hatalı tespit edilmiş ise bu işlen doğrudan cezalı tarhiyat olarak işletmeye yansıyacağı için finansal tabloları etkileyecektir. Bu nedenle yazılım denetçiyi uyaracak ve ön denetim süreci raporu için gerekli kayıtları alacaktır. İşletmenin cezalı tarhiyat ile muhatap olmaması için denetim düzeltmesi önerilerek hatalı işlemin düzeltmesi sağlanacaktır. Sonraki süreçler ilişkin açıklamalar şekil üzerinde gösterilmiştir.

7. Vergiler, Sosyal Güvenlik ve Diğer Kesintiler

Gerek vergi matrahının hesaplanmasında ve gerekse sosyal güvenlik kesintilerinin hesaplanmasında benzer algoritmik yaklaşımların uygulanması mümkün olacaktır.

8. Karşıt İncelemeler

Karşıt incelemelerin ön denetim sürecinde uygulanabilmesi için diğer işletmelerin veri tabanlarına erişim hakkının olması gerekir. Erişim hakkı bulunan veri tabanlarında yer alan kayıtlar için çok kısa sürelerde bu karşıt sorgulamaların yapılarak mal ve hizmet alınlarının karşı işletmenin kayıtları ile tutarlı olup olmadığı kontrol edilebilecektir.

9. Randıman İncelemesi

Randıman incelmeleri genellikle vergi incelmelerinde uygulanan bir teknik olmakla birlikte muhasebe denetimleri içinde denetçiye çok önemli

bilgiler sağlayabilecek bir tekniktir. BU teknik vergi incelmelerinde genellikle doğrudan denetim delillerine ulaşmak için kullanılmasına karşın muhasebe denetiminde üretim işletmelerinde ürün ve girdi maliyetleri arasında ciddi bir tutarsızlık olup olmadığı konusunda fikir vermesi için kullanılacaktır. Denetçiye açıkça hangi hesaplar üzerinde hata hile ve aykırılıkların olabileceği konusunda ciddi ipuçları sağlayacaktır.

Randıman, üretim sürecindeki girdiler ile mamuller arasındaki oransal ilişkiyi varsayan bir tekniktir. Dayandığı temel varsayım her üretim sürecindeki her girdinin mamul içerisinde belirli bir oransal payının olduğu ve bunun değişmeyeceğidir. Bir otomobil üretiminde her bir otomobil başına düşen çelik miktarı yahut boya miktarı bellidir ve değişmez. Herhangi bir girdiden hareketle toplam üretim miktarının hesaplanması mümkündür. Sağlıklı bir randıman hesabı için denetçinin sektörü iyi tanıması ve üretim sürecini ve sektörün özelliklerini iyi bilmesi gereklidir.

Randıman için diğer şartların uygun olması durumunda işletmenin kontrolünde olmayan verilerin randıman hesabında kullanılması daha sağlıklı sonuç verecektir. Eğer işletme içerisinde hileli bir işlem yapılmakta ise üretim giderleri üzerinde gerekli değişikliği yada manipülasyonu yaparak girdi ve çıktı dengesini sağlamaya çalışmış olabilirler ancak işlet kontrolünde olmayan veriler ciddi bir ipucu verecektir. Konuya ilişkin bir örnek vermek gerekirse İşletmenin 10.000 adet (X) malını üretip sattığını yahut ihraç ettiğini varsayalım. Ancak gerçekte de üretim yapılmamış olsun, 1 birim (X) üretebilmek için 1 birim (Y) ve (Z) ilk madde ve malzemesinin kullanılması gerekiyor ise işletme bilgi sistemine 10.000 birim (Y) ve (Z) ilk madde ve malzemesine ilişkin girilebilir. Ancak 1 birim (X) üretmek için ilave 1 Kw elektrik enerjisine ihtiyaç var ise bu üretimin gerçekleşmiş olması için asgari 10.000 Kw elektrik harcanmış olması gereklidir. İlgili elektrik idaresi tarafından gönderilen elektrik faturaları kontrol edildiğinde toplam elektrik sarfiyatı görülecektir. Elektrik enerjisi olmaksızın bu üretimin gerçekleşmesi ihtimalinin olmadığı göz önüne alındığında toplam da 500 Kw tutarında bir

elektrik faturası mevcut ise en fazla 500 adet (X) malı üretildiği kalan 9.500 adet (X) malına ilişkin düzenlenen belge ve girdilere ilişkin belgelerin sahte olması ihtimali göz önünde tutulmalıdır.

Ön denetim sürecinde bütün üretim giderlerine ilişkin randıman hesapları yapılarak tutarsızlıklar denetçiye raporlanacaktır. Denetçinin bunun için ayır bir zaman harcamasına dahi gerek kalmayacaktır.

10. Analitik İncelemeler

Analitik İnceleme Teknikleri Analitik inceleme teknikleri, ortaya çıkan trendlerin ve diğer ilgili bilgilerle tutarsızlık veya tahmin edilmesi mümkün tutarlardan sapma gösteren ilişkili hususların incelenmesini de içeren önemli oranların ve gelişme eğilimlerinin analizini içerir.[362]

Analitik inceleme teknikleri, finansal ve finansal olmayan verilerin kendi içindeki ve aralarındaki rasyonel ilişkilere dayanarak finansal bilgilerin değerlendirilmesini ifade eder. Bu denetim işlemi karşılaştırmalar, oran analizleri, karşılıklı hesaplar arasında ilişki kurma gibi işlemlerden oluşur.[363] Denetim literatürü tümüyle ele alındığı zaman analitik prosedürlerin uygulanmasında kullanılan analitik inceleme teknikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir;[364]

- Trend Analizleri
- Dikey Analiz

---

[362] Uluslararası Denetim Standartları, Terimler Sözlüğü Bölümü, çev. Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMOB yayını, y.y.,s.2

[363] "Denetim Teknikleri";"http://www.denetimnet.net/Pages/DenetimTeknikleridisdenetim.aspx"; (05.04.2012)

[364] Ayten Ersoy, Adnan Dönmez, Bağımsız Denetim Sürecinde Analitik İnceleme Prosedürleri: Türkiye'de SPK'dan Yetki Almış Denetim Firmaları Üzerine Bir Araştırma, Bilig dergisi, Yıl:2011, Sayı:56, (Erişim) http://yayinlar.yesevi.edu.tr/view_file.php?file_id=454 (23.02.2012); s.79

- Karşılaştırmalı Tablolar Analizi
- Oran Analizleri,
- Ussallık Testleri
- Zaman Serisi Analizleri
- Regresyon Analizi
- Benford Kanunu
- Yapay Sinir Ağları

Yukarıda saydığımız analitik inceleme tekniklerinin uygulanması geliştirilen bilgisayar yazılımları aracılığı oldukça kolaylaşmaktadır. Bu yazılımlar sayesinde müşteri işletme verileri ile doğrudan bağlantılar sağlanabilmektedir

XI. DENETİM RİSKLERİ VE ÖN DENETİM SÜRECİ RİSKİ

Denetçi, denetimi planlamak ve etkin bir denetim yaklaşımı geliştirmek için muhasebe ve iç kontrol sistemlerini yeterince anlamalıdır. Denetçi, denetim riskini belirlerken ve denetim riskini kabul edilebilir en alt düzeye indirecek denetim prosedürlerini oluştururken mesleki kanaatini kullanmalıdır.[365]

A. Genel Olarak Denetim Riskleri

Denetim riski, müşteri işletmenin özet raporunda isabetli görüş veya yanlış görüş verilmesi şeklinde ortaya çıkar. Denetlenen müşterinin malî tablolarının önemli ölçüde hata ve düzensizlik içermesine rağmen denetçinin bunlar hakkında olumlu görüş verme veya isabetsiz görüş verme olasılığıdır.[366] "Denetim riski", denetlenen mali tablolardaki önemli yanlış

---

[365] Uluslar arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 400, Risklerin Belirlenmesi ve İç Kontrol, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

[366] Hasan Kaval, Muhasebe Denetimi, 3. Baskı, Gazi Kitabevi, 2008; s.111

beyanların denetçi tarafından tespit edilemeyip uygun olmayan görüş bildirilmesi anlamına gelir. Denetim riskinin üç bileşeni bulunmaktadır: Doğal risk, kontrol riski ve tespit riski.[367]

1. Doğal Risk

"Doğal risk" ilgili iç kontrollerin bulunmadığı varsayımı altında, bir hesap bakiyesinin veya kayıt sınıflandırmasının önemlilik arzeden bir yanlış beyanı veya yanlış beyanlar toplamını içermesi riskidir.[368] Asıl risk, hesap kalanlarında veya belirli işlem gruplarında maddi hata (hatalar ve hileler) bulunması olasılığıdır. Bu hatalar, fınansal tablolara yansıyan yanlışlıklar olarak ortaya çıkmaktadır. Hemen belirtelim ki, asıl risk, iç kontrolün etkinliği göz önüne alınmadan belirlenir. Çünkü denetim riski modelinde etkilerini ayrı ayrı belirleyebilmek için asıl riski, iç kontrol yapısında yer alan kontrollerden doğan kontrol riskinden bağımsız olarak ele almak gerekir.[369]

2. Kontrol Riski

Kısaca kontrol riski, finansal tabloları etkileyen hata, hile ve aykırılıkların iç kontrol sistemi tarafından tespit edilememesi riskini ifade eder. Kontrol riski, uluslararası denetim standardında "*a bir hesap bakiyesinde veya kayıt sınıflandırmasında önemlilik arz eden bir yanlış beyanın veya yanlış beyanlar toplamının muhasebe ve iç kontrol sistemlerince önlenememesi veya zamanında tespit edilememesi ve düzeltilememesi riskidir[370].*" Şeklinde tanımlanmıştır.

---

[367] Uluslar arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 400, Risklerin Belirlenmesi ve İç Kontrol, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

[368] Uluslar arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 400, Risklerin Belirlenmesi ve İç Kontrol, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

[369] Melih Erdoğan, s.57

[370] Uluslar arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 400, Risklerin Belirlenmesi ve İç Kontrol, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

3. Tespit Riski

Tespit riski, işletme varlıklarını ve finansal tabloları etkileyen hata, hile ve aykırılıkların denetçi tarafından tespit edilememesi riskini ifade eder. Kuşkusuz her denetim bir tespit riski içerir, bu riski etkileyen en temel faktörler kontrol riski ve doğal riskin büyüklüğü, denetçinin bilişim teknolojilerinden etkin olarak yararlanmaması, denetimde geleneksek tekniklerin işletmenin kayıt ortamı dikkate alınmadan uygulanması ve işletmenin kayıt ortamına uygun tekniklerin kullanılmaması şeklinde sayılabilir. Elbette tespit riskini etkileyen faktörleri sadece bunlarla sınırlı tutmak mümkün değildir. Denetçinin bilgi ve deneyimi, denetim programının etkinliği gibi pek çok faktör de bu risk üzerinde etkili olacaktır.

B. Ön Denetim Süreci Riski

Uluslar arası Denetim Standartlarında ön denetim süreci riski adıyla bir risk grubu tanımlanmamıştır. Ancak bilgi işlem teknolojisindeki hızlı gelişmeler kontrol riski ile tespit riski arasında yeni bir risk tanımını gerekli kılmaktadır. Mevcut sınıflamaya göre ön denetim süreci riskinin önemli bir kısmı tespit riski grubunda ele alınmıştır. Ancak tespit riski doğrudan denetçi ve denetim süreci ile ilgili bir risk grubudur. Kontrol riskinin önemli bir bölümü gerçekte algoritmik olarak tanımlanabilen ve matematiksel olarak formüle dökülebilen kontrol prosedürleri ile tespit edilebilecek hata, hile ve aykırılıklardan oluşmaktadır. İşlem hacminin büyüklüğü ve işlemlerin karmaşıklığı nedeniyle ön denetim süreci algoritmaları dışında denetçi tarafından bu risk unsurlarının kontrol altında tutulması mümkün değildir. Ön denetim süreci risk grubunun temel felsefesini iki başlık altında toplamak mümkündür.

1- İşletme bilgi sisteminde yer alan bilgilerin içerdiği ayrıntı ve işlem hacimleri ile işlem süreleri dikkate alındığında belgesiz kayıt ortamında manuel yahut “Around the Computer”, “through the Computer “, yahut “With the Computer” gibi yaklaşımlarla yürütülecek denetimlerin riskleri ne denli kontrol altında tutabileceği tartışılabilir. Diğer yandan yazılım

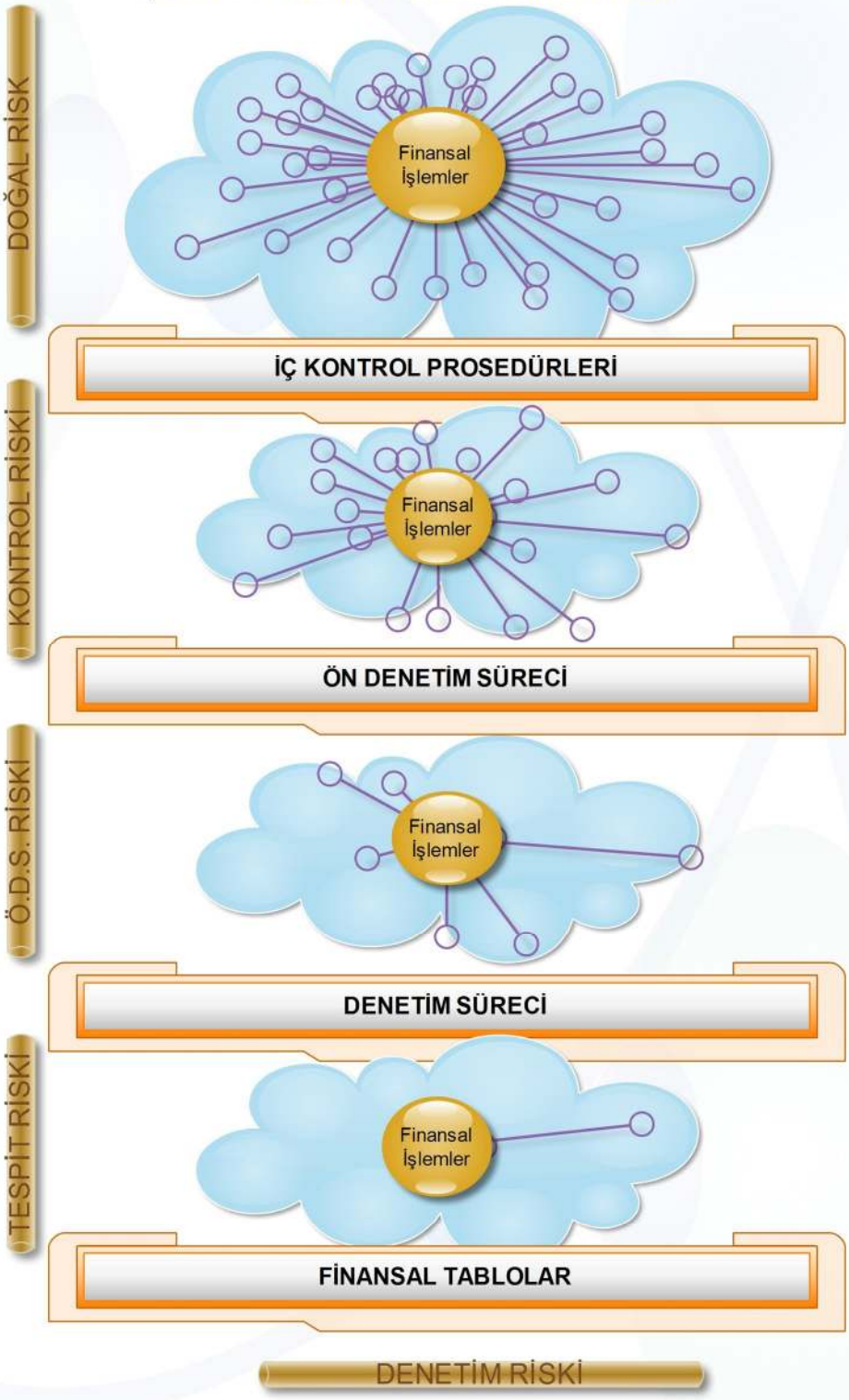
mühendisliğinin kendi dinamikleri biryana bırakılarak neredeyse kaynak kod (source code) düzeyinde yaklaşımlarla “trace”, “Parallel simulation” gibi yaklaşımlar ise uygulanabilirliği ve denetime katkısı tartışmalı kavramlardır. Belgesiz kayıt ortamında denetim sadece belgesiz kayıt ortamının mantığıyla icra edilebilir. Bir başka ifade ile İşletme bilgi sisteminde uygulanan algoritmalar hangi ivme, hız ve yoğunlukta ise bu algoritmalar ile yapılan hata, hile ve aykırılıkların tespiti de asgari aynı hız, ivme ve yoğunluktaki algoritmalar ile mümkün olabilir. Denetimde bilgi işlem teknolojileri kullanılsa dahi daha düşük hız, ivme ve yoğunlukta kaldığı sürece etkisi zayıf kalacaktır.

2- Denetçi denetim gücünü mekanik alanlardan sofistik alanlara kaydırmalıdır. Algoritmik bir formül ile ifade edilebilen tüm denetim yordamları ihmal edilebilir bir hata payıyla bilgi işleme cihazları vasıtasıyla yapılabilecektir. Bütün bunlara rağmen bilgi işleme cihazlara sofistik yaklaşım göstermekten hala uzaktalar, yapay zeka algoritmaları ise sofistik açıdan biyolojik zeka ile mukayese edilemeyecek kadar ilkel seviyelerdedir.

Kısaca ön denetim süreci riski, işletme varlıklarını ve finansal tabloları etkileyen önemli yahut önemsiz her türlü hata, hile ve aykırılıkların ön denetim sürecinde uygulanan algoritmalar ile tespit edilememesi riskini ifade etmektedir. Ön denetim süreci doğrudan bilgisayar kontrolünde işletilen bir süreçtir. Bu süreçte hataların önemli bir bölümü tespit edilecektir. Aykırılıklar eğer hileli işlem boyutu içermiyor ise yine ön denetim süreci sürecinde ortaya çıkarılması çok zor olmayacaktır. Ancak hileli işlemlerin ön denetim sürecinde tespiti hatalar kadar kolay olmayacaktır. Ön denetim süreci hileli işlemler için önemli ipuçları ortaya koyabilir. Denetçi tarafından ön denetim süreci sürecinde yapılan tespitler dikkate değerlendirilmelidir.

Ön denetim süreci riskini de içeren denetim riski aşağıdaki şemada gösterildiği şekilde açıklanabilir.

Şekil 11: Denetim Risk Sınıflaması



Şemada da görüleceği üzere tüm finansal işlemler belirli bir düzeyde doğal risk içerirler. Bu riskler hata yahut hile olabileceği gibi hata yahut hileye işaret eden yahut etmeyen aykırılıklar da olabilir. Birinci seviyede finansal işlemler işletmenin iç kontrol sisteminden geçerler. Bu hata, hile ve aykırılıkların bir kısmı iç kontrol sistemi tarafından bir kısmı ön denetim süreci tarafından bir kısmı da denetçi tarafından yakalanacaktır. Kalan hata, hile ve aykırılıklar denetim riski olarak adlandırılacak ve finansal tablolara yansıyacaktır.

Denetim risk tanımları bir sonraki sürece hata, hile ve aykırılıkların aktarılma düzeyini belirler. Konuyu basit bir örmek ile açıklamak gerekirse; %60 doğal risk içeren bir işletmede iç kontrol sisteminin çok etkin olmadığı ve iç kontrol riskinin %75 olduğu varsayıldığında doğal riskin % 25'i iç kontrol sürecinde yakalanacak ve sonraki sürece (% 60 x % 75 =) Doğal riskin % 45'i aktarılacaktır. Ön denetim süreci algoritmalarının etkin olduğu ve ön denetim süreci riskinin % 15 olduğu varsayıldığında ise sonraki sürece aktarılacak risk önceki süreçten devralınan riskin %15 i olacak bu süreçte hata, hile ve aykırılıkların % 85 i tespit edilecektir. Bu durumda fiili denetim sürecine aktarılacak risk (% 45 x % 15 =) % 6,75 olacaktır. Denetçinin tespit riskini % 10 olarak varsayıldığında ise % 6.75 oranındaki risk unsurlarının % 90'ı denetçi tarafından tespit edilecek %10'una tekabül eden binde 6,75 tutarındaki kısmı finansal tablolara yansıyacaktır. Yukarıdaki açıklamalardan hareketle denetim riski şu formül ile ifade edilebilir.

$$\text{Denetim Riski} = \text{Doğal Risk} \times \text{Kontrol Riski} \times \text{Ön Denetim Süreci Riski} \times \text{Tespit Riski}$$

Bu formülden hareketle ön denetim süreci riski şu şekilde ifade edilebilir.

$$\text{Ön Denetim Süreci Riski} = \frac{\text{Denetim Riski}}{\text{Doğal Risk} \times \text{Kontrol Riski} \times \text{Tespit Riski}}$$

SEKİZİNCİ BÖLÜM

DENETİM PROGRAMI VE DENETİM SÜRECİ

I. GENEL OLARAK DENETİM PROGRAMLARI

Denetim programları genel olarak denetim süreci boyunca uygulanacak her bir denetim tekniğini ve her bir denetim işlemini öngören belgelerdir. Denetim programı planlamanın son aşamasıdır. Denetim programı ile çalışma kâğıtlarının ilişkilendirilmesi genel nitelikli değil programda yer alan her bir kalem itibariyle olmalıdır. Denetim işlemleri denetim süreci sonunda değil denetim işleminin yürütülmesi sırasında değerlendirilmelidir. Denetim programlarının yürütülmesi sırasında göz önünde tutulması gereken en önemli hususların başında şüphesiz programda öngörülen denetim işlemlerinin birbirinden bağımsız sonuç ifade eden ayrışık işlemler olmaktan ziyade bütün işlemlerin bir sonucu teyit etmek maksadıyla yapıldığı ve pek çok işleminin birbirini doğrudan etkilediği, bu işlemler arasında bir sebep sonuç ilişkisinin olabileceği göz önünde tutularak elde edilen bulgular sürekli olarak değerlendirilmeli ve bir sonraki denetim işlemi gerçekleştirilirken önceki denetim işlemleriyle ulaşılan sonuçlar göz önünde tutulmalıdır. Denetim süreci sonunda eldeki mevcut denetim delillerinin tamamı birden değerlendirilerek mali tablolar hakkında nihai karar verilecektir.

Denetim programı hazırlanırken denetim programının birinci bölümü denetim programı ile ilgili genel bilgilere ayrılmalıdır. Denetim programının genel bilgiler bölümünde denetimin amacı, dönemi, başlangıcı ve bitişi gibi denetimle ilgili hususlar ile denetim gücüne, denetimde görev alacak personele, denetlenecek işletmeye, ortaklara, işletme personeline ve benzeri hususlara yer verilmelidir.

Denetim programının ilişkilendirileceği en önemli çalışma kâğıtları ise şüphesiz iç kontrol soru kâğıtları olacaktır. Yukarıdaki bölümlerde de izah

edildiği üzere iç kontrol sistemi tüm işletme faaliyetlerini kapsayacak nitelikte olmalıdır. İç kontrol soru kâğıtları hazırlanırken finansal nitelikli olmayan yahut pek çok finansal olayı ilgilendiren genel nitelikli iç kontrol prosedürleri ve doğrudan finansal olaylarla yahut hesaplarla ilişkilendirilebilecek kontrol prosedürleri ayrı iç kontrol soru kâğıtlarında ele alınmalıdır.

Denetim programları denetim delili olma özelliğini taşımaları nedeniyle muhafazası zorunlu belgelerdendir.

II. HAZIR DEĞERLERİN DENETİMİ

Bu grupta yer alan hesaplar ya nakit yahut nakit gibi kabul edilen değerlerden oluşmaktadır. Bu nedenle hazır değerler grubunu işletmenin nakit sistemi ve hazır değerler grubunun denetimini de nakit sisteminin denetimi gibi ele almak yanlış olmayacaktır. Gerçekte nakit sisteminin denetiminde kasa ve banka işlemleri ile bunlarla bağlantılı olarak çekler bir bütünlük oluşturmaktadır. Bu nedenle bunların çoğu zaman birlikte değerlendirilerek ele alınması gerekir.

A. Kasa Ve Kasa İşlemlerinin Denetimi

Kasa hesabı şüphesiz hemen hemen tüm işletmelerde kullanılan, tüm işlemlerin merkezi konumunda olan bir hesaptır. Bu hesap işletmede, eğer varsa çoğu informel işlemlerin gizlenmeye çalışıldığı, görünüşte güven vermesine rağmen denetçiler açısından riski oldukça önemli bir denetim alanıdır. Bu nedenle nakit hareketlerinin kapsamına alınabilecek banka, alınan/verilen çekler hesaplarıyla birleştirmeden ayrı bir denetim alanı olarak ele alınmaktadır.[371]

Kasa hesabına yönelik iç kontrol prosedürlerini üç açıdan ele almakta yarar vardır. Bunlardan birincisi işletmenin genel nakit sistemin içinde kasa

[371] Hasan Kaval; s.187

hesabının fonksiyonuna yönelik kontrol prosedürleri, ikincisi tahsilatlara yönelik kontrol prosedürleri ve üçüncüsü ise ödemelere yönelik kontrol prosedürleridir.

Maddi Doğruluk testleri kasa bakiyelerinin fiili durumu yansıtıp yansıtmadığını tespiti için yapılan testlerdir. Kasa hesabı bakiyesi ile fiili kasa mevcudunun karşılaştırılması gerekir. Sayım günü ile raporlama günün farklı olması halinde geriye doğru doğrulama işlemi yolu ile kasa hesabının kalanının doğruluğu test edilir.[372]

Bir işletmede tahsilat çeşitli nedenlerle olabilir. Peşin ve kredili satışlar nedeniyle tahsilât, yatırımlardan sağlanan faiz ve dividand gelirlerinin tahsilâtı, kısa ve uzun vadeli borç alma nedeniyle tahsilat, sermaye arttıranı nedeniyle tahsilât, hurda ve artıkların ve çeşitli varlıkların satılması nedeniyle tahsilât sayılabilecek belli başlı nakit girişi kaynaklandır.[373] Kasa işlemleri ya ödeme yahut tahsilat şeklinde gerçekleşir. Ödeme ve tahsilatların yanında tüm nakit sistemini, nakit sisteminin işleyişi ve güvenliğini sağlayan işlemler ve unsurlar vardır. Bu unsurların olmaması yahut yeterince etkinliğinin olmaması doğrudan ödeme ve tahsilat işlemlerini de etkileyecektir. Tahsilatlara yönelik iç kontrol sistemi ise tahsilatların gerek yapılmadan önce ve gerekse yapıldıktan sonra güvence altına alınması, tahsilatlara yönelik hata ve hilelerin önlenmesi amacına yönelik prosedürlerle ilgilidir. İşletmeler önemli tutardaki ödemelerini genellikle çek ile yaparlar. Ödemelerin çekle yapılması hileli işlemleri için önemli bir iç kontrol prosedürü olarak ele alınabilir. Etkin bir iç kontrol sistemi için kasadan yapılacak ödemelerde kademeli bir yetkilendirmenin yapılması gereklidir.

Ödemeye temel olan destekleyici ilk kaynak belge satıcı faturasıdır (alış faturası). Bu faturaya ilişkin ödeme onayının verilebilmesi için borçlar

---

[372] Seval Kardeş Selimoğlu v.d., Muhasebe Denetimi, 3. Baskı, Gazi Kitbevi,2011,s.191

[373] Ersin Güredin,Denetim ve Güvence Hizmetleri,13. Baskı, Türkmen Kitabevi, 2010,s.373

muhasebesi kısmı satın alma emri, teslim alma raporu ve satıcı faturası arasında uygunluk aramalıdır.[374]

Kasadaki paranın denetimi için en uygun zaman, bir iş" gününün açılışından hemen önceki ya da kapanışından hemen sonraki zaman süresidir. Yöntem bakımından ise, kasa incelemesinde yöntem önemli değildir. Tahsilatın, gelirlerin, para ödemelerinin ve ilgili giderlerin incelenmesinin boyutları; iç kontrol sistemine, muhasebe yöntemlerine ve denetim sırasında yapılan bulgulara ve tümüyle test edilen örnek sonuçlarına bağlıdır.[375]

Kasadaki nakdin, kasa hesabından az veya çok olması halinde, kayıt dışı tutulan nakit giriş ve çıkışlarının olup olmadığı kontrol edilmelidir. Faturasız alımlar nedeniyle kasadan fiili para çıkışları yada faturasız satışlar nedeniyle kasaya nakit girişleri olup olmadığı, işletme sahibinin işletme kasasından kişisel ihtiyaçları için para alıp vermesi gibi durumların tespiti için şekilsel denetimler yapılır.[376]

Denetçi tarafından kasa işlemlerine yönelik belgelerle ilgili olarak yapılması gereken iki husus vardır. Bunlardan birincisi işletmede belgelere yönelik olarak gerek düzenlenme ve gerekse işlemlere yönelik prosedürlerin bilinmesi diğeri ise belge incelemesidir.

Denetçi belge incelemesinde mahiyet olarak önemli gördüğü hususların detaylarına girmelidir. Örneğin herhangi bir ödemede,

- Ödemeyi gerektiren finansal işlemin mahiyeti,

---

[374] Ersin Güredin,Denetim ve Güvence Hizmetleri,13. Baskı, Türkmen Kitabevi, 2010,s.379

[375] Arthur W. Holmes, Wayne S. Overmyer, Muhasebe Denetimi "AUDITING" Standartları ve Yöntemleri, çev. Oğuz Göktürk, Bilimsel Yayınlar Derneği yayını, 1. Cilt, 8. Baskı, 1975; s.388

[376] Ümit Gücenme, Muhasebe Denetimi, Aktüel Yayınları, 2004; s.73

- Ödemeye yetkili kılınmış olup olmadığı,

- Ödeme için gerekli onayın alınmış olup olmadığı

- Ödemenin usulüne uygun olarak yapılmış olup olmadığı, hususları önem arz eder.

Denetçi belgesiz kayıt ortamında nakit hareketlerini ilişkisel olarak izlemelidir. Denetçi kasa işlemlerinin işlemin türü bazında izleyebilmelidir. Buna örnek olarak belirli bir tarih aralığında emtia alımı yahut herhangi bir nedenle herhangi bir kişi yada işletmeye ödenen tutarlara ulaşılabilirken aynı anda bu tutarların diğer hesaplarda da izlenmesi mümkün olabilecektir.

Denetçi önemli tutardaki ödemeler yahut gerekli gördüğü diğer kasa işlemleri için teyit isteyebilir. İşletmede avans sisteminin kullanılıp kullanılmadığı, personel avanslarının mahiyeti, hangi nedenlerle personel avansı verildiği işletme politikalarıyla belirlenmiştir. Verilen avansların usulüne uygun olarak verilip verilmediği, süresinde mahsup edilip edilmediği gereğinden fazla avans verilip verilmediği, personel üzerinde uzun süreli avans tutulup tutulmadığı hususları araştırılmalıdır. Denetçi verilen personel avansları için teyit isteyebilecektir. Personel avansları hileli işlemler için müsait hesaplardan biridir. Personel avanslarına ilişkin bu işlemler personel avansları bölümünde ele alınacağı için burada üzerinde durulmayacaktır.

Kasa hesabı mahiyet olarak aktif karakterli bir hesaptır. Kasa hesabı hiçbir şekilde alacak bakiyesi veremez. Böyle bir durumun varlığı ön denetim sürecinde tespit edilerek denetçiye raporlanacaktır. Kasa hesabının alacak bakiyesi verdiği defter kayıtları ve hesaplar üzerinde ilk bakışta anlaşılamaz.

Yapılan envanter ve değerleme işlemi sonunda belirlenen kasadaki para tutan, genel geçici mizanda yer alan kasa hesabının kalanı ile

karşılaştırılır. Kasa hesap bakiyesi ile envanter sonucu bulunan tutar arasında fark varsa bu farkın değerlemeden doğması mümkün olmadığına göre araştırılması gerekir.[377] Dönem sonlarında kasa hesabının denetimi iki safhadan oluşur. Bunlardan ilki, kasa hesabının envanterinin yapılması, diğeri ise kasa hesabının değerlemesinin yapılmasıdır.[378]

Denetçinin belgesiz kayıt ortamındaki verileri de dikkate alarak ihtiyaç duyması halinde kasa sayımı yapmalıdır. Kasa sayımı ve fazlaları iç kon

trol sistemine duyulan güveni sorgulamayı gerektirebilir. Kasada kişisel nakit ve menkullerin çıkması iç kontrol sistemine ve işletmenin belgesiz kayıt ortamına duyulan güveni olumsuz etkileyecektir. Denetçi fiili sayım farklarını çalışma kâğıtlarına geçirmeli ve farka ilişkin yukarıda belirtilen yönde çalışmalarını sürdürmelidir.

Finansal işlemlere yönelik kasa hareketlerinin denetimi sadece kasa hesabı ile sınırlı tutulmayacaktır.

Dönem sonunda yapılacak değerleme özellikle yabancı para kasaları için önem arz eder. Değerleme yapılırken iki hususa dikkat edilmelidir.

B. Alınan Çeklerin Denetimi

Alınan çekler hesabı nakit sisteminin küçük bir parçasıdır. Alınan çekler hesabını nakit sisteminin dışında gibi kabul ederek diğer olay, işlem ve hesaplardan ayrı tek başına bir denetime tabi tutulmak sanırız denetim sürecine olumlu bir katkı sağlamayacaktır.

---

[377] Remzi Örten, Aydın Karapınar, Dönemsonu Muhasebe Uygulamaları, 4. Baskı, Gazi Kitabevi, 2009; s.19

[378] Ümit Ataman, Rüstem Hacırüstemoğlu, Nejat Bozkurt, Muhasebe Denetimi Uygulamaları, Alfa Yayınevi, 2001,s.203

Belgesiz kayıt ortamında alınan çeklerin çek portföye girişleri ve portföyden çıkışları elektronik bordro yahut benzeri bir prosedür ile yapılmalıdır. Çeklerin portföyden çıkışları iki nedenle olabilir. Ya çek tahsil edilmiştir, yahut vadesinde ödenmemiştir. Çek hesaplarının karşılık hesaplarıyla birlikte dikkate alınarak değerlendirilmesi gerekir.

Alınan çekler çeklerin hangi sürelerde portföye dahil edildikleri, bu çeklerin hesap ve kayıtlarda izlenip izlenmediği, ticari ve gayri ticari olarak ayrılıp ayrılmadıkları dikkate alınmalıdır.. Bu şekildeki bir ayırım zorunlu olmamakla birlikte iç kontrol sisteminin etkinliği bakımından önemlidir. Ticari olmayan çeklerin mahiyetleri önemli ipuçları sağlayabilecektir. Alınan çeklerin hemen kayıtlara alınmamasının ise önemli bir risk unsuru olduğu gözden uzak tutulmamalıdır.

Ticari hayatta ileri tarihli çeklerin yaygın olarak kullanılması nedeniyle bu çeklerle ilgili olarak yapılan işlemler ayrı değerlendirilmelidir.

C. Banka ve Banka İşlemlerinin Denetimi

Nakit hareketlerinin yoğun bir şekilde izlendiği hesapların başında banka hesapları gelir. Ancak müşterilerden alman çekler ve satıcılara verilen çeklerde Banka Hesabı ile çok paralel çalışan hesaplar oldukları için Bankalar Hesabı ile birlikte denetlemeye tabi tutulurlar.[379]

Artık günümüzde fiili para yavaş yavaş yerini kaydi paraya bırakmaktadır. Kaydi paranın çalınma yahut herhangi bir şekilde zayi olma riski olmadığı gibi ödemelerdeki kolaylık, transfer hızı ve benzeri özellikleri nedeniyle ticari hayatın vazgeçilmez bir aracı durumundadır.

---

[379] Hasan Kaval, Muhasebe Denetimi, 3. Baskı, Gazi Kitabevi, 2008; s.193

Banka işlemlerine yönelik denetimin amacı, tahsilatlar ve ödemeler üzerinde yapılacak hileli işlemler ile hata ve yanlışlıkların önlenmesi, yapılanların tespit edilip düzeltilmesi, dönem sonu borç kalıntısının doğrularak mali tabloların bir bütün olarak gerçek durumu yansıtmasının sağlanması şeklinde özetlenebilir. Bir bütün olarak mali tablolar diyoruz çünkü banka hesabı ile ilgili işlemler sadece banka hesabını ilgilendiren işlemler değildir. Kasa hesabı açıklanırken de belirtildiği üzere banka işlemleri gerek aktif ve gerekse pasif hesaplar ile gelir tablosu ve maliyet hesaplarından pek çoğu ile yakından ilgilidir. Bu nedenle banka işlemlerine yönelik olarak yapılacak hataların yahut hileli işlemlerin diğer hesapları bunun sonucu olarak ta bir bütün olarak mali tabloları etkilemeyeceğinden bahsetmek mümkün değildir.

Bankalar da likiditesi yüksek değerlerden sayılır. Bu nedenle kötü niyetli işletme personeli tarafından hileli işlemlerin yapılabileceği en uygun hesaplardandır. Bu sebeple banka işlemlerinin kontrol altında tutulması ve banka işlemlerinin mahiyetlerinin araştırılması, kayıtlarla tutarlılığının sağlanması gereklidir.

D. Verilen Çekler Ve Ödeme Emirlerinin Denetimi

Verilen çekler ve ödeme emirleri mahiyeti gereği hileli işlemlerde hilenin gizlenebileceği en uygun hesapların başında gelir. Bu nedenle denetçi tarafından verilen çekler ve ödeme emirlerine ilişkin iç kontrol sisteminin çok titizlikle ele alınması ve iç kontrol sisteminin etkinliğinin belirlenmesi gereklidir.

İç kontrol sistemine yönelik olarak denetçi tarafından aşağıdaki hususlar araştırılmalıdır. İşletme içerisinde çek düzenleme ve onaylama yetkisinin sınırlandırılmamış olması durumunda yetkisiz kişilerin düzenleyeceği yahut yetkisiz kişilerin çek koçanlarına ulaşması durumunda düzenlenecek çeklerle hileli işlemler yapılabilecektir. Etkin bir iç kontrol

sistemi olan işletmelerde çek ve ödeme emirleri müteselsil olarak artan seri ve sıra numarasına sahiptir ve bu numaralar değiştirilemez bir şekilde çek üzerine basılmıştır. Yine bu işletmelerde çekler zimmet esasına göre işleme tabi tutulur.

İşletmenin keşide ettiği vadesiz çekler, bankalar hesabının bakiyesinin müsait olması halinde, bu hesaptan düşülür. Bunun nedeni ise verilen çeklerin günlük olması ve bir sonraki döneme ait olmamasıdır.[380] Bir ödeme için ciro edilen veya keşide edilen çeklerin, hangi işlem nedeniyle verildiği, ilgili hesap ile mutabakatının sağlanması, kullanılan çeklerin koçanının muhafaza edilmesi, verilen çeklerin vadesinde ödenmesi ve karşılıksız çek verilmesinin önlenmesi için gerekli tedbirlerin alınıp alınmadığı kontrol edilir.[381]

E. Diğer Hazır Değerlerin Denetimi

Diğer hazır değerler mahiyet olarak hazır değer olmakla birlikte kasa, banka ve çek hesapları içerisinde değerlendirilemeyen değerleri kapsamaktadır. Herhangi bir varlığın diğer hazır değerler grubunda ele alınabilmesi için aşağıdaki üç unsurun birlikte bulunması şarttır.

- İstendiği anda nakde çevrilebilmelidir,
- Nakde çevrilirken herhangi bir değer kaybına uğramamalıdır,
- Kasa, banka ve çek hesapları arasında değerlendirilmemelidir.

Günümüzde kredi kartı kullanımı yoluyla yapılan satışlarda (vadeli satışlar dışında) 1-7 gün içinde satış tutarının banka hesabına aktarıldığı ve bunun için de "108 Diğer Hazır Değerler" hesabının kullanılmakta olduğu

---

[380] Ümit Ataman, Rüstem Hacırüstemoğlu, Nejat Bozkurt, Muhasebe Denetimi Uygulamaları, Alfa Yayınevi, 2001,s.206

[381] Ümit Gücenme, Muhasebe Denetimi, Aktüel Yayınları, 2004; s.74

görülmektedir. Kredi kartı satışların yoğun olduğu işletmelerde "105 Kredi Kartlarından Alacaklar" (Kredi Kartı Slipleri) hesabı da kullanılmaktadır.[382]

Diğer hazır değerlere örnek olarak işletmede mevcut posta ve damga pulları, vadesi gelmiş kuponlar, banka ve posta havaleleri ile kredi kartı ile yapılan satış hasılatları.

F. ALACAKLARIN DENETİMİ

Alacaklar kaleminin denetimi aynı zamanda belirli yönetim sorunlarının ortaya çıkarılmasına yardımcı olur. Alacakların tahsil kabiliyeti, denetçi açısından olduğu kadar, işletme yönetimi açısından da önem taşımaktadır.[383]

Toplam alacaklar içerisinde ticari alacaklar önemli bir yer tutacaktır. Denetim açısından ticari alacaklar hesap grubunun satışlar hesap grubu göz ardı edilerek tek başına ele alınması elbette mümkün değildir. Bu anlamda ticari alacakların işletmenin kredili satışlarını kapsadığını söylemek sanırız yanıltıcı olmayacaktır. Bu grupta alacakların kimlerden olduğu değil hangi sebeple olduğu ele alınarak bir sınıflama yapıldığından genel olarak bu alacaklar müşteri işletmelerden olmakla birlikte bağlı ortaklıklardan, personelden, ortaklardan yahut iştiraklerden de olabilir.

Alacakların denetiminde, denetçi alacaklar kaleminin bakiyesini inceleyerek bu tutarın genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine ve tutarlılık temeline göre uygun olarak finansal tablolara yansıtılmış bulunduğunu araştırır. Denetçinin temel amacı (1) belirtilen tutarın güvenilirliğini (2) belirtilen borçlular açısından geçerliliğini ve (3) tahsil edilebilirliğini saptamaktır. Alacaklar kalemi denetlenirken mamullerin satış geliri veya

---

[382] Seval Kardeş Selimoğlu v.d.;s.205

[383] Seval Kardeş Selimoğlu v.d.;s.215

sunulan hizmet geliri gibi, alacaklarla yakından ilgili diğer hesaplar hakkında da önemli denetim kanıtları toplanır.[384]

Diğer yandan bu hesap satışlarla ilgili olduğu kadar tahsilatlarla da ilgili olması nedeniyle kasa ve banka hesaplarını da yakından ilgilendirmektedir. İşletmede alacaklara yönelik etkin bir iç kontrol sisteminin olmaması durumunda hata ve hileli işlemler satış aşamasında ortaya çıkabileceği gibi tahsilat aşamasında da yahut her iki aşamada birden ortaya çıkabilecektir.

Satış ister kredili yapılsın isterse peşin yapılsın sonuçta işletmenin satış politikaları doğrultusunda ortaya çıkacaktır. Yine aynı şekilde denetim süreci içerisinde işletmenin satış politikalarının, kredili satışlara yönelik politikalarının ele alınması gereklidir.

Belgesiz kayıt ortamında satış hesaplarının denetiminde alacağın doğmasına neden olan işlemler ve tahsilatında ilgili hazır değer grubu hesaplar ile ilişkilendirilerek izlenebilir.

Ticari alacaklara ilişkin dış teyit, bir hesabın belli bir tarihteki durumu hakkında güçlü bir kanıt teşkil eder. Teyit, ayrıca dönemsellik ilkesi ile ilgili olarak da kanıt sağlar. Ancak, bu tür teyitler borçlunun bakiyeyi ödeyebilme kabiliyetine ilişkin bilgiyi sormak için uygun olmadığından değerleme beyanlarıyla ilgili gerekli denetim kanıtını normal şartlarda sağlamaz.[385]

Şüpheli hale gelen alacaklar için karşılık ayrılmış veya değersiz hale gelen alacaklar için zarar kaydı yapılmış olmalıdır. Şüpheli alacak kaydı

---

[384] Ersin Güredin; 2010,s.407

[385] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.6

yapılmış bir alacağın tahsil edilmiş olması halinde gerekli kayıtların yapılıp yapılmadığı izlenmelidir.[386]

G. STOKLARIN DENETİMİ

Stokların denetiminde amaç, stokların GKGMİ'lere uygun olarak kayıtlara alındığını ve finansal tablolarda dürüst bir şekilde raporlandığının araştırılmasıdır.[387] Ambar giriş çıkış kartlarının yanı sıra, stok giriş çıkışlarının maliyet bilgilerinin muhasebede takibi yapılmalı ve alınan stoklarla ilgili yapılan giderler izlenerek stok maliyetlerine kayıtlanmalıdır. Stok maliyetlerinin oluşumunda alışla ilgili yapılan nakliye, sigorta, komisyon yada alım ve ithalattaki vergiler gibi giderlerin stok maliyetlerine kaydedilmiş, elde edilen ıskontoların ise stok maliyetlerinden düşülmüş olması gerekir. Stok maliyetlerine dahil edilen finansman giderleri ve kur farklarının alışlarla doğrudan ilgili olması gerekir.[388] Stoklarla ilgili kayıtların temelini maliyet oluşturur. Stokların maliyeti bunların hali hazırda bulundukları yere ve duruma getirilebilmeleri için doğrudan veya dolaylı olarak katlanılan tüm maliyetlerin toplamına eşittir. Stoklarla ilgili maliyet değişik maliyet akışları temel alınarak, değişik değerleme yöntemlerine göre farklı biçimlerde saptanabilir. Geçerli koşullara göre dönem kârını en gerçekçi biçimde yansıtan yöntem en uygun değerleme yöntemi kabul edilmelidir.[389]

Satın alma ve ödeme döngüsünde denetçiyi yakından ilgilendiren önemli bir iç kontrol hedefidir. Denetçi, işletmenin kayıtlarında yer alan satın alma işlemlerinin, işletme ile ilgili olarak alınan mal ve hizmet alımlarına ait olmasını amaçlayan "Geçerlilik" iç kontrol hedefinin kuvvetli düzeyde olduğunu anlarsa, çalışmalarını azaltma yoluna gidecektir. Bu noktada denetçiyi doğrudan ilgilendiren işletmeye ait olmayan mal veya hizmet

---

[386] Ümit Gücenme; s.75

[387] Seval Kardeş Selimoğlu v.d.; s.227

[388] Ümit Gücenme; s.77

[389] Ersin Güredin; s.429

alımlarının işletme kayıtlarına girme olasılığıdır. Örneğin, yöneticinin şahsi bir mal alımı, yapılan özel seyahatler, işletme sahibinin şahsi harcamaları kayıtlara girmiş olabilir. Yapılan satın alma kayıtlarının geçerli olması, işletme dışı alımların, işletme kayıtlarına girmesi olasılığını azaltacaktır. Bu da denetçi için olumlu bir başlangıç olacaktır.[390] Stok hesaplarına girişlerin gerçek girişler olup olmadığı ancak iç kontrol sisteminin etkinliği ve denetim sonrasında yapılacak mantıklılık incelemeleri sonrasında tespit edilebilir. Bu amaçla satın alma işlemlerinin iç kontrolü ve bu kapsamda sistem ve fonksiyon analizleri (kontrol testleri) sayesinde bir fikir elde edilebilir.[391]

Stok iktisabı konusundaki iç kontrol, sipariş yetkisi ve sipariş işlevinin teslim alma, sevkiyat ve muhasebe işlevlerinden ayrılması hususlarını kapsar. Tüm satın alma siparişleri yazılı olmalıdır, uygun bir yetkiye ve onaya dayanmalıdır. Yalnızca gerek duyulan maddeler alınmalı ve sistem, yetki verilmeyen ve istem yapılmayan maddelerin alımını engellemelidir.[392] Satın alma fiyatı, ithalat vergileri ve diğer vergiler (firma tarafından vergi idaresinden iade alınabilecekler hariç) ve nakliye, yükleme boşaltma maliyetleri ile mamul, malzeme ve hizmetlerin elde edilmesiyle doğrudan bağlantısı kurulabilen diğer maliyetleri içerir. Ticari ıskontolar ve benzeri diğer indirimler, satın alma maliyetinin belirlenmesinde indirim konusu yapılır[393] Stokların yüksek değerle değerlenmesi dönem karını düşürürken stokların düşük değerle değerlenmesi ise dönem karını yükseltecektir. Diğer taraftan stok değerleme yöntemlerindeki herhangi bir değişiklikte dönem karını fiktif olarak artırabileceği gibi azaltabilecektir de. Stoklardaki değişim, hata ve hile bilanço başta olmak üzere, gelir tablosu, satışların maliyeti tablosu ve diğer mali tabloları doğrudan etkileyecektir.

---

[390] Nejat Bozkurt, s.290

[391] Hasan Kaval, s.248

[392] Arthur W. Holmes, Wayne S. Overmyer; 2. Cilt; s.49

[393] Remzi Örten, Hasan Kaval, Aydın Karapınar, Türkiye Muhasebe-Finansal Raporlama Standartları, 5. Baskı, Gazi Kitabevi, 2011; s.42

Özellikli varlık niteliğinde olan ve satılabilir duruma getirilmesi uzun bir süreyi gerektiren stoklar için katlanılan borçlanma maliyetleri istenirse stok maliyetine verilebilir.[394] Satın alınan veya imal edilen stoklar alış aşamasında, maliyet değeriyle değerlenirler. Maliyet değeri, stokların elde edilmesi için katlanılan tüm harcamaların toplamından oluşur. Satın alınan stoklarda maliyeti, stokların satışa hazır hale getirilmesine kadar yapılan harcamalar oluşturur. Üretilen stoklarda maliyeti, üretilen stoklarla ilgileri doğrudan kurulabilen ilk madde ve malzeme, işçilik ve genel üretim giderleri oluşturur. VUK 275'e göre, üretilen stokun maliyetine, genel yönetim giderlerinden de pay verilebilir.[395]

Stok hesaplarındaki bir hata, yanlışlık yahut hile diğer hesapları da doğrudan etkileyeceği için muhasebe sisteminde önemli bir sorunun olduğu yolunda bir gösterge olarak ele alınabileceği gibi diğer hesaplarında gerçek durumu yansıtmaktan uzak olacağına işaret edebilecektir. Stok hesaplarını etkileyen en önemli finansal işlemler emtia alışı, üretim, satış ve değerleme işlemleridir. Bu nedenle denetçinin bu işlemler üzerinde son derece hassasiyetle durması gerekir.

Belgesiz kayıt ortamında stok hesaplarının denetiminde bir yandan satış, tahsilat ve alacak hesaplarıyla diğer yandan randıman analizleri ve üretim hesaplarıyla ilişkilendirilerek stok giriş ve çıkışlarında hata, hile ve aykırılık olup olmadığı tespit edilecektir. RFID teknolojisi ile stoklar sürekli olarak kontrol altında tutulacak stok giriş ve çıkışları hareket olarak uzaktan izlenebilecektir. Stok hareketleri anlık olarak en küçük zaman dilimi esas alınarak sürekli analiz edilecek ve stok hareketlerindeki tutarsızlıklar denetçiye raporlanacaktır.

---

[394] Remzi Örten, Hasan Kaval, Aydın Karapınar, Türkiye Muhasebe-Finansal Raporlama Standartları, 5. Baskı, Gazi Kitabevi, 2011; s.45

[395] Remzi Örten; s.92

Aynı şekilde, konsinye malların olması durumunda, dış teyit, var olma ile hak ve yükümlülük beyanlarının doğruluğunu destekleyecek güçlü kanıtlar sağlar ama değerleme beyanlarını destekleyecek kanıt sağlamayabilir.[396]

H. MADDİ DURAN VARLIKLARIN DENETİMİ

Bir iktisadi kıymetin maddi duran varlık olarak kabul edilebilmesi için belirli özellikleri taşıması gereklidir. Bu özelliklerden herhangi birini taşımayan iktisadi kıymetlerin maddi duran varlık olarak kabul edilmesi mümkün değildir.[397]

1- Fiziki bir varlığa sahip olması

2- Amortisman uygulamasını gerektirecek bir ekonomik değer sahip olması,

3- Ekonomik ömrünün bir yıldan daha fazla olması,

4- İşletmenin aktifine kayıtlı olması daha açık bir ifadeyle mülkiyetinin işletmede olması.

İşletmelerde bir hesap veya çalışma döneminden daha çok dönemlerde ve işletmenin temel amacına uygun bir biçimde kullanılacak makina ve tesisler de maddesel duran varlık kalemleridir. Bu kalemin değerlemesinde göz önüne alınacak ilk koşul, anılan makina ve tesislerin işletme amacına uygun üretim etkinliklerine katılmış olmalarıdır. Bu temel koşula göre; henüz imal edilmekte elan veya montajı bitmemiş makinaların bu hesap birimi içinde yer almamaları gerekir. Hurdaya ayrılmış makina ve tesisler için de aynı koşul geçerlidir.[398]

---

[396] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.6

[397] Mevlüt Özer;Vergisel ve Teknik Boyutuyla Muhasebe; Ocak 1998; s.381

[398] Ömer Lalik, Envanter, Bilim Kitap Kırtasiye Ltd. Şti, y.y.,s.175

Maddi duran varlıklara yapılan yatırımlar çoğu işletmede önemli fon harcamalarına neden olur. Genellikle bilançoda maddi duran varlıklar toplamı varlıklar içinde en büyük payı oluşturur. Bu varlıkların uygun olarak korunması ve her an için hesaplarının sorulabilmesi için etkin bir iç kontrol sistemine gereksinim vardır.[399]

Maddi duran varlıkların işletme faaliyetlerini doğrudan etkilemesi mümkündür. Bu nedenle maddi duran varlıkların etkin olarak izlenmemesi sonucu ortaya çıkacak aksaklıklar, hata ve hileli işlemler işletme faaliyetlerini önemli ölçüde aksatabilecektir.

Maddi duran varlıklar üzerinde hileli işlemleri iki grupta ele almak gerekir. Bunlardan birincisi yönetim tarafından mali karın tespitine yönelik olarak yapılacak işlemlerdir. Vergisel kaygılarla hareket eden işletme yönetimi maddi duran varlıklara ilişkin maliyet ve gider unsurlarının olduğundan daha yüksek gösterilmesi yolunda olacaktır. Diğeri ise yönetimin bilgisi dışında personel tarafından varlıklara yönelik olarak gerçekleştirilecek hileli işlemlerdir.

Amortisman yöntemlerinde herhangi bir değişikliğin olması durumunda bunun yasal düzenlemelere uygun olup olmadığı da büyük önem arz eder.

İtfa edilen maddi duran varlıkların halen kullanımda olup olmadıkları, ekonomik ömürlerini doldurup doldurmadıkları, ekonomik ömrünü dolduranlar yahut itfa edilenlerin elden çıkarılmasında maddi duran varlık satış karının doğru hesaplanıp hesaplanmadığı ve benzeri hususlarda göz önünde tutulmalıdır.

Amortismanların her yıl düzenli olarak hesaplanıp hesaplanmadığı, amortisman hesaplanmayan yıllardaki farkın son yıldan sonra yahut arada

---

[399] Ersin Güredin,Denetim ve Güvence Hizmetleri,13. Baskı, Türkmen Kitabevi, 2010,s.449

herhangi bir yılda yahut yıllara yaymak suretiyle telafi edilip edilmediği, Edilmiş ise vergi hukuku karşısında bu işlemin nasıl gösterildiği, Enflasyon düzeltmelerinin doğru yapılıp yapılmadığı da üzerinde durulması gereken bir diğer husus olacaktır.

Maddi duran varlıkların sigortalı olup olmadıkları ve sigortaların hangi riskleri kapsadığı, sigortaların tüm maddi duran varlıkları kapsayıp kapsamadığı, sigortanın yeterli olup olmadığı, primlerin düzenli olarak ödenip ödenmediği hususları da iç kontrol sistemini etkileyecektir.

Denetçi tarafından aktifleştirilmesi ve maddi duran varlıklar arasında yer alması gerektiği halde gider yazılan kalemlerin olup olmadığı hususlarının da araştırılması gerekir.

Denetçi İşletmede kullanılan yazılımları ana hatlarıyla gözden geçirmeli ve maddi duran varlıkların etkin şekilde takip edildiğinden emin olmalıdır. Varsayım olarak belgesiz kayıt ortamı işletme varlıklarının etkin kullanımı üzerine kuruludur. Belgesiz kayıt ortamı içerisinde maddi duran varlıklara özel yazılımlara ihtiyaç duyulacağı kuşkusuzdur. Özellikle enflasyon düzeltmesi, amortismanlar ve benzeri diğer işlemler yılları aşan karmaşık hesapları gerektirdiğinden sağlan algoritmalara dayandırılması zorunludur. Prensip olarak belgesiz kayıt ortamı maddi duran varlık hesaplarıyla ilgili bütün detayları içerecektir.

Denetçi belgesiz kayıt ortamında maddi duran varlıkları iktisap edildikleri tarihten itibaren her ayrıntıyı içerecek şekilde izleyebilecektir. Belgesiz kayıt ortamında ve buradan elde edeceği veriler üzerinde ihtiyaç halinde tüm işlemler tekrarlanabilecektir.

Maddi duran varlıklar ile ilgili olarak dikkat edilmesi gereken en önemli husus maddi duran varlıklar sadece cari yılı ilgilendirmez. İktisap yılından

başlayarak itfa edileceği yıla kadar tüm yılların finansal tablolarının doğrudan etkileyecek bir güce sahiptir. Bu nedenle denetçi ihtiyaç duyması, maliyetlerin gerçekliği konusunda bir tereddüdün hasıl olması durumunda sadece cari yılla sınırlı olmaksızın her iktisadi kıymetin iktisap yılına kadar tüm maliyetlerini inceleme konusu yapmalıdır. İşletme maddi duran varlıkların iktisap maliyetleri ile ilgili olarak zaman aşımı savını ileri süremez. Yasal olarak maddi duran varlıklarda zaman aşımı süresinin başlangıcı itfa süresini izleyen yıldan başlayacaktır. Örneğin 50 Yıl ekonomik ömre sahip bir iktisadi kıymet 1990 yılında aktife kaydedilmiş ise bu iktisadi kıymete ilişkin yasal zaman aşımı 2050 yılında dolacaktır. Daha açık bir ifade ile bu iktisadi kıymetin iktisabına ilişkin 1990 yılında alınan belgeler 2050 yılına kadar ibraz edilecektir.

İ. BOÇLARIN DENETİMİ

1. Banka Kredileri ve Tahviller

Alman kredi ve borçlara yabancı kaynak denir. Eğer borçlar ve kredilerin vadesi bir yıldan az ise kısa vadeli (300-399 kod nolu hesaplar) bir yıldan fazla ise uzun vadeli yabancı kaynaklar (400-499 kod nolu hesapları) ana hesap grubunda yer alıp yer almadığına bakılması gerekir. Borçlara uygulanan faizler ve borçları ödeme yeteneği denetçinin dikkate alması gereken bir başka unsurdur.[400] Ticari borçlar hesabı, işletmenin satın aldığı mal ve hizmetler karşılığı oluşan ödenmemiş borçlarını gösteren pasif nitelikli bir bilanço hesabıdır. Ticari alacak hesabı gibi ticari borçlar hesabı da işletmede çok hareket gören bir hesaptır. İşletmenin kısa vadeli borçları içinde önemli bir yer tutarlar.[401]

İşletmede müşterilere tanınan kredi sınırları ile ilgili olarak formel bir politika bulunmalıdır. Kredi politikası satış, finansman, muhasebe ve bu

---

[400] Faruk Güçlü, Muhasebe Denetimi İlkeler ve Teknikler, 4. Baskı, Detay Yayıncılık, 2011; s.59

[401] Nejat Bozkurt; s.291

konuda fonksiyonel yetkisi bulunan bölümlerin işbirliği ile hazırlanmalıdır. Politikanın yürütülmesi ile ilgili yetki finansman bölümüne ve krediler servisine verilmelidir.[402]

Eğer işletme tarafından önceden hazırlanmış ise yabancı kaynaklara ilişkin özellikle vadelerini, faizlerini, faiz oranlarını ve diğer hususları gösteren listeler incelenmelidir. Bu listelerin mevcut olmaması durumunda ise denetçi bu listeleri hazırlamalıdır.

Denetçi bütün kredi sözleşmelerini elde etmeli ve incelemelidir. Kredi sözleşmelerindeki normal olmayan hükümler de iç kontrol sistemi hakkında önemli bilgiler sağlayabilecektir.

Denetçi tarafından göz önünde tutulması gereken bir diğer husus ise tahvil ihracının hangi amaca yönelik olarak çıkarıldığı ve bu amaç için kullanılıp kullanılmadığı hususları ile bu amacın işletmenin ve işlerin idamesi için gerekli bir masraf yahut maliyet olup olmadığı hususlardır.

Özellikle bir biri ile organik bağı olan işletmelerde bu ve benzeri kredi işlemlerine yönelik muvazaalı işlemlerin olabileceği göz ardı edilmemelidir. Vade ödeme, faiz ve benzeri şartlarda standartlardan bariz şekilde ortaya çıkan sapmalar üzerinde titizlikle durulmalıdır.

Denetçi için kredi mukabili verilen teminatlar ve garantiler ile bunlardan dolayı varsa uğranılan zararlar da araştırılmalıdır.

Borçların denetiminde, reeskont uygulamalarının doğruluğu, borçların eksik yada fazla gösterilmediği ve işletme faaliyetleri ile ilgili olduğu, borç faizlerinin dönemsellik ilkesine göre hesaplandığı doğrulanmalıdır. İşletmenin

---

[402] Ersin Güredin,Denetim ve Güvence Hizmetleri,13. Baskı, Türkmen Kitabevi, 2010,s.409

kredi kullanımında en uygun koşulların aranması ve borçların vadesinde ödenmesi ile ilgili gerekli hassasiyeti gösterip göstermediği incelenir. Bankalardan alınan hesap özetleri ile kredi hesaplarının karşılaştırılması, kredi koşullarının, kefalet yada ipoteklerin mali tablo dipnotlarına alınmasının sağlanması, tahvil ve tahvil benzeri borçlanma senetleri ihracı varsa, bunlarla ilgili alınan kararlar, SP.Kurulu izni, vade ve faiz ile ilgili hususlar araştırılmalıdır. Bunların iskontolu satışı yapılmışsa, menkul kıymet ihraç farkının aktifleştirilmesi ve menkul kıymet vadesine göre dönemsel olarak giderleştirilmesi, bu menkul kıymetlerin itibari değeri (itfa değeri) ile değerlenmiş olması sağlanmalıdır[403]

2. Ticari Borçlar

Belgesiz kayıt ortamı denetçi elektronik ortamda kayıtlı bilgilerden hareketle borç kayıtlarına ilişkisel bir tabloda görebilecektir. Denetçi tarafından özellikle yüksek tutarlı borç kayıtları daha dikkatli ele alınmalıdır. Yüksek tutarlı senetsiz borç kayıtları ile hileli işlemlerin yapılması riski her zaman için vardır. Bu şekilde hayali kişilere ödeme yapılabilecektir. Denetçi alış ıskontoları üzerinde durmalıdır.

Belgesiz kayıt ortamında işletmenin organik bağ içerisindeki kişi ve kurumlara olan borçlarının da özellikle muvazaalı borçlar olup olmadığı ve bu borçlara ilişkin herhangi bir faiz tahakkukunun yapılıp yapılmadığı yönünden incelenmesi önemlidir ve gerekli algoritmalar tanımlanmış ise bu husus ön denetim sürecinde denetçiye raporlanacaktır.

Belli bir mali tablo beyanının denetiminde dış teyitlerin ilişkilendirilebilirliği, denetçinin teyit amacı için seçmiş olduğu bilgiden de etkilenmektedir. Örneğin, ticari borçların eksiksiz olduğuna ilişkin beyanların denetiminde, denetçi kaydedilmemiş önemli yükümlülüklerin olmadığına dair

---

[403] Ümit Gücenme, Muhasebe Denetimi, Aktüel Yayınları, 2004; s.120

denetim kanıtı elde etmelidir. Dolayısıyla, işletmenin belli başlı tedarikçilerine teyit istekleri yollayarak kayıtlar sıfır bakiye gösteriyor olsa bile, dönem sonu hesap ekstrelerinin doğrudan denetçiye gönderilmesini istemek, genelde, kayıtlara alınmayan yükümlülüklerin tespitinde, ticari borç hesap muavininden, büyük tutarlı hesapların seçilerek teyit edilmesinden daha etkili bir yöntemdir.[404]

3. Reeskontlar

Belgesiz kayıt ortamı denetçi borç senetleri reeskontunun doğru hesaplandığından emin olmalıdır. Ön denetim sürecinde reeskontlar yeniden hesaplanarak tutarsızlıklar rapor edilecektir.

J. SERMAYENİN DENETİMİ

Denetçi öncelikle dönem içerisinde herhangi bir sermaye hareketi olup olmadığına bakmalıdır. Denetçi taahhütler ile ödemelerin tutarlılığını, doğru hesaplara geçirilip geçirilmediğini kontrol etmelidir.

Öz sermayenin denetimini yapan bağımsız denetçinin amaçlan aşağıdaki gibidir:[405]

(1) Öz sermaye hesaplarına yapılmış borç ve alacak kayıtlarının uygunluğunu araştırmak,

(2) Öz sermaye hesaplarının bilançoda doğru ve uygun olarak sunulduğunu araştırmak,

(3) Müşteri işletmenin öz sermaye ile ilgili işlemlerini yasalara ve Sermaye Piyasası Kurulunun düzenlemelerine uygun olarak yürüttüğünü araştırmaktır.

---

[404] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.7

[405] Ersin Güredin; s.488

Denetçi varsa hisse senedi ihraç primlerinin ve hisse senedi iptal karlarının doğru hesaplanıp hesaplanmadığı ve doğru hesaplara aktarılıp aktarılmadığı hususları gözden geçirilmelidir.

K. GELİR TABLOSUNUN DENETİMİ

1. Satışlar

Gelirin muhasebeleştirilmesindeki en önemli husus, gelirin ne zaman tahakkuk ettirileceğinin belirlenmesidir. Gelir, işletmenin gelecekte ekonomik yararlar sağlayacağı belirlendiğinde ve bu yararlar güvenilir biçimde ölçüle-bildiğinde tahakkuk ettirilir.[406] Satışlarla ilgili iç kontrol hedeflerinde başarılı olmanın ilk koşulu, yeterli biçimde bir belge ve kayıt düzeninin oluşturulmasıdır. Bu amaçla döngüde kullanılan tüm belgeler sıra numaralı ve çok kopyalı olarak düzenlenmelidir. Belgeler işlemle ilgili tüm bilgileri içerecek düzeyde olmalıdır. Sıra numaraları düzenlenen belgelerde olabilecek Hataları, kaybolmaları veya gizli kullanımları önlemeye yöneliktir. Çok kopyalı olma, bir bölümde düzenlenen belgenin diğer ilgililere gönderilmesini, gereken işlemlerin yapılmasını ve karşı kontrolü sağlamaya yöneliktir.[407]

Faturalarda satılan mal yahut mamule ilişkin ayrıntılı bilginin bulunup bulunmadığı, alıcıya ilişkin gerekli ve yeterli bilginin bulunup bulunmadığı, faturanın ne zaman düzenlendiği, faturada sevk irsaliyesine ilişkin bilgilerin bulunup bulunmadığı da iç kontrol sistemini etkileyecektir. Barkod ve RFID uygulamasının olup olmadığı, bütün girişlerin barkod okuyucular yahut RFID cihazları yapılıp yapılmadığı göz önünde tutulmalıdır.

Kayıt dışı emtianın hareketler olup olmadığı banka, alacak ve diğer kayıtlar ile desteklenerek kontrol edilmelidir.

---

[406] Ümit Gücenme, Muhasebe Denetimi, Aktüel Yayınları, 2004; s.131

[407] Nejat Bozkurt, Muhasebe Denetimi,5. Baskı, Alfa Yayınları, 2010; s.258

Yönetimin bilgisi dahilinde olmayan hileli işlemler ise daha kolay tespit edilebilecektir. Zira bu işlemlerin tamamen kayıtlardan silinmesi oldukça zor olacağı gibi yönetimin bilgisayar kayıtlarını incelemede göstereceği iyi niyet hileli işlemlerin elektronik kayıtlarda yer alan izlerinden hareketle tespitini daha da kolaylaştıracaktır.

Faturalarda yer alan bilgilerin işletme bilgi sisteminde kayıtlı diğer bilgilerle doğrulanması gerekebilir. Faturada satılan emtianın cinsinin girilmemiş olması yahut diğer bilgilerde noksanlık bulunması durumunda fatura bilgilerinin işletme bilgi sisteminde kayıtlı diğer bilgilerle doğrulanması mümkün olmayacaktır.

Kredi kartı ile yapılan satışlara ilişkin kayıtların banka bilgi sisteminden alınacak bilgilerle karşılaştırılması yerinde olacaktır.

Belgesiz kayıt ortamında fiktif satışlar daha öndenetim aşamasında denetçiye raporlanacaktır. Fiktif satışların tespitinde emtia dengesi ve stok hareketleri kritik öneme sahiptir.

Kaydi envanter çalışması özellikle satışlara yönelik olarak baş vurulabilecek önemli bir yöntemdir.

Gümrük çıkış beyannamelerinin ibraz edilemediği yahut gerçekliği konusunda ciddi endişelerin oluştuğu yada gümrük çıkış beyannameleri üzerinde tahrifatların olduğu şüphesi oluştuğu takdirde ilgili gümrük idarelerinden bilgi alınmalıdır.

Satış iadelerinde satışı yapan, iade malı alan, ödemeyi yapan yahut alacak hesaplarını takip eden personelin görevlerinin ayrılmış olması ve bu kişilerin aynı anda bu görevleri ifa etmeleri iç kontrol sistemini olumsuz yönde etkileyecektir. Hatalı yahut hileli işlemler bazen açık bazen de gizli olarak bu

prosedürleri ihlal edecektir. Özellikle alınan iadelerden fatura düzenlenmeksizin doğrudan satış hesaplarıyla ilişkilendirilenler olup olmadığı, yahut iade alınmış, ödeme yahut mahsup işlemi yapılmış olmakla birlikte stok hesaplarına yansıtılmayan yahut yansıtılmakla birlikte fiilen stoklara aktarılmayan iadelerin olup olmadığı hususları araştırılmalıdır.

Satış ıskontolarına yönelik olarak denetçi tarafından öncelikle satış ıskontolarının bilgisayar ortamında takip edilip edilmediği, miktar ıskontolarının bilgisayar tarafından otomatik olarak hesaplanıp hesaplanmadığı, yanlış hesaplanan ıskontoların sistem tarafından uyarılıp uyarılmadığı hususları araştırılmalıdır. Bilgisayar tarafından bu yönde yapılacak uygulamalar muhtemel hataları tamamen önleyeceği gibi hileli işlemlerin tespitini de kolaylaştıracağından caydırıcı bir etki yapacaktır.

Teyit isteğindeki bilgilerin ilgili tarafların kolaylıkla teyit edeceği nitelikte olması cevaplama oranını ve kanıtın niteliğini etkilediğinden, denetçi isteklerini tasarlarken muhatapların kolay cevaplayabilmesi hususunu da göz önünde bulundurmalıdır. Örneğin, cevap verenlerin bazılarının muhasebe sistemleri hesap bakiyelerini vermektense sadece kayıtların teyidini yapabilmektedir. Buna ek olarak, cevap verenler her zaman bazı bilgi şekillerini teyit edemeyebilirler. Örneğin, ticari alacakların bakiyesi teyit edilemezken fatura tutarlarının teyidi yapılabilir.[408]

2. Araştırma ve Geliştirme Giderleri

Denetçi önceki dönem aktifleştirilen tutarların bu döneme isabet eden itfa paylarıyla ilgili olarak, birden fazla aktifleştirilen farklı projelere ilişkin araştırma ve geliştirme giderlerinin olması durumunda bunlara ilişkin itfa paylarını da yıllar itibariyle hesaplayarak bunları listelere geçirmelidir. Diğer taraftan vergi matrahının hesabında mali karı artırıcı bir unsur olarak dikkate

---

[408] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 505, Dış Kaynaktan Doğrulamalar, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.8

alınması gereken tutarların mevcut olması durumunda bunların ayrıca gösterilip gösterilmediği hususlarını da göz önünde tutmalıdır.

3. Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri

Dönem sonlarında 761 kod numaralı hesap ile bu hesaba yansıtılan tutarların doğruluğu araştırılmalıdır.

4. Genel Yönetim Giderleri

Genel yönetim giderleri de yukarıda belirtilen araştırma ve geliştirme giderleri ve pazarlama satış ve dağıtım giderleri gibi dönem sonlarında gelir tablosuna aktarılmak üzere bu hesapta tutulan giderlerdendir. Giderlerin oluşumu ise 770 kod numaralı hesaptadır.

5. Faiz Gelirleri

Denetçi tarafından dikkate alınması gereken bir diğer husus ise stopajların doğru hesaplanıp hesaplanmadığı ve kayıtlara doğru yansıtılıp yansıtılmadığı hususları olacaktır.

6. Komisyon Gelirleri

İşletmenin ana faaliyet konusunun komisyonculuk olup olmadığı da iç kontrol sistemini etkileyen en önemli faktörlerden olacaktır. Ana faaliyet konusu komisyonculuk olan işletmelerin bu faaliyetlerinden elde ettikleri gelirler bu hesapta değil satışlar hesabı içerisinde ele alınacaktır.

7. Konusu Kalmayan Karşılıklar

Karşılık hesapları ile ilgili bölümlerde de belirtildiği üzere karşılıkların vergi kanunları ve muhasebe sistemi karşısındaki durumları bazen farklı olabilmektedir. Özellikle vergi kanunları karşılık giderleri konusunda daha kesin prensipler öngörürken muhasebe sisteminde gider ve zararın fiilen ortaya çıkması bir tarafa muhtemel gider ve zararlar için dahi karşılık ayrılabileceği belirtilmiştir.

8. Menkul Kıymet Satış Karlarının Kapsamı

Denetçi menkul kıymet alım satımına ilişkin elektronik ortamda bir cetvel hazırlamalıdır. Cetvelde menkul kıymetlerin cinsi, birim alış fiyatı, miktarı, tutarı, yevmiye kayıt ve numarası ile satılmış ise birim satış fiyatı ile satış karı yer almalıdır. Denetçi satış karlarını defter kayıtlarıyla karşılaştırarak mutabakatını sağlamalıdır.

9. Kambiyo Karlarının Kapsamı

Denetçi tarafından hazırlanacak cetvelde kambiyo karının mahiyeti yahut hangi finansal işlemden kaynaklandığı, yabancı paranın cinsi, miktarı ile en son değerleme kurunun ne olduğu hususları ve en son değerleme kurunun kaç lira olduğu ve değerleme kurunun nasıl belirlendiği (Vergi Usul Kanunu Genel Tebliğleri, Merkez Bankası kurları yahut serbest piyasa kurları gibi) ve kambiyo karlarının gösterilmesi gerekir.

10. Reeskont Faiz Gelirlerinin Kapsamı

Reeskont faiz gelirleri ile ilgili iç kontrol ve denetim prosedürleri borç senetleri ve alacak senetleri ile ilgili bölümde etraflıca açıklandığı için burada tekrar ele alınmayacaktır. Bu hesaba ilişkin iç kontrol ve denetim prosedürleri ile ilgili olarak ilgili bölümlerin dikkate alınması gerekir.

11. Diğer Olağan Gelir ve Karlar

Bu hesaba ilişkin iç kontrol ve denetim prosedürleri de ana hatlarıyla yukarıdaki hesaplara ilişkin yapılan açıklamalar şeklinde olacaktır. Ancak bu hesabın grup toplamı içerisinde önemli bir yekün tutması durumunda bunun kendi adı altında ayrıca gösterilmesi daha doğru olacaktır.

12. Komisyon Giderlerinin Kapsamı

Denetçi ödenen komisyonlara ilişkin komisyon gelirlerinin detaylarını gösteren bir cetvel hazırlamalıdır. Hazırlanan bu cetvelden hareketle

komisyon giderlerinin mutabakatını yapabilmeli ve gerek duyduğunda ise teyit yapmalıdır.

13. Karşılık Giderlerinin Kapsamı

Karşılık giderlerine ilişkin iç kontrol ve denetim prosedürleri yukarıda sayılan hesaplar içerisinde ele alınmıştır. Burada dikkat edilmesi gereken husus vergi kanunları açısından gider niteliğinde olmayan karşılık tutarlarının kanunen kabul edilmeyen gider hesaplarında izlenmesi ve mali karın tespitinde dikkate alınması gerektiği hususu ile karşılık iptallerinde kanunen kabul edilmeyen gider niteliğindeki tutarların kanunen indirilecek gelirler hesabında izlenmesidir.

14. Menkul Kıymet Satış Zararları

Önceki bölümlerde de açıklandığı üzere menkul kıymet satış zararları vergi kanunları uyarınca gider olarak kabul edilmemektedir. Özellikle ticari kar açısından gider unsuru olarak kabul edilecek olan bu tutarların mali karın tespitinde dikkate alınmak üzere kanunen kabul edilmeyen giderler hesabında izlenmesi gerekir.

Denetçi menkul kıymet satış zararları ile ilgili olarak menkul kıymet satış karlarında açıklandığı şekilde bir liste hazırlamalı, defter ve kayıtlarla da mutabakatını yapmalıdır.

15. Kambiyo Zararlarının Kapsamı

Kambiyo zararlarına ilişkin, kambiyo karlarında olduğu şekilde bir cetvel hazırlanmalıdır. Denetçi kambiyo zararlarının mutabakatını yapmalıdır. Bu hesaba ilişkin diğer hususlar önceki bölümlerde değerleme ile ilgili hususlar arasında açıklanmıştır.

16. Reeskont Faiz Giderlerinin Kapsamı

Bu hesaba ilişkin iç kontrol ve denetim prosedürleri alacak ve borç senetleri ile ilgili bölümlerde etraflıca açıklandığı için burada aynı hususlar tekrar edilmeyecektir. Ancak denetçinin dikkat etmesi gereken en önemli husus ticari olmayan alacak senetleri için ayrılan yahut her ne suretle olursa olsun vergi kanunları gereğince gider kabul edilmeyecek nitelikteki alacak senetlerinin kanunen kabul edilmeyen gider hesaplarında izlenmesi hususu ile alacak senetlerine reeskont hesaplanması durumunda vergi kanunlarında açıklanan ihtiyarilik hakkında yararlanılamayacağı hususunun göz önünde tutulması gerektiğidir.

17. Diğer Olağanüstü Gider ve Zararların Kapsamı

Bu hesaba ilişkin iç kontrol ve denetim prosedürleri de ana hatlarıyla yukarıdaki hesaplara ilişkin yapılan açıklamalar şeklinde olacaktır. Ancak bu hesabın grup toplamı içerisinde önemli bir yekün tutması durumunda bunun kendi adı altında ayrıca gösterilmesi daha doğru olacaktır.

18. Kısa Vadeli Finansman Giderleri

Finansman giderleri değerlendirilirken öncelikle finansman giderlerinin ilgili olduğu varlık hesaplar dikkate alınmalıdır. Finansman giderleri eğer herhangi bir varlık hesap ile doğrudan ilişkilendirilemiyor ise bu durumda dönem gideri olarak dikkate alınmalıdır. Özellikle banka kredileri ile ilgili kredinin kullanım alanı göz önünde tutulmalıdır. Kredi herhangi bir yatırım finansmanında kullanılmış ise kredi faizlerinin de yatırım maliyetlerine eklenmesi gerekir.

Yine aynı şekilde ilk madde ve malzeme stokları için katlanılan yabancı kaynak maliyetlerinde de ilk madde ve malzemenin stoklara girmesinden sonra ortaya çıkan yabancı kaynak maliyetleri, ilk madde ve malzeme maliyetlerine yahut dönem gideri olarak dikkate alınabilecektir.

L. Maliyet Hesapları

1. Direkt İlk Madde ve Malzeme Hesabının Kapsamı

İlk madde ve malzeme stoklarında işletme içinde tüketime konu edildiği yahut personele, ortaklara yada yöneticilere verildiği halde ilk madde ve malzeme hesapları arasında yer alanların olması maliyet hesaplarına olan güveni sarsacaktır.

Değerleme yöntemi olarak FIFO yahut LIFO yahut bir başka yöntemin belirlenmiş olması durumunda bu yönteme aykırı olarak yapılacak girişler mamul maliyetlerini doğrudan etkileyeceği için yanlış ve hatalı sonuçlara ulaşılmasına neden olacaktır.

Mamullerin stok hesaplarına aktarılmaksızın doğrudan satışa konu edilmeleri stoklar üzerindeki denetim mekanizmasını zayıflatacağı için iç kontrol sistemi açısından olumsuz bir unsur olacağı gibi muhasebe sistemine de uygun olmayacaktır.

Üretime sevk işlemlerinin onaysız sevk fişlerine dayanması yahut muhasebe fişlerinden başka herhangi bir belge düzenlenmemiş olması hata ve hileli işlemler için uygun bir zemin hazırlayacaktır.

Gerek ilk madde ve malzeme ve gerekse mamul stok dengesindeki tutarsızlıklar önemli aksaklıkların da belirtisi olacaktır.

Üretim sürecinin tanımına aykırı hammadde sevki önemli hileli işlemlerin olduğu yolunda birer gösterge olarak ele alınabilecektir.

Fire ve maliyet hesaplarının yapılmaması ilk madde ve malzeme üzerindeki hileli işlemlerin daha rahat yapılmasını sağlayacaktır.

Artık ve yarı mamul maliyetlerinin mamul maliyetlerine yüklenmesi yahut kısmen yüklenmesi mamul maliyetlerinin doğru hesaplanmasını engelleyeceği gibi istenmeyen sonuçların doğmasına da neden olabilecektir.

Standart maliyet belirleme sistemlerinde fark hesaplarının doğru ve titizlikle yapılmaması hatalara neden olabileceği gibi hileli işlemlere de konu olabilecektir.

2. Direkt İşçilik Giderleri

Yukarıda da belirtildiği üzere işçiliklerin direkt ve endirekt olan kısımları genellikle ayırt edilebilmesine rağmen bazı durumlarda bu giderlerin kesin sınırlar dahilinde ayrılması kolay olmayacaktır. Direkt ilk madde ve malzeme değişken üretim gideri niteliğinde olmasına rağmen direkt işçilikler sabit üretim gideri niteliğindedir. Bu nedenle üretim, enerji sıkıntısı, hammadde sıkıntısı, kapasite sorunları yahut her ne nedenle olursa olsun durduğu takdirde direkt işçilik niteliğindeki işçi ücretleri ödenmeye devam edilecektir. Ancak herhangi bir üretim yapılmadığı için mamul maliyetlerine yansıtılması da mümkün olmayacaktır. İşte bu işçiliklerin çalışmayan kısım gider ve zararları yerine aynı dönem içerisinde başlayan yahut sonraki dönemlerde yapılan üretim maliyetlerine yüklenmesi durumunda mamul maliyetleri olduğundan daha yüksek çıkacaktır.

Direkt işçiliklerden yan ürünlere de pay verilebilmelidir. Üretim süreci sonunda mamulün yanında satışa konu edilebilecek ayrı bir ürünün ortaya çıkması durumunda direkt işçiliklerden bu mamule de pay verilmesi mamul maliyetlerinin daha doğru tespit edilmesi bakımından önemlidir.

3. Genel Üretim Giderleri Hesabının Kapsamı

Genel üretim giderlerini direkt ilk madde ve malzeme hesabı ile direkt işçilik giderleri hesabından ayıran en önemli özellik ise giderlerin kapsamının sınırlandırılmamış olmasıdır. Yukarıda belirtilen iki gider unsuru dışındaki her türlü üretim maliyetleri bu hesapta izlenecektir.

Standart maliyet belirleme sisteminin kullanılmış olması durumunda farkların doğru hesaplanıp hesaplanmadığı da önem arz edecektir.

Genel üretim giderleri pek çok gider çeşidini bünyesinde barındırdığı için genel üretim giderlerinin denetimi ve kontrol altında tutulması diğer gider hesaplarına nazaran daha zordur. Maliyetler genel üretim giderleri hesabı şişirilerek yükseltilmiş de olabilir. Bu nedenle genel üretim giderlerine ilişkin denetim sürecinde olan tanımlar denetçi tarafından alınmalıdır. Genel üretim giderlerinin bilgisayar ortamında izlenmesi, genel üretim giderlerine ilişkin hesaplamaların bilgisayar ortamında yapılması durumunda bu sonuçlardan da yararlanmalıdır.

4. Hizmet Üretim Maliyeti

Hizmetin bir yılı aşkın bir süreye yayılması durumu ise yıllara yaygın inşaat ve onarım işlerinde görüleceği için bu hesaplara yönelik oluşan maliyetler 17 grubunda izlenecektir. Geçici kabulün yapılmasından sonra burada biriken maliyetler satılan hizmet maliyeti hesabına aktarılacaktır. Dönem içerisinde tamamlanan inşaatlara ilişkin maliyetler ise 17 grubu ile ilişkilendirilmeden doğrudan satılan hizmet maliyeti grubuna aktarılacaktır.

5. Araştırma ve Geliştirme Giderleri

Denetçi araştırma ve geliştirme giderlerinin amacını da tam ve net olarak ortaya koymalıdır. Özellikle vergi kanunlarında tanınan imkanlardan yararlanılabilmesi için araştırma ve geliştirme giderlerinin aşağıda yer alan ve vergi kanunlarında tanımlanan amaçlara uygun olması gereklidir.

6. Pazarlama Satış Ve Dağıtım Giderleri

Denetçi tarafından iç kontrol sistemi incelenirken öncelikle işletmenin pazarlama ve satış politikaları incelenmelidir. Bunlarla bağlantılı olarak pazarlama ve satış politikaları gereğince yapılması gereken işlemler ile harcamaların boyutu araştırılmalıdır. Diğer taraftan pazarlama ve dağıtım giderlerinin mahiyeti de denetçi tarafından göz önünde tutulmalıdır. Çünkü

pazarlama ve satış giderleri sadece nakliye giderlerini gündeme getirmemelidir.

Denetçi pazarlama satış ve dağıtım giderleri arasında reklam giderlerinin olup olmadığı hususları ile reklam giderlerinden birden fazla yılı doğrudan ilgilendiren reklam giderlerinin yahut henüz piyasaya çıkmamış olmakla birlikte gelecek dönemde piyasaya sürülecek mamullere ilişkin reklam giderlerinin olup olmadığı hususlarını da göz önünde tutmalıdır. Özellikle birden fazla yılı doğrudan ilgilendiren giderlerden aktifleştirilmesi gerekenlerin aktifleştirilip aktifleştirilmedikleri ve kayıtlara nasıl alındıkları hususu ile promosyon, eşantiyon, hediye, numune yahut benzeri adlar altında verilen mamullerin yahut malların olup olmadığı hususları ile satışları artırmak amacıyla pazarlama personeline pirim, ikramiye yahut benzeri adlar altında nakdi ve ayni değerler verilip verilmediği, kampanyalı satışların düzenlenip düzenlenmediği, kampanya şartları ve benzeri hususları da dikkate almalıdır.

Denetçi bu hesaba ilişkin harcamaları harcamalara esas belgeler ile defter kayıtlarının mutabakatını sağlamalıdır. Ancak iç kontrol sisteminin etkin olduğu işletmelerde örnekleme yöntemine başvurulabilecektir. Örnekleme yöntemine ilişkin hususlar önceki bölümlerde açıklandığı için burada tekrar ele alınmayacaktır.

7. Genel Yönetim Giderleri

Denetçi bu hesaba kaydedilen giderleri sınıflayabilmeli ve gerek duyduğu takdirde her sınıfın kendi içerisindeki tutarlılığını da arayabilmelidir. Denetçi bu hesaba ilişkin yapılan kayıtların belgelendirilip belgelendirilemediği ile işletme faaliyetleriyle olan ilgisini açıkça ortaya koyabilmelidir.

Bu hesaplar içerisinde belgeli olmayanların yahut belge aslı bulunamayanların ayda tamamı belgelenemeyenlerin mahiyeti ne olursa olsun bu hesap kapsamından çıkarılması gereklidir.

Bu hesap gider çeşitleri itibariyle de denetçi tarafından incelemeye tabi tutulmalıdır. Fonksiyon itibariyle tutarlılık olsa dahi çeşit itibariyle tutarsızlık olan yahut tutarsızlık çıkabileceği tahmin edilenlerin ayrıca incelemeye tabi tutulması gerekir. Örneğin işletmede ısıtma sisteminin gaz ile çalışmamasına ve gaz ile çalışan makine ve cihazların olmamasına rağmen gaz giderlerinin olması yahut önemli tutarda gaz giderlerinin olması veya işletmede herhangi bir bina sıkıntısının olmamasına rağmen önemli düzeyde kira giderlerinin olması bu tutarsızlıklara örnek gösterilebilecektir.

DOKUZUNCU BÖLÜM

RAPORLAMA

I. GENEL OLARAK BELGESİZ KAYIT ORTAMI VE RAPORLAMA

Normal bir denetimin amacı, müşterinin mali tablolarının sunumundaki açıklıkla ilgili bir görüş belirtilmesidir. Mali tablolar yönetimi temsil etmekte, görüş ise denetmene ait bulunmaktadır.[409] Finansal tablolar yönetim ve işletme dışındaki kişiler için başlıca bilgi kaynağıdır. Finansal tabloların amacı, işletmenin finansal yapısını, kararlılığını ve gelecek perspektifini değerlendirmede karar vericilere yardımcı olmaktır. Finansal tablolarda sunulan bilgilerin kullanım amacına uygun olarak analiz edilmesi ve kullanıcının anlayabileceği şekilde raporlanması gerekmektedir [410] Bağımsız denetçinin görevi mali tablolar hakkında gerekli denetim kanıtlarını toplayarak bunları incelemek, değerlendirmek ve bu kanıtlar üzerinden bir sonuca ulaşarak bağımsız denetçi görüşünü oluşturmaktır.[411] Denetim raporu denetim görüşünün açıklandığı ve sunulduğu belgelerdir. Denetim raporu günümüzde kâğıt ortamlarında düzenlenmekle birlikte elektronik ortamda düzenlenebileceğine ilişkin kurallarda yavaş yavaş kabul edilmektedir. Ancak denetim raporunun hukuki geçerliliğinin hala mürekkep ile sıkı bir ilişki içinde olduğunu söylemek yanıltıcı olmayacaktır. Gerçekte elektronik imza süreçlerinin yasa ile güvence altına alınmış olması nedeniyle elektronik imzaya ilişkin bir mevzuat çoktan oluşmuş durumdadır. Elektronik imza kanununun çıktığı günden bu yana beklenen boyutta olmasa da elektronik imza kullanımında bir yaygınlaşma olmuştur. Elektronik imzalı belgelerin hukuk boyutunda herhangi bir tartışma söz konusu değildir. Bir başka ifade ile denetim raporlarının elektronik imza yahut benzeri süreçler ile

---

[409] Arthur W. Holmes, Wayne S. Overmyer, Muhasebe Denetimi "AUDITING" Standartları ve Yöntemleri, çev. Oğuz Göktürk, Bilimsel Yayınlar Derneği yayını, 2. Cilt, 8. Baskı, 1975; s.487

[410] Ömer Tekşen, Ali Coşkun, Hüseyin Dalğar, "Muhasebe Bilgi Sisteminde Bilgi Güvenilirliğinin İncelenmesi", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 33, Ocak, 2011; s.101

[411] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 700, Bağımsız Denetim Raporu, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

sunulmasında herhangi bir sakınca bulunmamaktadır. Bugün hala denetim raporu ile kâğıt arasındaki bağlantının iki temel nedeni vardır. Bunlardan birincisi mali tablo kullanıcılarının alışkanlıkları ikinci ise yasal düzenlemelerdir.

Denetçi yaptığı denetim işleminin sonunda bir rapor hazırlamak zorundadır. Raporda ortak dil ve ulusal para biriminin kullanılması gereklidir. Zorunluluk halinde başka dilde de rapor hazırlanabilir.[412]

Denetim raporu çıkar gruplarıyla denetçi arasındaki iletişim aracıdır. Rapordaki fikirlerin yazan ve okuyan açısından aynı anlama gelecek şekilde işlenmesi gerekir. Raporun sade ve anlaşılır bir dille ve öz olarak yazılması gerekir. Denetim raporu dar ve geniş kapsamlı olmak üzere iki şekilde düzenlenir. Dar kapsamlı olan hissedarlar ile üçüncü kişiler için, geniş kapsamlı olan ise genellikle işletme yöneticileri için hazırlanır.[413]

Milenyumun başlarında muhasebe skandalı kapsamında ABD'de çok sayıda olay yaşanmıştır. AOL, Bristol-Myers Squibb, Cendant, Computer Associates (CA), Conseco, Dynegy, Enron, Federal Home Loan Mortgage Corporation ("Freddie Mac"), HealthSouth, Peregrine Systems, Qwest, Rite Aid, Sunbeam, Tyco, Waste Management, WorldCom, ve Xerox bunlardan önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Enron ve WorldCom şirket skandalları nezdinde eksik denetimin ve raporlamanın en kapsamlı ve en küstahçası görüldüğü için, bu ikisi bütün dünyada bilindi ve çok ses getirdi.[414]

2000'li yılların başında ABD'de yaşanan Enron Şirketinin batışı ile işletmelerde gerçeği dürüst bir şekilde yansıtan finansal raporlamanın önemi

---

[412] Faruk Güçlü, Muhasebe Denetimi İlkeler ve Teknikler, 4. Baskı, Detay Yayıncılık, 2011; s.15

[413] Yurdakul Çaldağ, Denetim ve Raporlama Finansal Tablolar ve Analiz Teknikleri,5. Baskı, Gazi Kitabevi, 2007; s.81

[414] Semi Okumuş, "Amerika'da Ve Dünyada Muhasebe Skandalları", Vergi Sorunları Dergisi, Nisan 2011 - Sayı: 271; http://www.vergisorunlari.com.tr/makale.aspx?makaleno=3888; (17.01.2012) s.1

ortaya çıkmıştır. İşletmeleri hileli finansal raporlamalar sonucu iflasa kadar götüren skandallar muhasebe sisteminde yaşanan hata ve hilelerin önemini ortaya çıkarmıştır.[415] Hileli finansal raporlamaya sebep olan başlıca faktörler[416];

a) İşletmenin menkul kıymetlerinin fiyatının yüksekliği vasıtasıyla yatırımcıların beklentilerini karşılamaktır. Düşüş trendinde bulunan işletmeler bu sarmalı kırmak, çıkış trendinde bulunan işletmeler ise bu çıkışlarına devam ettirmek için hileli finansal raporlamaya başvurmaktadır.

b) Durumdan kaynaklanan baskılar da finansal raporların çarpıtılmasına neden olabilmektedir. Örneğin; gelir veya piyasa payında ani düşüşler, özellikle kısa dönem sonuçları için gerçekçi olmayan bütçe baskıları gibi.

c) Diğer nedenler ise; iç ve dış denetimdeki eksiklikler, finansal yöneticilerin ve muhasebecilerin uyması gereken etik kurallara uymaması, modern finans ve teknolojideki karmaşıklığın da önemli rolü olmuştur.

II. DENETİM SONRASI İŞLEMLER

Denetim sürecinin son evresi denetçi yargısının belirtildiği denetim raporudur. Denetim raporları kısa şekilli denetim raporu ve uzun şekilli denetim raporu olmak üzere başlıca iki türdedir. En yaygın olarak kullanılan rapor kısa şekilli denetim raporudur. Bu rapora "özet rapor" veya "denetçinin standart raporu" adı da verilir. Denetim raporu denetçinin ilgili gruplarla haberleşmesini sağlayan tek önemli araçtır. İlgili grupların ya da genel

---

[415] Veysel Kula, Burcu Kaynar, Meltem Keskin Köylü, "Hileli Fianansal Raporlama Yaklaşımlarını Belirleyen Teşvikle/Baskılar ve Fırsatlar", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 25, Mayıs, 2008; s.64

[416] Şaban UZAY "21. Yüzyılın Başında Muhasebemesleğini Etkileyen Gelişmeler Ve Geleceğe Yönelik Değerlendirmeler", http://iibf.erciyes.edu.tr/akademi/mh/suzay/SUZAY_23_06_2004.pdf, (16.01.2012),s.7

anlamda kamunun tamamlanan denetim çalışması ile ilgili olarak gördükleri tek belge denetçinin sunduğu rapordur. Önemi nedeniyle denetim raporu aşağıda ele alınmakta ve standart raporun biçimi ve kapsamı ana hatlarıyla incelenmektedir.[417]

Denetim süreci önceki bölümlerde de belirtildiği üzere genel anlamda raporlama sürecini de içine alan geniş bir kavram olmakla birlikte dar kapsamda denetim işlemlerinin yürütüldüğü, denetim yöntem ve tekniklerinin uygulandığı defter ve belgeler üzerinde yürütülen aşamayı da ifade etmektedir. Burada denetim sonrası işlemler ile kastedilen husus raporlama sonrası işlemler değil denetim işlemlerinin fiilen tamamlandığı tarih ile raporlama ve raporun tevdii tarihine kadar olan süre içerisindeki işlemlerdir. Gerçekte müşteri işletmede yürütülen denetim işlemlerinin tamamlanması denetimin tamamlandığı anlamına gelmemektedir. Denetçinin müşteri işletmeden ayrılmadan önce yapması gereken ve raporun düzenlenmesine kadar olan sürede yapması gereken bazı işlemler ana hatlarıyla aşağıda açıklanmaya çalışılacaktır.

A. Son Kontroller ve Karşılaştırmalar

Denetçi denetim sürecinin tamamlamadan önce yapılan işlemleri gözden geçirmeli, denetim programı ile işlemler ve bulguları karşılaştırmalı, atlanmış olan, hatalı olan yahut ikmal edilmesi gereken herhangi bir husus olup olmadığı tespit edilmelidir.

Denetçi özellikle eldeki mevcut bilgiler ışığında sağlıklı bir denetim sonucuna ulaşılıp ulaşılamayacağını, şüpheli yahut tam aydınlığa kavuşturulamamış durum ve işlemlerin olup olmadığını, sağlıklı bir denetim

---

[417] Ersin Güredin,Denetim ve Güvence Hizmetleri,13. Baskı, Türkmen Kitabevi, 2010,s.63

sonucuna ulaşılmasını engelleyici faktörlerin mevcut olması durumunda bunların aşılma imkanının olup olmadığını değerlendirmelidir.[418]

B. Denetim Düzeltmeleri

Denetim sürecinde tespit edilen hatalar için denetim düzeltmeleri hazırlanmalı ve denetlenen işletmeden düzeltme talebinde bulunulmalıdır. Tüm düzeltmeler denetlenen işletme tarafından yapılmalıdır. Tespit edilen ve düzeltilen hata, hile ve aykırılıkların finansal tablolar üzerindeki etkileri göz önünde bulundurulmalıdır.

Denetçi tarafından, denetim düzeltmelerinin yönetim tarafından yerine getirilip getirilmediği kontrol edilmelidir. Yönetim tarafından düzletme taleplerinin reddedilmesi durumunda finansal tablolara olası etkileri göz önünde tutulmalıdır.

C. Çalışma Kâğıtlarının Gözden Geçirilmesi ve Paketlenmesi

Denetçi bu safhada artık denetim delillerini toplamıştır. Tüm çalışma kâğıtlarını gözden geçirmeli, denetim çalışma dosyasını oluşturmalıdır. Bu amaçla çalışma kâğıtlarını kapatmalı, çalışma kağıdı indekslerini kontrol etmeli, düzeltilmesi, değiştirilmesi yahut tamamlanması gerekenler var ise bunları ikmal etmelidir. Denetçi elektronik ortamdaki çalışma kâğıtları için kayıt ortamlarını gözden geçirmeli birden fazla dosya mevcut ise dosyalar arası bağlantıları ihtiyaç halinde dosya içinde ve dosyalar arsı köprüleri oluşturmalıdır. Tüm çalışma kâğıtlarının elektronik belge ve dosyalardan oluşması durumunda elektronik usullerle aynı zamanda mürekkepli belgelerinde bulunması durumunda hem elektronik ve hem de kâğıt ortamında çalışma kâğıtlarının indeksleri çıkarılmalıdır.

---

[418] Mevlüt Özer; s.1478

Belgesiz kayıt ortamı yürütülen denetim sonucu oluşturulan çalışma kâğıtları genellikle elektronik usullerle oluşturulmuş belge ve dosyalardan oluşacaktır. Belgesiz kayıt ortamında mürekkeple basılmış çalışma kâğıtlarının olmayacağı anlamı çıkarılmamalıdır. Denetim belgesiz kayıt ortamında da yapılsa günümüzde mürekkep ile kâğıt, kâğıt ile insan arasındaki ilişkiyi yok saymak mümkün değildir. Gerek yasal düzenlemeler, gerek fiziki şartlar bazı durumlarda denetçiyi mürekkepli belge edinmeye zorlayacaktır. Ancak varsayılan durum denetçinin çalışma kâğıtlarının elektronik belge ve dosyalardan oluştuğudur. Elektronik belgeler denetçi tarafından oluşturulan belgeler olabileceği gibi işletme içinde hazır belgeler de olabilir. Bu belgelerin kopyaları alınırken bu kopyalar işletmenin bilgisi dahilinde çıkarılmalıdır. Çalışma kâğıtlar belge şeklinde olabileceği gibi dosyalar da olabilir. Bazı durumlarda bir dosyanın sadece bir bölümünün alınması, yahut sadece bir belge yahut dosyanın alınması denetim delilinin bütünlüğünü bozabilir. Bunlara örnek olarak ilişkisel veri tabanları, değiştirildiğinde bütünlüğü bozulacak belgeler gösterilebilir. Bu durumda işletmenin bilgisi dahilinde dosyanın tamamı yahut ilgili belgelerin tamamı çalışma kağıdı olarak alınmalıdır.

Elektronik ortamdaki çalışma kâğıtları bir bütünlük oluşturacak şekilde ilişkilendirilmeli, imzalanması gerekenler imzalanmalıdır. Çalışma kâğıtları en son safhada paketlenmelidir. Paketleme sunulduğunda tüm taraflarca açılabilecek şekilde ve şifresiz olmalıdır. Açıldığında bütünlüğü bozulmayacak şekilde paketlenmeli ve tüm çalışma kâğıtları noksansız olarak pakete dahil edilmelidir. Paket bir ön tanıtım dosyasına bağlanmalı ihtiyaç halinde yahut gerek duyulursa ön tanıtım dosyası ve paket imzalanmalıdır. Ön tanıtım dosyası be paketin imzalanması zorunlu olmamakla birlikte yetkisiz kişilerin erişimi ve ön tanıtım dosyası ve paket ile paket içeriği üzerinde müdahalesini engelleyecektir. Ön tanım dosyası okunduğunda paket içeriği anlaşılmalıdır.

Teknolojik gelişmelere paralel olarak risk faktörü de radikal olarak değişir. Örneğin geleneksel kâğıt dokümanlar dijital veri formatına dönüştürüldüğünde herhangi bir fiziksel temas olmadan ve iz bırakmadan bir saniye içerisinde kolaylıkla çalınabilir (kopyalanabilir), değiştirilebilir veya silinebilir.[419] Belgesiz kayıt ortamında çalışama kâğıtlarının mülkiyeti, muhafazası ve mahremiyet sorumluluğunun denetçiye ait olduğu unutulmamalıdır. Kâğıt ortamına erişin ve elektronik ortama erişim kuralları çok farklıdır. Kâğıt ortamında çalışma kâğıtlarına yetkisiz kişilerin erişimi oldukça zordur. Basit fiziki önlemler erişimi oldukça ciddi düzeyde sınırlar, ancak elektronik ortamda erişimin kurallar elektronik usullerle belirlenir ve engellenir. Kâğıt ortamında bir belgenin kopyalarını alıp dağıtmak fiziki olarak çok büyük bir emek ve düzenek gerektirse de elektronik ortamda hiçbir fiziki müdahaleye gerek olmaksızın bu işlem gerçekleştirilebilir. Çalışma kâğıtları aynı zamanda denetlenen işletmenin ticari sırlarını da içereceğinden bu sorumluluğun bilincinde olmalı ve çalışma kâğıtlarını yetkisiz kişilerin erişimini engelleyecek güvenlik önlemlerini alarak muhafaza etmelidir. Gerek duyulduğunda çalışma kâğıtları yüksek seviye güvenlik algoritmalarıyla şifrelenerek te saklanabilir.

Çalışma kâğıtlarının elektronik belge ve dosyalar yanında mürekkepli kâğıtları da içermesi durumunda paketlenen elektronik dosyalar mürekkepli çalışma kâğıtları ile birlikte çalışma dosyasını oluşturacaktır.

D. Bulguların Değerlendirilmesi

Denetçi denetim görüşünü oluştururken, denetim süreci boyunca topladığı denetim delilleri ve bunlarla ilgili tüm çalışma kâğıtları ve notları ile denetim süreci boyunca edindiği kanaatleri göz önünde tutacaktır. Denetim görüşü oluşturulurken göz önünde tutulması gereken en önemli hususların

---

[419] "Fınancıal Audit in Dıgıtal ('Paperless') Envıronment", E-government in an audit perspective (REPORT), EUROSIA IT Working Group, November 2004, (Access) http://www.eurosai-it.org/documents/activities/english_e_gov.pdf (13.3.2012), p.43

başında belki de denetçinin edindiği kanaat gelecektir. Elbette denetim raporu objektif bulgulara dayanacaktır. Ancak olumsuzlukların her zaman objektif delillerle ortaya konulması mümkün olmayabilir. Denetçi önemli hata, hile yahut aykırılıkların var olduğu ve mali tabloların gerçek durumu yansıtmadığı ancak bu durumunda objektif delillerle ortaya konulamadığı yolunda bir intiba edinmiş olması halinde bulgular değerlendirilirken elbette bu husus ta dikkate alınacaktır.[420]

E. Göz Önünde Tutulacak Hususlar

Denetçinin denetim işlemlerinin tamamlanmasından sonra ve denetim raporunun düzenlenmesi sırasında ve denetim raporunun tevdiinden sonra göz önünde bulundurması gereken bazı hususlar kısaca aşağıdaki şekilde özetlenebilir.[421]

1. Denetim Raporunun Kesinleşmesinden Önce Ortaya Çıkan İşlemler

Denetim işlemleri tamamlandıktan sonra raporun düzenlendiği tarihe kadar önemli işlemlerin olabileceği, bu işlemlerin faaliyet sonuçlarını ve dolaylı olarak ta denetim raporunu etkileyebileceği hususu gözden uzak tutulmamalı ve raporun düzenlendiği tarihe kadar olan işlemlerinde gözden geçirilmesi sağlanmalıdır. Rapora etki yapacak bulguların varlığı halinde denetim raporunda gerekli açıklamaya yer verilecektir. Raporda ek bir açıklamayı gerektirecek nitelik ve boyutta olmayan hususlarda ise mali tabloların dipnotlarında açıklama yapılacaktır.

---

[420] Mevlüt Özer; s.1480

[421] Mevlüt Özer ; s.1480

2. Denetim Raporunun Kesinleşmesinden Sonra Ortaya Çıkan İşlemler

Raporun kesinleşmesinden sonra da raporda işlenen görüşü etkileyebilecek nitelikte olayların olabileceği gözden uzak tutulmamalıdır. Denetçinin raporun kesinleşmesinden sonra ortaya çıkan ve raporda belirtilen görüşte değişiklik yapılmasını gerektiren olayların tespiti halinde denetçi ek bir rapor daha hazırlayarak gelişmeleri açıklayacak ve yeni görüşünü belirtecektir.

F. DENETİM RAPORUNUN TEMEL UNSURLARI

Denetim raporları denetimin türüne göre farklılıklar arz eder. Denetim türleri itibariyle raporlama aşağıdaki başlıklar altında ele alınacaktır. Uluslararası denetim standartlarına göre denetim raporunun ana unsurları aşağıdaki şekilde sayılmıştır.

Bağımsız denetim raporu aşağıdaki sıralamada olduğu gibi temel unsurları içermektedir;[422]

a) Başlık,

b) Raporun verileceği adres (muhatap).

c) Giriş (Sunuş) Paragrafı,

i. Bağımsız denetime tabi tutulan mali tablolar hakkında açıklama

ii. İşletme yönetiminin ve denetçinin yükümlülüklerini açıklayan paragraf

d) Kapsam Paragrafı (denetimin içeriğinin açıklanması);

e) Görüş paragrafı,

---

[422] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 700, Bağımsız Denetim Raporu, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.3

i. Mali tabloların hazırlanmasında kullanılan raporlama sistemine ilişkin referans (Mali raporlama sistemi olarak Uluslararası Muhasebe Standartlarının uygulanmadığı durumlarda ulusal mali raporlama sisteminin uygulanması) ve,

ii. Mali tablolar hakkında sunulan görüş,

f) Denetim raporunun tarihi,

g) Bağımsız denetçinin adresi ve

h) Bağımsız denetçinin imzası.

Gerek uluslar arası standartlarda gerek SPK mevzuatında ve gerekse vergi mevzuatında denetim raporlarının standartlaştırılması yolunda düzenlemeler mevcuttur. Bu düzenlemeler 700 numaralı uluslararsı denetim standardının 5 inci paragrafında "*Bağımsız denetçi raporlarının içeriği ve şeklinde yeknesaklığın sağlanması okuyucunun daha iyi bilgilendirilmesi ve raporlamalarda oluşabilecek kabul edilemez farklılıkların derhal tespit edilebilmesi için oldukça Önemlidir*." Şeklinde ifade edilirken ulusal mevzuatta da benzer yaklaşımlar mevcuttur.

Raporun başlığı ayırt edici nitelikte olmalı ve denetçinin unvanını taşımalıdır. Sunuş paragrafında mali tablolara ilişkin dönemi, kapsamı gibi temel hususlar açıklandıktan sonra mali tablolara ilişkin sorumluluğun işletme yönetiminde olduğu denetçinin sorumluluğunun görüş bildirmek ile sınırlı olduğu vurgulanır.

Kapsam paragrafında uygulanması gereken denetim yöntem ve tekniklerinin uygulandığı belirtilir. Ayrıca belirtilmediği sürece bu paragrafta vurgulanan standartların ulusal standartlar olduğu kabul edilir. Raporda denetimin mali tablolarda önemli bir yanlışlığın olup olmadığı konusunda makul bir güvense sağlamak üzere planlandığı ve uygulandığı belirtilmelidir.

Bağımsız denetim raporu yapılan denetim ile ilgili aşağıdaki açıklamaları içerecek şekilde hazırlanmalıdır;[423]

a) Denetim, mali tablolarda yer alan tutar ve açıklamalara ilişkin bilgi ve verilerin test edilerek incelenmesini,

b) Mali tabloların hazırlanması sırasında uygulanan muhasebe standartlarının değerlendirilmesini,

c) Mali tabloların hazırlanması sırasında yönetim tarafından yapılan önemli muhasebe tahminlerinin değerlendirilmesini ve

d) Mali tabloların bir bütün olarak sunumunun değerlendirilmesini içermelidir

Raporda denetimin, denetim görüşü için makul ve yeterli bir dayanak oluşturduğu belirtilmelidir.

Görüş paragrafında mali tabloların hazırlanmasında uluslararası muhasebe standartlarının esas alındığı (kullanılan standartlar farklı ise bu standartlar belirtilerek) mali tabloların bir bütün olarak (yahut önemli yönleriyle) finansal raporlama standartlarına ve yasal düzenlemelere uygun olarak gerçeği doğru ve dürüst bir şekilde yansıttığı belirtilmelidir. 700 numaralı uluslararası denetim standardında bu denetim görüşü varsayılan görüş olarak öngörülmektedir. Bunun dışındaki görüşler ise *"Değişikliğe Uğramış Bağımsız Denetim Raporu"* olarak nitelendirilmiştir.

Aşağıdaki durumlarda bağımsız denetçi raporu değişikliğe uğramış sayılır:[424]

---

[423] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 700, Bağımsız Denetim Raporu, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.6

[424] Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar arası Denetim Standardı 700, Bağımsız Denetim Raporu, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.,s.12

Bağımsız Denetçi Görüşü 'nü Etkilemeyen Hususlar

(a) ilgililerin dikkatine sunulması gerekli görülen hususlar

Bağımsız Denetçi Görüşü 'nü Etkileyen Hususlar

(a) şartlı görüş
(b) görüş bildirmekten kaçınma
(c) olumsuz görüş

Denetim raporunun tarihi iki açıdan önemlidir. Birincisi raporlama sürecindeki olayların denetim raporuna etkisi bakımından 700 numaralı uluslararası denetim standardının 23 üncü paragrafında göre denetçi, rapor tarihi olarak denetim çalışmalarının tamamlandığı tarihi kullanmalıdır. Bu, bağımsız denetçinin rapor tarihine kadar olan olay ve işlemlerin mali tablolar ve bağımsız denetçi görüşüne olan etkilerini değerlendirdiğini mali tablo okuyucularına gösterecektir. İkincisi ise rapor tarihinin işletme yönetimi tarafından mali tabloların imzalandığı tarihten sonra olmasıdır. Aksi durumda henüz işletme yönetimi tarafından kabul edilmemiş mali tbalolar hakkında görüş bildirmiş olacaktır.

Denetim raporu genellikle bağımsız denetim firması adına imzalanır. Bunun nedeni bağımsız denetim firmasının denetimin sorumluluğunu üstlenmiş olmasındandır.

III. BAĞIMSIZ DENETİMDE RAPORLAMA

Bağımsız dış denetim sonucunda düzenlenen raporlar, işletmenin mali durumu açık, tarafsız ve nesnel bir biçimde ortaya koyar[425]

Bağımsız denetime ilişkin ulusal düzenlemeler 12.06.2006 gün ve 26196 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Seri No: X Sıra: 22 numaralı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ ile yapılmıştır. Tebliğin 29 ila 33 üncü kısımları bağımsız denetim raporlarına ayrılmıştır.

Tebliğin 29 uncu kısmında genel amaçlı tam set finansal tablolara ilişkin bağımsız denetim raporları, otuzuncu kısmında bağımsız denetim raporunda şartlı veya olumsuz görüş verilmesi ya da görüş bildirmekten kaçınılması durumlarında raporlamanın esasları, otuzbirinci kısmında bağımsız denetçinin karşılaştırmalı finansal tablolarla ilgili sorumlulukları ve buna ilişkin raporlama hakkındaki ilke, usul ve esaslar, otuzikinci kısmında bağımsız denetime tabi tutulmuş finansal tabloları içeren belgelerde yer alan ancak, bağımsız denetçinin raporlamakla yükümlü olmadığı diğer bilgilerin kontrolüne ve bu bilgilerin bağımsız denetimde dikkate alınmasına ilişkin ilke, usul ve esaslar ile otuzüçüncü kısmında ise özel amaçlı bağımsız denetim raporlarının hazırlanmasına ilişkin ilke, usul ve esasları düzenleme altına alınmıştır.

Bağımsız denetim raporlarının temel unsurları aşağıdaki şekilde sayılmıştır.[426]

---

[425] Yasin Ulusoy, "Halka Açık Anonim Ortaklıklarda Bağımsız Dış Denetimin Fonksiyonları ve Denetçi Bağımsızlığı", Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Cilt : 7, Sayı : 2, 2005; s.278

[426] 12.06.2006 gün ve 26196 mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Seri No: X Sıra: 22 numaralı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğin 29 uncu kısım 6. Madde.

a) Başlık,

b) Muhatap,

c) Giriş paragrafı,

ç) İşletme yönetiminin finansal tablolara ilişkin sorumluluğu,

d) Bağımsız denetçinin sorumluluğu,

e) Bağımsız denetçi görüşü,

f) Diğer raporlama yükümlülükleri,

g) Bağımsız denetçinin imzası,

ğ) Bağımsız denetim raporunun tarihi ve

h) Bağımsız denetim kuruluşunun adresi.

Bağımsız denetim raporları finansal tablo kullanıcılarının daha iyi bilgilendirilmesi ve olağandışı durumların oluştukları anda tespit edilebilmesi için;

Hem mürekkep ile basılı ve hem de elektronik ortamda hazırlanması,

Şekil ve içeriğinde yeknesaklık sağlanacak şekilde hazırlanması,

Öngörülmüştür.

Bağımsız denetim raporları tebliğ ekinde yer alan formlara uygun olarak hazırlanacaktır.

SONUÇ

Tarihinin ilk yıllarından bu yana kağıt ve insan arasında sıkı bir ilişki olagelmiştir. Kağıt ve insan arsındaki ilişkinin temelinde ise “Güven” kavramı yatmaktadır. Güven kavramının ise “Delil” kavramı ile yakın bir illiyet bağı olduğu söylenebilir. Kağıdın ortadan kaldırılması birçok kişi için güven ve delil arasındaki illiyet bağına zarar vereceği endişesiyle direnç gösterilmektedir. Kağıt ve insan arasındaki ilişki çeyrek asır öncesine kadar sorunsuz devam edegelmiştir. Bilgi işlem teknolojilerinin muhasebe alanında kullanılmaya başlanmasıyla birlikte kağıt ve mürekkebin gerekliliği tartışılmaya başlanmıştır. Her ne kadar elektronik muhasebe ve geleneksel muhasebe sonuçları arasında fark olmayacağı ve muhasebenin kaidelerinin değişmeyeceği iddia edilse de muhasebenin işleyişi değişecektir.

Son çeyrek asırda bilgisayar teknolojisinde artan bir ivme ile radikal değişimler yaşanmıştır. 1990 öncesinde bilgisayar teknolojisi günümüz bilgisayarları teknolojisi ile mukayese edildiğinde son derece yavaş, hantal ve düşük kapasite ile çalışan ancak bu teknolojinin dahi son derece pahalı olduğu makinelerden oluşmakta idi. İşlem hızları tek haneli Mhz. İle ölçülürken sabit bellek kapasiteleri tek haneli MegaByte seviyelerinde idi. Hatta bu dönemler sabit belleği olmayan ancak çift sürücülü makinelerin yaygın olarak kullanıldığı yıllardır. Sürücülerden biri işletim sistemini yüklerken diğeri verilerin saklandığı diskleri işetirdi. Teknolojinin bu denli hantal, yavaş ve pahalı olduğu dönemlerde dahi muhasebe alanında etkin olarak kullanılabileceğine ilişkin yaklaşımlar ortaya çıkmış ve fiilen kullanılmaya başlanmıştır.

Bilgi işlem teknolojilerinin bu dönemlerde muhasebe alanında kullanılabilmesi kişisel yargılardan çok dışsal faktörler bağlıdır. Bu dışsal faktörleri iki ana grupta toplamak mümkündür.

Sektörel uygulamalar:

Bilgi işlem teknolojileri iki ana unsurdan oluşur. Bunlar yazılım ve donanım olarak sayılabilir. Bilgi işlem teknolojilerinin muhasebe alanında kullanılabilmesi için donanımın var olması yeterli değildir. Donanımdan daha önemlisi bu donanımı ikiletecek yazılımların olmasıdır. Profesyonel uygulamalara dönük yazılımlar uzman kişilerin uzun uğraşları sonucu ortaya çıktığında son derece maliyetli uygulamalardır. Kendi yazılımını geliştiren işletme sayısı bu yıllarda çok fazla değildir. Bilgisayarın muhasebe alanında yaygınlaşmasında esas faktör sektörel uygulamaların geliştirilmesi olmuştur. Bu uygulama yazılımları hedef kitlenin büyüklüğü nedeniyle nispeten daha düşük maliyetle kullanıcıya ulaştırılma imkanına kavuşmuştur.

Yasal yükümlülükler:

Muhasebe uygulamalarını yönlendiren pekçok kurallar bütünü vardır. Özellikle ülkemizde teknolojinin yeni adından söz ettirmeye başladığı bu yıllarda muhasebe uygulamalarını yönlendiren temel kurallar Türk Ticaret Kanunu yahut meslek örgütleri, ulusal yahut uluslararası standartlar değil vergisel kaygılarla metni bürokratlar tarafından kaleme alınmış vergi kanunları idi. Doğal olarak belli başlı düzenlemeler de 213 sayılı Vergi Usul Kanununda yer almaktaydı. Sermaye Piyasası Kurulunun etkinliği daha kısmi olmakla birlikte bu kurumlar da 213 sayılı yasa hükümlerine uymak durumunda idiler. 213 sayılı yasaya göre muhasebe işlemlerinde bilgisayarı kullanmak neredeyse mümkün değildir. Bu yıllarda elektronik defter yahut elektronik kayıt gündeme bile gelmezken yasaya göre esas olan yasal defterlerin ciltli olarak tutulmasıdır. Yasa metninde işleri ciltli yevmiye defteri tutulmasına imkan vermeyecek işletmelerin müteharrik yapraklı defter tutmalarına Maliye Bakanlığınca izin verilebileceği gibi yadırganacak bir hüküm yer almaktaydı. Yasa metninde “izin verilir” değil “verilebilir” ibaresine yer verilmişti. Bu hüküm 1986 yılına kadar yürürlükte kalmıştır. Bu ve benzeri

yasal hükümler nedeniyle bu yıllarda yaygın sektörel muhasebe uygulamalarına rastlanılmamaktadır. 1986 yılı başında bu hükmün değişmesi ile birlikte muhasebe uygulamalarında ciddi bir artış olmuştur.

Ancak yine de elektronik ortamda tutulacak muhasebe ile ilgili olarak vergi mevzuatı içerisinde yeterli düzenleme yapılamamıştır. Kısmi yetki maddelerinde değişiklik yapılmış ise de yasa tarafından muhasebeye ilişkin temel işlemlerin mürekkep ve kağıda bağlı olarak yapılması öngörülmekteydi. Bu dönemde muhasebe ve denetim mesleği ile uğraşan pek çok kişi bilgi işlem Teknolojilerine ilişkin yeterli bilgi düzeyine sahip değildi. Muhasebe ticari muhasebe ve vergi muhasebesi olarak neredeyse ikiye ayrılmıştı. Ticari muhasebe yavaş yavaş tüm fonksiyonlarıyla birlikte elektronik ortama taşınırken vergi muhasebesi kağıt ve mürekkebe bağımlı olarak devam etmekteydi. Her ne kadar ticari muhasebe tüm fonksiyonlarıyla birlikte yavaş yavaş elektronik ortama geçme meyli içinde olsa da elektronik verilerin delil olma özelliği yavaş yavaş tartışılmaya başlanmış ve bu verilere hukuki nitelik kazandıracak prosedürler üzerinde çalışılmaya başlanmıştı. Bu verilerin hukuki boyutu tartışmalı olduğu için denetim de dahil tüm yasal prosedürler yazılı belgelere dayalı olarak yürütülmekteydi.

Denetim sürecinde bilgi işlem tekniklerinden yararlanma konusunda çok istekli davranılmadığı için denetim sadece yazılı defter ve belgelere dayalı olarak yapılmaya başlanmış ve elektronik veriler göz ardı edilerek etrafından dolaşarak denetim gibi kavramlar literatüre kazandırılmıştır. Bu dönemde her ne kadar tüm muhasebe süreçleri bilgi işlem teknolojileri kullanılarak gerçekleştirilse de denetimde geleneksel teknikler uygulanmaktaydı.

Zaman içerisinde bilgi işlem teknolojileri işletme bilgi sisteminde etkin şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Denetim açısından işletme bilgi sisteminde bilgi işlem teknolojilerinin kullanılmaya başlanması kontrol riskini düşüren

önemli bir etken olarak ele alınmış ve etrafından denetim yaklaşımı terkedilerek denetimde paralel simülasyon yahut test verileriyle işletme bilgi sistemine ilişkin süreçlerin güvenilirlikleri sağlanmaya çalışılmıştır.

İşletmede bilgi işlem teknolojisinin kullanımının kontrol riskini önemli ölçüde etkilediği bilinen bir gerçektir. Denetimde bilgi işlem teknolojilerinden daha etkin yararlanılmasını sağlamak için yeni teknikler tartışılmış ve bilgisayar destekli denetim teknikleri kavramı literatüre girmiştir.

Bu çalışmanın konusu bilgisayar destekli denetim değildir. Bu çalışmada belgesiz kayıt ortamında denetim konusu tartışılmıştır. Belgesiz kayıt ortamında denetim bilgisayar destekli denetimden daha geniş bir kavram olup öndenetim süreci gibi yeni teknik ve kavramları da öngörmektedir.

Günümüzde büyük işletmeler belgesiz kayıt ortamına konusunda son derece istekli ve cesaretli olmasına karşın belgesiz kayıt ortamına geçiş işletmelerin tek başlarına karar vererek geçebilecekleri bir ortam değildir. Bu ortam üzerinde işletme çevresiyle ilgili faktörler (ortaklar, yatırımcılar, diğer işletmeler vs), sektörel uygulamalar, yasal düzenlemeler doğrudan etkilidir. Bu gün belgesiz kayıt ortamı pek çok orta ve büyük cesametteki işletme için henüz başlanılmış bir uygulama değildir. Bunda yasal düzenlemeler ve sektörel uygulamaların payı büyüktür. Ancak kısa bir gelecekte orta ve küçük cesametteki işletmelerin dahi belgesiz kayıt ortamına geçmeleri konusunda ciddi bir engel kalmayacağını öngörmekteyiz.

Bu gün küçük işletmelerin bir kısmı ile orta ve büyük işletmelerinin neredeyse tamamının belgesiz kayıt ortamı için önemli bir teknolojik altyapı eksiklerinin olmadığını söylemek yanıltıcı olmayacaktır. Belgesiz kayıt ortamında bütün muhasebe süreçlerinin elektronik usullerle yerine getirilmesi nedeniyle muhasebe olağanüstü bir ivme ve hız kazanmıştır. Denetimde

bilgisayar destekli denetim teknikleri kavramları literatüre kazandırılmış ve bu teknikler fiilen uygulanmakta, 401 numaralı Uluslararası Deneti Standardı ile Bilgi İşlem Sistemleri Ortamında Denetim (Auditing in a Computer Information Systems Environment) standardı kabul edilmiş ise de bütün bu gelişmeler denetimin muhasebedeki hızı yakalama imkanı vermemiştir. Kanaatimizce bir disiplin olarak denetim olgusunun elektronik muhasebenin hızını yakalamadıkça tespit riskini kontrol altında tutması pek mümkün görülmemektedir.

Belgesiz kayıt ortamında denetim geleneksel denetim tekniklerini reddetmemekte ancak değişen şartlara uygun olarak gözden geçirilmesini öngörmektedir. Diğer yandan belgesiz kayıt ortamının kendine özgü yapısı nedeniyle yeni denetim tekniklerinin uygulanması bir zorunluluk halini almaktadır.

Belgesiz kayıt ortamı konusunda tartışma yahut ortaya konulacak eleştirilerde artık uygulama imkanı kalmamış geçmiş teknolojiler ile hantal ve uygulanabilirliği kısıtlı tutucu yasal düzenlemelerin değil mevcut ve yakın gelecekteki teknolojik öngörülerin dikkate alınması yararlı olacaktır.

Belgesiz kayıt ortamında denetim olgusu ele alınırken denetim literatüründe henüz çok yeni bir kavram olan “ÖN DENETİM SÜRECİ” tartışılmıştır. Ön denetim süreci literatürdeki denetim öncesi işlemler ile karıştırılmaması gereken bir kavramdır. Ön denetim sürecinin denetim öncesi yapılacak işlemler ile bir ilgisi bulunmamaktadır Ön denetim süreci tespit riskinin kontrol altında tutulmasında etkin rol oynayan algoritmik bir süreçtir.

Ön denetim sürecinin temel yaklaşımını şu şekilde açıklamak mümkündür. Belgesiz kayıt ortamında tüm muhasebe süreçlerinin algoritmik tanımları mevcuttur. Bu algoritmik tanımlar sayesinde finansal işlemlere ilişkin muhasebenin temel fonksiyonları olan kayıt, tasnif, raporlama

fonksiyonları ile belgesiz kayıt ortamıyla birlikte tartışılmaya başlanan analitik ve denetim fonksiyonları insan müdahalesi olmaksızın sorunsuz olarak elektronik ortamda gerçekleştirilmektedir. Bütün bu süreçler muhasebeye olağanüstü bir hız, işletme yönetimine ise çok büyük bir esneklik sağlamaktadır. Belgesiz kayıt ortamında tüm süreçler çok güçlü iç kontrol prosedürleri ile donatılmıştır. Hata riski neredeyse ihmal edilecek düzeylerdedir. Kişisel inisiyatifler kontrol altına alınmış manuel veri girişleri durdurulmuş, emtia hareketleri RFID sistemi ile izlenmektedir. Kısıtlı olan manuel girişler ise kontrol basamakları ve çapraz kontrol gibi anlık süreçlerle kontrol altında tutulmaktadır. Ancak bütün bunlar hataya dönük süreçlerdir. Denetim riski sadece hatalardan oluşmaz, denetim riskinin temelinde hata, hile ve her türlü aykırılık vardır. Belgesiz kayıt ortamında yapılacak hileler geleneksel hilelerden oldukça farklı olacaktır. Bu hileli işlemlerin işletme varlıkları ve finansal tablolara etkiler de geleneksel yöntemlerle yapılan hilelere göre daha ağır olacaktır. Diğer yandan belgesiz kayıt ortamında yapılan hileli işlemlerin tespiti ise denetim işlemlerinin hızı muhasebe işlemlerinin hızından daha yavaş olduğu sürece oldukça güç olacaktır. Belgesiz kayıt ortamında denetim hızının artırılması en temel gerekliliktir. Denetim hızının artırılmasıyla birlikte denetimde istatistiki yöntemlerde dahil bazı yöntem ve tekniklere olan ihtiyaç azalacaktır. Denetim hızının artırılmasının en temel şartı ise muhasebeye hız kazandıran algoritmaların denetimde de kullanılmasıdır. Bir finansal işlem yahut bu finansal işleme ilişkin muhasebenin temel fonksiyonları algoritmik bir süreç olarak tanımlanabiliyor ise bu fonksiyonlar denetim için yeniden algoritmik bir süreç olarak tanımlanabilir. Örneğin amortismanlar işletme verileri esas alınarak yeniden hesaplanacaktır. İşleme tarafından hesaplanan amortisman tutarları ile bir farklılığın olması denetçinin denetim sürecinde farklılığın sebebi üzerinde durmasını gerektirecektir. Aynı şekilde işletmede kullanılan gider ve maliyet unsurları arasında SMİYB olup olmadığı ön denetim sürecinde tespit edilecektir.

Ön denetim süreci ile birlikte “ÖN DENETİM SÜRECİ RİSKİ” adıyla yeni bir risk grubunun tanımlanması yerinde olacaktır. Ön denetim süreci riski kontrol riski ile tespit riski arasında yer alacak ve hata hile ve aykırılıkların ön denetim sürecinde tespit edilememesini ifade edecektir. Denetçi denetim sürecine kontrol riski değil kontrol riskinden daha güvenli olan ön denetim süreci riski altında başlayacaktır.

Ön denetim sürecinin algoritmik bir süreç olması nedeniyle kısa sürece gerçekleştirilecektir. Ön denetim süreci sonunda denetçiye ön denetim süreci bulguları raporlanacaktır. Denetim sürecinin şekillenmesinde ÖDS bulguları önemli rol oynayacaktır. Ön denetim sürecinde algoritmik olarak tanımlanabilen tüm işlemler kontrol edilmiş olacağından denetçinin kontrol altında tutulması gereken işlemlerin sayısında radikal bir düşüş olacaktır. Denetçi denetim gücünü mekanik değil daha sofistik alanlarda kullanacaktır. Örneğin denetçiye işletme belgeleri içerisinde yer alan SMİYB ile SMİYB olma riski bulunan belgeler risk gruplarına göre, tutarsız işlemler, hata, hile yahut aykırılık riski olan işlemler risk dereceleri ve gerekçeleriyle birlikte raporlanacaktır.

Ön denetim süreci paralel simülasyon tekniği ile karıştırılmamalıdır. Ön denetim süreci ile paralel simülasyon tekniği arasındaki farklar şu şekilde özetlenebilir.

Paralel simülasyon tekniği ile muhasebeye ilişkin algoritmik süreçler test edilmeye çalışılırken ön denetim süreci ile parametrik ve değişken tüm işletme verileri kullanılarak muhasebenin temel fonksiyonları denetlenmektedir.

Paralel simülasyon tekniğinde amaç algoritmaların doğru kurgulanıp kurgulanmadığı iken ön denetim sürecinde amaç işletme varlıkları ve finansal tabloları etkileyecek muhtemel hata, hile ve aykırılıkların tespitidir.

Paralel simülasyonda sadece muhasebe sürecindeki algoritmalara paralel süreçler esas alınırken ön denetim sürecinde doğrudan muhasebede olmayan pekçok süreç tanımlanacaktır.

Paralel simülasyonda amaç işletmenin algoritmalarını taklit etmek iken ön denetim sürecinde yer alan algoritmaların işletmedeki var olan algoritmalara benzetim yolunda bir hedef yoktur.

Paralel simülasyonun hedefi hata ağırlıklı iken ön denetim sürecinin hedefi hile ağırlıklıdır.

Paralel simülasyonda işletmeye özel yazılım gerekli iken ön denetim sürecinde tüm işletmelerde aynı yazılımlar kullanılmaktadır

Ön denetim süreci belgesiz kayıt ortamına paralel bir süreçtir. Bu güne kadar belgesiz kayıt ortamı ve ön denetim sürecinin çevresel, sektörel ve yasal faktörlerden dolayı uygulanabilirliği pek çok kısıt ile karşılaşmış olsa da artık bilgi teknolojilerindeki hızlı değişim, elektronik fatura, elektronik defter gibi yasal süreçlerdeki esneklik aşamalı olarak uygulama imkanlarını da beraberinde getirmektedir.

Ön denetim sürecinin sağlayacağı bunca yarara rağmen başlangıçta denetim firmaları için ciddi bir kaynak ihtiyacını gündeme getirebilecektir. Diğer yandan ön denetim süreci tamamen yazılıma dayalı süreçler olması nedeniyle bu yazılımların güncel tutulması gerekli olacaktır. İşletmeler arası veri değişimleri yahut işletmelere göre yazılımlarda yapılacak kısmi uyarlamalar gündeme gelebilecektir. Ön denetim süreci ileri düzey bilgi teknolojilerine dayalı bir süreç olması nedeniyle eğitimli personel ihtiyacını da beraberinde getirecektir. Ön denetim süreci ile birlikte denetçilerin bilgi işlem teknolojileri arasında iletişimi sağlayacak düzeyde bilgi işlem teknolojileri

konusunda bilgi sahibi olmaları zorunlu olacaktır. Nerdeyse bilgisayar ile iletişim kuramamak okuryazar olmamakla eşdeğer kabul edilecektir.

Bir bütün olarak belgesiz kayıt ortamı bütün unsurları ile hayata geçirilmiş bir kavram değildir. Belgesiz kayıt ortamının önündeki kısıtları hızla ortadan kalkmaktadır. 2012 yılında yürürlüğe konulan elektronik defter uygulamasıyla birlikte yasal engeller kısmen aşılmış olsa da sektörel ve çevresel engeller ile gerekli diğer yasal düzenlemeler biraz daha zaman alabilecektir. Belgesiz kayıt ortamı da kendi içerisinde bir süreç olarak kabul edilmelidir. Belgesiz kayıt ortamı ile ifade edilen asla kağıdın olmadığı bir ortam değil kağıda bağlı engellerim olmadığı bir ortamdır. Yasal defterler bunun en bariz örneğidir. Belgesiz kayıt ortamı ile birlikte bu çalışmada ele alınan belgesiz kayıt ortamında denetim yöntem ve teknikleri de uygulama alanı bulacaktır. Ancak bunun bir süreç olduğu gözden uzak tutulmadan sağlayacağı bunca yararın yanında kaynak, personel, eğitim yazılım sorunları da beraberinde getireceği öngörülmelidir.

KAYNAKÇA

A- KİTAP VE MAKALELER

AKYEL, Recai ;"Türkiye'de İç Kontrol Kavramı, Unsurları ve Etkinliğinin Değerlendirilmesi", Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Yıl:2010, Cilt:17, Sayı:1

ALAGÖZ ,Ali ;"İşletmelerde İç Kontrol Sisteminin Önemi Ve Denetim Komiteleri İle İç Denetim Birimi İlişkisinin Hata Ve Hilelerin Önlenmesindeki Rolü", http://www.alialagoz.com.tr/doc-dr-alialagoz-makaleleri/isletmelerde_ic_kontrol.pdf (16.01.2012);s.5

ALLES, Michael G.; KOGAN, Alexander; VASARHELYİ, Miklos A.;"Principles and Problems of Audit Automation as a Precursor to Continuous Auditing"; http://accounting.uwaterloo.ca/ uwcisa/symposiums/documents/Kogan.pdf ; (25.01.2012)

ARIKAN,Yahya ; "Bilgisayarlı Muhasebe Programları Standartlarının Değerlendirilmesi", Mali Çözüm Dergisi, İSMM Odası Yayını, (erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/ docs/malicozum/73MaliCozum/01 yahya arikan.pdf (13.03.2012) Sayı 73

ATABEY, Tuncel ;Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Mevzuatı Açısından Denetim ve Raporlama, TÜRMOB Yayını, Ankara 2006

ATAMAN,Ümit; HACIRÜSTEMOĞLU, Rüstem;BOZKURT, Nejat ;Muhasebe Denetimi Uygulamaları, Alfa Yayınevi, 2001

AY, Mustafa ;Bilişim Teknolojilerinin Muhasebe Denetiminde Kullanılması Ve Türkiye'de Faaliyet Gösteren Bağımsız Denetim Firmalarında Bilişim Teknolojilerinin Kullanım Düzeyi Üzerine Bir Araştırma, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Doktora Tezi, Konya, 2007

AYBOĞA, Hanifi ;"Globalleşme Sürecinde Muhasebe Alanındaki Gelişmelere Ülkemizin Uyumu", http://sbe.balikesir.edu.tr/dergi/edergi/c5s8/makale/c5s8m3.pdf, (15.01.2012)

BOZKURT, Nejat ;Muhasebe Denetimi,5. Baskı, Alfa Yayınları, 2010

BÜYÜKMİRZA, H. Kamil ;Maliyet ve Yönetim Muhasebesi, 17. Baskı, Gazi Kitabesi, 2012

CERULLO, M. Virginia; CERULLO,Michael J. ;"Computer Audit Techniques"; Informatıon Systems Control Journal; Information Systems Audit and Control Association; Volume 1 ; 2003; http://www.isaca.org/Journal/Past-Issues/2003/Volume-1/Documents/jpdf031-ImpactofSAS94onComputer.pdf (20.10.2011)

CHOW, David ;"Computer Auditing - Control Matters"; www.hkiaat.org/images/uploads/articles/ Computer.pdf (15.02.2012)

ÇALDAĞ, Yurdakul ;Denetim ve Raporlama Finansal Tablolar ve Analiz Teknikleri,5. Baskı, Gazi Kitabevi, 2007

ÇALIK, Çağdaş; TURAN, SÖNMEZ, Meltem,YÜCE, Zaliha; ;"E-İmzada Sha-1 Özetleme Algoritmasının Kullanımı"; "http://ueimzas.gazi.edu.tr/pdf/poster/54.pdf"

ÇANKAYA, Fikret; GEREKEN, Bilal ;"Hile Denetçiliği Mesleği ve Sertifikalı Hile Denetçiliği Mesleki Standartları ve Ahlak Kuralları", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 28, Nisan, 2009

ÇATIKKAŞ, Özgür; YURTSEVER ,Gürdoğan ; "Bankacılık Sektöründe Bilgisayar Destekli Denetim", (erişim) http://www.denetimnet.net/UserFiles/Documents/bilgisayar_destekli_denetim.pdf (13.03.2012)

ÇELİK, Muhsin; UYAR, Umut;Genişleyebilir Finansal Raporlama Dilinde Güvenlik (XARL);http://ab.org.tr/ab12/bildiri/27.pdf;(08.04.2012)

ÇITAK, Nermin;"Güvenilir Finansal Raporlama Açısından Genişletilebilir İşletme Raporlama Dilinin (XBRL) Önemi Ve Dünya Ülkelerindeki Uygulaması"; "Muhasebe Ve Vergi Uygulamaları Dergisi"; Sayı:2009-2

ÇİFTCİ, Yavuz ; "Elektronik Bilgi İşlem (EBİ) Teknolojisindeki Gelişmeler ve Muhasebe Denetimi", Mali Çözüm Dergisi, İstanbul SMMM Odası Yayını, (Erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/62MaliCozum/25 - 62 YAVUZ ÇİTFÇİ .doc, (01.03.2012) Sayı:2

ERDOĞAN, Melih ; Denetim, Maliye ve Hukuk Yayınları, 3. Baskı, y.y.

ERDOĞAN, Murat ; "Muhasebe, Denetim ve Bağımsız Denetimin Gerekliliği", Doğuş Üniversitesi Dergisi, Yıl:2002, Sayı:1

ERKAN, Mehmet; DEMİREL ARICI, Nuray ;"Hata ve Hile Denetimi", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 33, Ocak, 2011

ERKUŞ, Hakan ;XBRL Genişletilebilir İşletme Raporlama Dili;Gazi Kitabevi; Haziran 2008

ERSOY, Ayten; DÖNMEZ, Adnan ;Bağımsız Denetim Firmaları Bakış Açısıyla Türkiye Bağımsız Dış Denetim Sisteminin Değerlendirilmesi, Bilig dergisi, Yıl:2006, Sayı:36, (Erişim) http://yayinlar.yesevi.edu.tr/view_file.php?file_id=6 (19.11.2011)

ERSOY, Ayten; DÖNMEZ, Adnan ;Bağımsız Denetim Sürecinde Analitik İnceleme Prosedürleri: Türkiye'de SPK'dan Yetki Almış Denetim Firmaları Üzerine Bir Araştırma, Bilig dergisi, Yıl:2011, Sayı:56, (Erişim) http://yayinlar.yesevi.edu.tr/view_file.php?file_id=454 (23.02.2012)

GÜCENME, Ümit ; Muhasebe Denetimi, Aktüel Yayınları, 2004

GÜÇLÜ, Faruk ;Muhasebe Denetimi İlkeler ve Teknikler, 4. Baskı, Detay Yayıncılık, 2011

GÜLER, Ercüment ;Bağımsız Dış Denetim Süreci Kurumsal - Sosyal Sorumluluk İlişkisi Bankacılık Sektörü Uygulaması, Marmara Üniversitesi Bankacılık ^ve Sigortacılık Enstitüsü Bankacılık Anabilim Dalı Doktora Tezi, İstanbul, 2006

GÜRAY, Öğredik ;"Vergisel Yönden Stokların Denetimi Ve Randıman Analizi"; Yüksek Lisans Tezi; İSTANBUL, 2006,

GÜRBÜZ, Hasan ;Muhasebe Denetimi, 4. Baskı, ilim Teknik Yayınevi, 1995

GÜREDİN, Ersin ;Denetim ve Güvence Hizmetleri,13. Baskı, Türkmen Kitabevi, 2010

HACIRÜSTEMOĞLU, Rüstem; Volkan, Demir ;"Madde Ve Malzeme Maliyetlerine Vergisel Yaklaşım"; Mali Çözüm Dergisi; Sayı:61, Ekim Kasım Aralık 2002; "tp://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum /61MaliCozum/03-61 V.DEMİR - R.HACIRÜSTEMOĞLU.doc"; (16.01.2012)

HALL, James A. ;Accounting Information Systems; South-Western Publishing Co., 2004

HOFFMAN, Charles;WATSON,Apneseth; ;CPA; XBRL For Dummies;Wiley Publishing Inc.;2010

HOLMES, Arthur W.; OVERMYER, Wayne S. ;Muhasebe Denetimi "AUDITING" Standartları ve Yöntemleri, çev. Oğuz Göktürk, Bilimsel Yayınlar Derneği yayını, 1. Cilt, 8. Baskı, 1975

KARAKAYA, Mevlüt ; "Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları ve Vergi Mevzuatı", Muhasebe Uygulamaları ve Vergi Mevzuatı Sempozyumu-1, Ankara SMM Odası Yayını,1997

KARAKAYA, Mevlüt ;Muhasebe Bilgi Sistemi ve Bilgi Teknolojisi, Ankara 1994

KARAPINAR, Aydın; AYIKOĞLU ZAİF, Figen ;Finansal Analiz, 2. Baskı, Gazi Kitabevi,2012

KAVAL, Hasan ;Muhasebe Denetimi, 3. Baskı, Gazi Kitabevi, 2008

KAYA, İdil ;Bilgi İşlem Sistemlerinde Muhasebe Denetimi, İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, SAYI 3-4-5 (1993), (erişim) http://www.iudergi.com/tr/index.php/siyasal/article/download/11951/11213 (13.03.2012)

KEPEKÇİ, Celal ;Denetim, Siyasal Kitabevi, Ankara, 1995

KİRACI, Murat ; "Bir Bilgisayar Destekli Denetim Tekniği Olarak Paralel Simülasyon Tekniği", Mali Çözüm Dergisi, İstanbul SMMM Odası Yayını, (Erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/68MaliCozum/20 murat kiracı.pdf, Sayı:57

KOCAMEŞE, Mustafa ;Benford Kanunu ve Vergi Denetiminde Kullanılabilirliğinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe Denetimi Bilim Dalı, İstanbul, 2006

KOÇ Yalkın,Yüksel; GÜRDAL,Kadir ;Enflasyon Muhasebesi ve Türkiye Uygulaması, Turhan Kitabevi, 2004,

KULA,Veysel; KAYNAR,Burcu; Keskin Köylü,Meltem ;"Hileli Fianansal Raporlama Yaklaşımlarını Belirleyen Teşvikle/Baskılar ve Fırsatlar", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 25, Mayıs, 2008

KÜTÜK, İlhan ;Kamu ve Bağımsız Muhasebe Denetiminde Kanıt Toplama Teknikleri, Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne, 2008

LALİK, Ömer ;Envanter, Bilim Kitap Kırtasiye Ltd. Şti, y.y.

MALONE, John;Read About Computers;Grolier International Inc., New York,1971

MARK, Roberti ;"What Are the Advantages of RFID?"; "http://www.rfidjournal.com/expert/entry/8591"; (02.04.2012)

SEVİNÇ, Ömer; Erdal, Kılıç ;"XBRL Bilanço ve Gelir Tablosu Analizi ve Semantik Web'e Uyarlanması"; "http://inet-tr.org.tr/inetconf16/bildiri/22.doc";s.2; (08.04.2012)

ÖRTEN, Remzi; KAVAL,Hasan; KARAPINAR, Aydın ;Türkiye Muhasebe-Finansal Raporlama Standartları, 5. Baskı, Gazi Kitabevi, 2011

ÖRTEN, Remzi; KARAPINAR, Aydın ;Dönemsonu Muhasebe Uygulamaları, 4. Baskı, Gazi Kitabevi, 2009

ÖZBİRECİKLİ, Mehmet ; "Bağımsız Denetçinin Müşteri Firmanın Yolsuzluk Eylemi Karşısındaki Tutumu", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 18, Nisan, 2006

ÖZER, Mevlüt ; "Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları ve Vergi Mevzuatı", Muhasebe Uygulamaları ve Vergi Mevzuatı Sempozyumu-1, Ankara SMM Odası Yayını,1997

ÖZER, Mevlüt ; XVII. Türkiye Muhasebe Konregsi, "Teknolojik Gelişmelerin Denetimde Yarattığı Yeni Fırsatlar", TÜRMOB Yayınları, İstanbul, 2002

ÖZER, Mevlüt ;Tek Düzen Muhasebe Sistemi, Sermaye Piyasası Mevzuatı, Vergi Mevzuatı ve 3568 Sayılı Kanun Kapsamında Denetim, Ocak 1997

ÖZER, Mevlüt ;Vergi Kanunları ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Kapsamında Mali Tablolar ve Finansal Analiz; Ocak 1997

ÖZER, Mevlüt ;Vergisel ve Teknik Boyutuyla Muhasebe; Ocak 1998

REZAEE, Zabihollah; ELAM, Rick; SHARBATOGHLİE, Ahmad ;"Continuous auditing: the audit of the future"; Managerial Auditing Journal; 16/3; 2001

SÂMİ, Şemseddin ;Kâmûs-ı Türkî Temek Büyük Türkçe Sözlük; Tercüman Gazetesi/Yapı Kredi Bankası Yayınları; İstanbul 1985;Cilt 1

SAYGILI, Arkan Tarık ;"Bilgisayar Teknolojisi Ve Muhasebe Denetimi", Mevzuat Dergisi, Sayı:91, (erişim) www.mevzuatdergisi.com/2005/07a/03.htm, (01.03.2012)

SELİMOĞLU, Seval Kardeş ;"Denetim Olgusunun Kurumsal Kaynak Planlaması (Erp) Sistemleriyle Bütünleştirilmesi", (Erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/sempozyum/07sempozyum/11-seval kardeŞ selİmoĞlu.doc

SELİMOĞLU, Seval Kardeş;ÖZBİRECİKLİ, Mehmet; UZAY, Şaban; KURT, Ganite; ALAGÖZ Ali; YANIK, Serap;Muhasebe Denetimi, 3. Baskı, Gazi Kitbevi,2011

SELVİ,Yakup; TÜREL, Ahmet; ŞENYİĞİT,Bora ; "Elektronik Bilgi Ortamlarında Muhasebe Denetimi", (erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/sempozyum/07sempozyum/12-yakup selvİ.doc (13.03.2012)

SEVİLENGÜL, Orhan ;Genel Muhasebe; Gazi Büro Kitabevi;Ankara, 1997

SİMPSON, Barclay ;An Introduction to Computer Auditing, (Access) http://www.barclaysimpson.com/document_uploaded/Introduction to Computer Audit.pdf, (02.04.2012)

SOĞUKPINAR, İbrahim; Alper, Uğur ;"Elektronik İmza Uygulamalarının Sürekliliği İçin Tasarım Kalıplarının Kullanılması"; "http://ueimzas.gazi.edu.tr/pdf/bildiri/13.pdf"; (05.04.2012)

ŞAVLI, Tuba ;Uluslararası Denetim Standartları Kapsamında Bağımsız Denetim Süreci, (erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/sempozyum/10/tr/tubasavli.pdf, (01.03.2012)

ŞEKER, Şadi Evren ;"Veri Bütünlüğü (Data Integrity)"; http://www.bilgisayarkavramlari.com/2009/07/15/veri-butunlugu-data-integrity/; (04.04.2012)

TEKOK, Osman ;Finansal Yönetim, Gazi Üniversitesi Yayını, Ankara, 1985, s.211

TEKŞEN, Ömer; COŞKUN, Ali; DALĞAR, Hüseyin ;"Muhasebe Bilgi Sisteminde Bilgi Güvenilirliğinin İncelenmesi", Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi, Sayı 33, Ocak, 2011

TERAMAN; Özgür ;Elektronik Bilgi Ortamında Bilgisayarlı Denetim Programları Aracılığıyla Muhasebe Denetimi Ve CAP Uygulaması; Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe Programı Yüksek Lisans Tezi; 2011

TOKEL, Ömer Emre; YÜCEL, Eray M.; ;"Türkiye'de XBRL standardı: Sektörel bilanço verileri üzerine bir uygulama"; Active Dergisi; Temmuz-Ağustos 2005;Sayı:43; "http://www.erayyucel.info/files/publications/Active_43_26.pdf"; (08.04.212)

TORAMAN, Cengiz;"Gelişen Bilgi Teknolojilerinin Denetime Olan Etkisi", (erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/61MaliCozum/17-61 CENGİZ TORAMAN .doc,(13.03.2012)

TUAN, Koray ;İşletme Yönetiminin Kontrol Fonksiyonunun Bağımsız Dış Denetim Üzerindeki Etkileri, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, ADANA 2008

TÜFEKÇİ, Tolga; Elektronik İmza Niçin Yaygınlaş Amıyor?; http://www.uzay.tubitak.gov.tr/tubitakUzay/yayinlar/Elektronik_imza_nicin_yayginlasamiyor-doc.pdf; (05.04.2012)

TÜRKER, Masum ;"Elektronik Ortamda Muhasebe ve Denetime Doğru", Mali Çözüm Dergisi, İstanbul SMM Odası Yayını, (Erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/57MaliCozum/04-57Masum Turker.doc, Sayı:57

TÜRKER, Masum; PEKDEMİR, Recep; SELVİ, Yakup; YILMAZ, Fatih; Sınırlı Uygunluk Denetimi (SUD), TÜRMOB Yayını, Ankara 2003

TYSON, Jeff; ;"How Encryption Works"; "http://computer.howstuffworks.com/encryption5.htm";(04.04.2012)

UĞUR, Doğan;100 Soruda e-Defter; Vergi Sorunları Dergisi Ocak -2012 Sayısının Eki

ULUSOY,Yasin ; "Halka Açık Anonim Ortaklıklarda Bağımsız Dış Denetimin Fonksiyonları ve Denetçi Bağımsızlığı", Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi Cilt : 7, Sayı : 2, 2005

UYAR, Süleyman; ÇELİK, Muhsin;;"Sürekli Kamuyu Aydınlatma Ve İnternet Ortamında Finansal Raporlama Sürecinde Kullanılan Diller"; "http://eab.ege.edu.tr/pdf/6_2/C6-S2-M9.pdf"; (08.04.2012)

UYAR, Süleyman; Çelik, Muhsin; ;"Finansal Raporlama Sürecinde Genişleyebilir İşletme Raporlama Dilinin (Xbrl) Kullanılması"; "http://ab.org.tr/ab06/bildiri/98.doc"; s.1; (08.04.2012)

UZAY, Şaban ;“21. Yüzyılın Başında Muhasebemesleğini Etkileyen Gelişmeler Ve Geleceğe Yönelik Değerlendirmeler”, http://iibf.erciyes.edu.tr/akademi/mh/suzay/SUZAY_23_06_2004.pdf, (16.01.2012)

UZUN, Ali Kamil ;“Geleceğin Yönetiminde İç Denetim”, Mali Çözüm Dergisi, İstanbul SMM Odası Yayını, (Erişim) http://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/42MaliCozum/06-AliKamilUzun29.doc, Sayı:42

ÜNAL, Canan;Türkiye'de Bağımsız Dış Denetim Kuruluşlarının Vergi Denetimi Üzerindeki, Etkisi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı Mali Hukuk Programı Yüksek Lisans Tezi, 2007

YALKIN (DEMİR); Lütfiye Defne ; Bilgi Teknolojileri Denetimi - Kavramsal Çerçeve, Aşamaları, Sınırları, Sorunları, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü işletme Anabilim Dalı Doktora Tezi, Ankara, 2011, s.16’dan Weber, R., Information Systems Control and Audit, Prentice Hall, Upper Saddle River, 1999

YILMAZ, Gökhan ;Muhasebe Denetiminde Bilgisayar Destekli Denetim Tekniklerinin İncelenmesi ve Bir Uygulama; Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı Muhasebe Denetimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; İstanbul, 2007

YURDAKUL, Hüseyin ; Bağımsız Denetimde Kalite Kontrol Ve Türkiye’deki Uygulamaları, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İiletme Anabilim Dalı Muhasebe Bilim Dalı Master Tezi, Ankara 2005

YÜKÇÜ, Süleyman; GÖNEN, Seçkin ;Teknolojinin Önlenemez Yükselişi: Elektronik Muhasebe, (Erişim) Http://Www.Suleymanyukcu.Com/Content/Uploaded_Files/File/Makale/Ulusal_Makale_77.Pdf (01.03.2012)

"Bilgisayar Bilimi Tarihi I"; http://e-bergi.com/2008/Temmuz/Bilgisayar-Bilimi-Tarihcesi; (16.09.2011); "Bilgisayar Bilimi Tarihi I"; http://e-bergi.com/2008/Temmuz/Bilgisayar-Bilimi-Tarihcesi; (16.09.2011)

"Bilgisayarın Tarihçesi", http://www.genbilim.com/content/view/665/39/;(26.03.2012); "Bilgisayarın Tarihçesi", http://www.genbilim.com/content/view/665/39/;(26.03.2012)

“Çipsiz RFID etiketi nedir?”; “http://www.pordata.com/rfid/depo/sss.html”; (16.04.2012); “Çipsiz RFID etiketi nedir?”; “http://www.pordata.com/rfid/depo/sss.html”; (16.04.2012)

“Denetim Teknikleri”;”http://www.denetimnet.net/Pages/DenetimTeknikleridisdenetim.aspx”; (05.04.2012); “Denetim Teknikleri”;”http://www.denetimnet.net/Pages/DenetimTeknikleridisdenetim.aspx”; (05.04.2012)

“Dijital İmza - Elektronik İmza”; “http://www.dijital-imza.com/#dijitalimza”; (03.04.2012); “Dijital İmza - Elektronik İmza”; “http://www.dijital-imza.com/#dijitalimza”; (03.04.2012)

“Düşük seviye programlama dili”; Vikipdi Özgüt Ansiklopedi; (erişim) http://tr.wikipedia.org/wiki/Düşük_seviye_programlama_dili; (06.04.2012); “Düşük seviye programlama dili”; Vikipdi Özgüt Ansiklopedi; (erişim) http://tr.wikipedia.org/wiki/Düşük_seviye_programlama_dili; (06.04.2012)

Basıc Electronıc Audıtıng Manual, Florıda Department Of Revenue Traınıng Manual, September 2002; Basıc Electronıc Audıtıng Manual, Florıda Department Of Revenue Traınıng Manual, September 2002

"Bilgisayar Bilimi Tarihi I"; http://e-bergi.com/2008/Temmuz/Bilgisayar-Bilimi-Tarihcesi; (16.09.2011); "Bilgisayar Bilimi Tarihi I"; http://e-bergi.com/2008/Temmuz/Bilgisayar-Bilimi-Tarihcesi; (16.09.2011)

"Bilgisayarın Tarihçesi", http://www.genbilim.com/content/view/665/39/;(26.03.2012); "Bilgisayarın Tarihçesi", http://www.genbilim.com/content/view/665/39/;(26.03.2012)

Çipsiz RFID etiketi nedir?”; http://www.pordata.com/rfid/depo/sss.html”; (16.04.2012); Çipsiz RFID etiketi nedir?”; http://www.pordata.com/rfid/depo/sss.html”; (16.04.2012)

Denetim Teknikleri";"http://www.denetimnet.net/Pages/DenetimTeknikleridisdenetim.aspx"; (05.04.2012); Denetim Teknikleri";"http://www.denetimnet.net/Pages/DenetimTeknikleridisdenetim.aspx"; (05.04.2012)

Dijital İmza - Elektronik İmza"; http://www.dijital-imza.com/#dijitalimza"; (03.04.2012); Dijital İmza - Elektronik İmza"; http://www.dijital-imza.com/#dijitalimza"; (03.04.2012)

Düşük seviye programlama dili"; Vikipdi Özgüt Ansiklopedi; (erişim) http://tr.wikipedia.org/wiki/Düşük_seviye_programlama_dili; (06.04.2012); Düşük seviye programlama dili"; Vikipdi Özgüt Ansiklopedi; (erişim) http://tr.wikipedia.org/wiki/Düşük_seviye_programlama_dili; (06.04.2012)

E-Defter Teknik Kılavuzu;Gelir İdaresi Başkanlığı Yayını; Ankara, Aralık 2011; E-Defter Teknik Kılavuzu;Gelir İdaresi Başkanlığı Yayını; Ankara, Aralık 2011

e-Defter Uygulaması & e-Defter Portalı Hakkında"; http://www.edefter.gov.tr;(03.04.2012); e-Defter Uygulaması & e-Defter Portalı Hakkında"; http://www.edefter.gov.tr;(03.04.2012)

e-Fatura Uygulaması & e-Fatura Portalı Hakkında"; http://www.efatura.gov.tr/web/guest;(03.04.2012); e-Fatura Uygulaması & e-Fatura Portalı Hakkında"; http://www.efatura.gov.tr/web/guest;(03.04.2012)

Elektronik Defter Kılavuzu; Gelir İdaresi Başkanlığı Yayını; Ankara, Aralık 2011;Elektronik Defter Kılavuzu; Gelir İdaresi Başkanlığı Yayını; Ankara, Aralık 2011

Elektronik Fatura Kayıt Sistemi Hakkında"; http://www.efatura.gov.tr/web/guest/efks-sorgu;(02.04.2012); Elektronik Fatura Kayıt Sistemi Hakkında"; http://www.efatura.gov.tr/web/guest/efks-sorgu;(02.04.2012)

Elektronik İmza (e-imza) Nedir?"; http://www.e-imza.gen.tr/index.php? Page=EImzaNedir&YaziNo=4; (04.04.2012); Elektronik İmza (e-imza) Nedir?"; http://www.e-imza.gen.tr/index.php? Page=EImzaNedir&YaziNo=4; (04.04.2012)

Elektronik İmza (e-imza) Nedir?"; http://www.elektronikticaretrehberi.com/e-imza_nedir.php;(04.04.2012); Elektronik İmza (e-imza) Nedir?"; http://www.elektronikticaretrehberi.com/e-imza_nedir.php;(04.04.2012)

Elektronik imza nedir? ; http://www.btk.gov.tr/tuketici/sss/sss.php?kategori=K;(06.04.2012); Elektronik imza nedir? ; http://www.btk.gov.tr/tuketici/sss/sss.php?kategori=K;(06.04.2012)

Fınancıal Audit in Dıgıtal ('Paperless') Envıronment", E-government in an audit perspective (REPORT), EUROSIA IT Working Group, November 2004, (Access) http://www.eurosai-it.org/documents/activities/english_e_gov.pdf (13.3.2012), p.43; Fınancıal Audit in Dıgıtal ('Paperless') Envıronment", E-government in an audit perspective (REPORT), EUROSIA IT Working Group, November 2004, (Access) http://www.eurosai-it.org/documents/activities/english_e_gov.pdf (13.3.2012), p.43

Hashing Algoritması"; http://www.pclabs.com.tr/topic/76828-hashing-algoritmasi"; (04.04.2012); Hashing Algoritması"; http://www.pclabs.com.tr/topic/76828-hashing-algoritmasi"; (04.04.2012)

HTML"; http://tr.wikipedia.org/wiki/HTML"; (08.04.2012); HTML"; http://tr.wikipedia.org/wiki/HTML"; (08.04.2012)

http://tr.wikipedia.org/wiki/SHA-1";(04.04.2012); http://tr.wikipedia.org/wiki/SHA-1";(04.04.2012)

Mali Mühür Sertifika Hizmetleri Hakkında"; http://mm.kamusm.gov.tr;(04.04.2012); Mali Mühür Sertifika Hizmetleri Hakkında"; http://mm.kamusm.gov.tr;(04.04.2012)

Microsoft Güvenlik Danışma Belgesi (961509)"; http://technet.microsoft.com/tr-tr/security/advisory/961509"; (07.04.2012); Microsoft Güvenlik Danışma Belgesi (961509)"; http://technet.microsoft.com/tr-tr/security/advisory/961509"; (07.04.2012)

Müşavir Ve Yeminli Mali Müşavirlerin Çalışma Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik; Müşavir Ve Yeminli Mali Müşavirlerin Çalışma Usul Ve Esasları Hakkında Yönetmelik

RFID"; http://tr.wikipedia.org/wiki/RFID"; (16.04.2012); RFID"; http://tr.wikipedia.org/wiki/RFID"; (16.04.2012)

RFID barkodun yerini alacak mı?"; http://www.pordata.com/rfid/depo/sss.html"; (16.04.2012); RFID barkodun yerini alacak mı?"; http://www.pordata.com/rfid/depo/sss.html"; (16.04.2012)

RFID nedir ?"; http://www.869tr.com/5200RFID.html"; (16.04.2012); RFID nedir ?"; http://www.869tr.com/5200RFID.html"; (16.04.2012)

Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 230, Belgelendirme, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.; Uluslar Arası Denetim Standartları, Uluslar Arası Denetim Standardı 230, Belgelendirme, çev.Türkiye Denetim Standartları Kurulu, TÜRMÜB Yayınları,y.y.

Veri Güvenliği ; http://www.probil.com.tr/tr-TR/SolutionAndServices/SecuritySolutions /Veriyeni/Sayfalar/Default.aspx";(05.04.2012); Veri Güvenliği ; http://www.probil.com.tr/tr-TR/SolutionAndServices/SecuritySolutions /Veriyeni/Sayfalar/Default.aspx";(05.04.2012)

Wikipedi Encyclopedia;"History of computer science "; http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_computer_science; (23 March 2012); Wikipedi Encyclopedia;"History of computer science "; http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_computer_science; (23 March 2012)

Wikipedi Özgür Ansiklopedi;" Bilgisayarın tarihçesi "; (23 March 2012); Wikipedi Özgür Ansiklopedi;" Bilgisayarın tarihçesi "; (23 March 2012)

Zaman Damgası"; http://www.e-tugra.com.tr/EİmzaHizmetlerimiz/ZamanDamgası.aspx"; (02.04.2012); Zaman Damgası"; http://www.e-tugra.com.tr/EİmzaHizmetlerimiz/ZamanDamgası.aspx"; (02.04.2012)

Zaman Damgası İstemcisi"; https://yazilim.kamusm.gov.tr/?q=/node/26"; (05.04.2012); Zaman Damgası İstemcisi"; https://yazilim.kamusm.gov.tr/?q=/node/26"; (05.04.2012)

B- DİĞER KAYNAKLAR

02.01.1990 gün ve 20390 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Yeminli Mali Müşavirlerin Tasdik Edecekleri Belgeler, Tasdik Konuları, Tasdike İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik;

02.11.1984 gün ve 18563 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu; 02.11.1984 gün ve 18563 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 3065 sayılı Katma Değer Vergisi Kanunu

03.01.1990 gün ve 20391 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Serbest Muhasebeci, Serbest Muhasebeci Mali Müşavir ve Yeminli Mali Müşavirlerin Çalışma Usul ve Esasları Hakkında Yönetmelik;

05.03.2010 gün ve 27512 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 397 Seri numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği ; 05.03.2010 gün ve 27512 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 397 Seri numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği

12.06.2006 gün ve 26196 Mükerrer sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Seri No: X Sıra: 22 sayılı Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Standartları Hakkında Tebliğ

13.12.2011 gün ve 28141 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 1 seri numaralı Elektronik Defter Genel Tebliği; 13.12.2011 gün ve 28141 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 1 seri numaralı Elektronik Defter Genel Tebliği

19.10.2007 gün ve 26675 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Serbest Muhasebeciler, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Ve Yeminli Mali Müşavirlerin Mesleki Faaliyetlerinde Uyacakları Etik İlkeler Hakkında Yönetmelik;

213 Sayılı Vergi Usul Kanununun; 213 Sayılı Vergi Usul Kanununun

30.12.2003 gün ve 25332 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 5024 sayılı kanun;

31.01.2002 gün ve 24657 Mükerrer sayılı Resmi Gazete ’de yayımlanan Bağımsız Denetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik ; 31.01.2002 gün ve 24657 Mükerrer sayılı Resmi Gazete ’de yayımlanan Bağımsız Denetim İlkelerine İlişkin Yönetmelik

31.10.2011 gün ve 28101 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Vergi İncelemelerinde Uyulacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik; 31.10.2011 gün ve 28101 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Vergi İncelemelerinde Uyulacak Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

Danıştay Dokuzuncu Dairenin 1996/13410 Esas 1990/265 Karar sayılı kararı; D

Türk Dil Kurumu Resmi İnternet Sitesi Elektronik Sözlük Uygulaması; (15.07.2011);

ÖZET

Mevlüt ÖZER, Belgesiz Kayıt Ortamında Denetim, Doktora Tezi, Ankara, 2012

Bilgi işlem teknolojilerindeki gelişmeler muhasebe süreçlerini her zaman önemli ölçüde etkilemiştir. Son çeyrek asırda teknolojide yaşanan baş döndürücü gelişmeler rağmen muhasebeyi etkileyen ve yönlendiren mevzuatta teknolojiye karşı tutucu düzenlemeler ısrarla muhafaza edilmiştir. Ülkemizde muhasebeyi vergi yasaları önemli ölçüde etkilemektedir. Vergi yasalarındaki teknolojiye karşı tutucu düzenlemelere karşın muhasebe süreçleri vergi uygulamalarını kağıt defter ve belgelere terk ederek yavaş yavaş kağıtsız muhasebe ortama doğru ciddi ilerlemeler kaydedilmiştir.

Vergi Usul Kanunundaki elektronik fatura, elektronik defter hükümleri ile mevzuattaki buna paralel düzenlemeler ve 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunundaki hükümler dikkate alındığında belgesiz kayıt ortamı için işletmelerin önündeki kısıtların yavaş yavaş kalkmakta olduğu söylenebilir. Teknolojideki hızlı değişim muhasebenin özünü ve amacını değiştirmese de hızını, işleyişimi ve kapsamını radikal bir biçimde değiştirmiştir. Ancak bu değişim denetime aynı oranda yansımamıştır. Muhasebe ve denetim arasında asimetrik bir gelişme yaşanmıştır. Denetim muhasebenin hızını yakalayamadığı sürece denetim riskininim kontrol altında tutulması da zorlaşacaktır. Muhasebede bilişim teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla birlikte iç kontrol sisteminin etkinliği artmıştır. Hatalı işlem sayısı önemli ölçüde azalmıştır. Ancak Asimetrik büyüme potansiyel olarak denetimin doğal riskini hileli işlemler yönünden olumsuz etkileme gücüne sahiptir

Belgesiz kayıt ortamında denetim geleneksel denetim tekniklerini reddedilmemekte ancak belgesiz kayıt ortamının kendine özgü yapısı nedeniyle değişen şartlara uygun olarak gözden geçirilmesini ve yeni denetim tekniklerinin uygulanması öngörülmektedir. Bilgisayar destekli denetim tekniklerinin belgesiz kayıt ortamında denetim için yeterli olduğunu ileri sürmek mümkün değildir. Tüm finansal işlemlere ilişkin muhasebe fonksiyonlarının “ÖN DENETİM SÜRECİ” olarak adlandırdığımız yeniden tanımlanmış algoritmik bir süreç ile denetlenmesi mümkündür. Bu çalışmada “ÖN DENETİM SÜRECİ RİSKİ” adıyla kontrol riski ve

tespit riski arasında yeni bir denetim riski tanımlanmıştır. Ön denetim süreci riski, hata, hile ve aykırılıkların ön denetim sürecinde tespit edilememe riskini ifade eder. Ön denetim süreci riskinin tanımlanmasıyla birlikte denetçi denetim sürecine kontrol riski altında değil daha güvenli olan ön denetim süreci riski altında başlayacaktır.

Anahtar Sözcükler

1- Elektronik Denetim
2- Ön Denetim Süreci
3- Ön Denetim Riski
4- Bilgi Teknolojileri
5- Algoritmik Süreçlerle Denetim

ABSTRACT

Mevlüt ÖZER, Audit in Paperless Enviroment, Doctoral Thesis, Ankara, 2012

Advances in electronic data processing technology have always significantly affected the accounting process. In last quarter-century, despite the amazing developments in technology, conservative regulations in legislation affects and directs the accounting against technology are strongly protected. Tax laws significantly affect the accounting in our country. Although conservative regulations in the tax laws against technology,accounting processes has made considerable progress slowly towards paperless accounting environment leaving tax application to papers and document environment.

The provisions about electronic invoice, electronic books on the Tax Procedural Law with parallel regulations in the legislation and with the provisions of Turkish Commercial Law No. 6102 is taken into consideration, barriers to undocumented recording media for enterprises gradually removing to be said. Even though the rapid change in technology does not change the essence and purpose of accounting, it has changed radically its course and scope. However, this change not been reflected equally to the auditing. Between accounting and auditing has been an asymmetric progress. As long as Auditing does not catch the speed of accounting, auditing risk will be difficult to keep under control. With the spread of information technologies has increased the effectiveness of internal control system in accounting. Incorrect number of transactions declined significantly. However asymmetric growth has power to negatively affect the natural risk of auditing from the point of fraudulently transactions.

The auditing, which is made on undocumented recording media, does not decline the traditional audit techniques but it predicts to revision of undocumented recording media because of its specific structure and it's also predicts implementing new audit techniques .

It is impossible to claim that computer assisted audit techniques are sufficient for auditing on (paperless enviroment) undocumented recording media it`s possible

to audit of accounting functions related to financial transactions with a redefined algorithmic process which is called "PREAUDİT PROCESS".In this study, a new audit risk was defined between control risk and fixing risk which is called "PREAUDIT PROCESS RİSK".Preaudit process risk , points out the risk of determining of mistakes, cheats and contradictions on preaudit process while defying preaudit process risk, auditor will not start under the control risk process however auditor will start more secure pre audit process.

Key Words

1 - Electronic Audit

2 - Pre-Audit Process

3 - Pre-Audit Risk

4 - Information Technology

5 - Audit with Algorithmic Processes