

T.C.
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRE BAŞKANLIĞI

**İÇ KONTROLÜN ETKİNLİĞİ ÜZERİNDE YÖNETİM BİLGİ
SİSTEMLERİNİN ROLÜ**

GÜLSEN AKTÜRK
Mali Hizmetler Uzman Yardımcısı

MALİ HİZMETLER UZMANLIĞI ARAŞTIRMA RAPORU

YALOVA
MAYIS 2015

T.C.
YALOVA ÜNİVERSİTESİ
STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRE BAŞKANLIĞI

İÇ KONTROLÜN ETKİNLİĞİ ÜZERİNDE YÖNETİM BİLGİ
SİSTEMLERİNİN ROLÜ

GÜLSEN AKTÜRK

Mali Hizmetler Uzman Yardımcısı

Danışman: Dr. Hakan BAKKAL

MALİ HİZMETLER UZMANLIĞI ARAŞTIRMA RAPORU

YALOVA
MAYIS 2015

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
TABLOLAR DİZİNİ	III
ŞEKİLLER DİZİNİ	III
ÖZET.....	IV
ABSTRACT.....	V
GİRİŞ	VI

BİRİNCİ BÖLÜM

İÇ KONTROLLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER VE TEMEL KAVRAMLAR

1.1. İÇ KONTROLÜN TANIMI VE AMACI.....	1
1.1.1. İç Kontrolün Tanımı	1
1.1.2. İç Kontrolün Amacı	2
1.2. İÇ KONTROLÜN GELİŞİMİ	4
1.2.1. İç Kontrolün Özel Sektörde Gelişimi	4
1.2.2. İç Kontrolün Kamu Sektöründe Gelişimi	9
1.3. İÇ KONTROLÜN BİLEŞENLERİ	11
1.3.1. Kontrol Ortamı	13
1.3.2. Risk Değerlendirme	18
1.3.3. Kontrol Faaliyetleri	20
1.3.4. Bilgi ve İletişim	23
1.3.5. İzleme	24
1.4. İÇ KONTROLDE ROLLER VE SORUMLULUKLAR	26

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİ İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER VE TEMEL KAVRAMLAR

2.1. YÖNETİM, BİLGİ, BİLGİ YÖNETİMİ VE BİLGİ SİSTEMLERİNE İLİŞKİN TANIMLAMALAR	29
2.1.1. Yönetime İlişkin Temel Kavramlar	29
2.1.2. Bilgiye İlişkin Temel Kavramlar	33
2.1.3. Bilgi Yönetimine İlişkin Temel Kavramlar	38
2.1.4. Bilgi Sistemlerine İlişkin Temel Kavramlar	42
2.2. YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİNE (YBS) İLİŞKİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE	44
2.2.1. Yönetim Bilgi Sisteminin (YBS) Tanımı	44
2.2.2. Yönetim Bilgi Sisteminin Amacı	46
2.2.3. Yönetim Bilgi Sisteminin Tarihsel Gelişimi.....	48
2.2.4. Yönetim Bilgi Sisteminin Faydaları	50
2.2.5. Yönetim Bilgi Sisteminin Özellikleri	52
2.2.6. Yönetim Bilgi Sisteminin Tasarımı	54

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İÇ KONTROLÜN ETKİNLİĞİ VE YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİNİN İLİŞKİSİ

3.1. İÇ KONTROLÜN ÖNEMİ.....	62
3.2. ETKİN BİR İÇ KONTROLÜN GEREKLERİ.....	63
3.3. İÇ KONTROLÜN ETKİNLİĞİ VE YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİ İLİŞKİSİ....	64
SONUÇ.....	71
KAYNAKÇA	73

TABLolar DİZİNİ

Tablo -1 COSO Bileşenleri ve Destekleyici 17 İlke	8
Tablo -2 Yönetim Bilgi Sistemi ve Yönetim Kademeleri.....	58

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil -1 COSO Kübü.....	12
Şekil -2 COSO Piramidi.....	13
Şekil -3 Veri-Enformasyon-Bilgi Arasındaki İlişki	35
Şekil -4 Yönetimsel Bilgi ve Karar Yapıları	37
Şekil -5 Bilgi Yönetimi Süreci	42
Şekil- 6 Bilgi Sistemleri ve Yönetim Etkileşimi.....	44

ÖZET

Günümüz organizasyonlarında, iç kontrol sisteminin etkin bir şekilde yürütülememesi birçok olumsuz sonucu beraberinde getirmektedir. Para ve mal kaybı, hatalı kararlar alınması, suiistimal ve dolandırıcılıklarla karşı karşıya kalınması, gelir kaybı ve amaçlara ulaşamaması bunlardan sadece bazılarıdır. Etkin bir iç kontrol sisteminin temel şartı kurumsal bilgi yönetiminden geçmektedir. Yönetim kademesinin, kurumsal bilginin üretimi, kullanımı ve paylaşımını düzenleyen ve dolayısıyla kurumsal hafızayı güçlendiren Yönetim Bilgi Sistemleri aracılığıyla alacağı her karar, organizasyonu amaç ve hedeflerine ulaştıracak, bunun sonucunda da iç kontrolün varoluş amacı da kendiliğinden sağlanmış olacaktır. Bu çalışmada, kavramsal açıdan iç kontrol ve Yönetim Bilgi Sistemi konuları farklı boyutları ile ele alınmakta olup, Yönetim Bilgi Sistemlerinin iç kontrolün etkinliğine olan katkısının ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İç kontrol, Yönetim Bilgi Sistemi, bilgi yönetimi.

ABSTRACT

In today's organizations, execution of an internal control system ineffectively causes many problems. Loss of money and goods, making faulty decisions, misprision, corruption, loss of income and being unable to reach goals are a few of them. The basic requirement of an affective internal control system passes on an enterprise knowledge management system. Every decision, which arranges the creation, usage and sharing of institutional knowledge, therefore strengths the institutional memory, taken by managers via Management Information System, provides organizations to reach their goals and objectives and at last, the purpose of an internal control system will be provided spontaneously. In this study, it is aimed to put forward the effect of management information systems on internal control by holding the subjects of "internal control" and "management information system" conceptually on different aspects.

Key Words : Internal control, management information system, information management.

GİRİŞ

Kamu ya da özel sektörde yer alan tüm organizasyonlar için önemli bir yere sahip olan iç kontrol, organizasyonun varlıklarını korumak, kayıpları önlemek, mali raporlamanın doğruluğunu ve güvenilirliğini sağlamak, faaliyetlerin etkinliğini, verimliliğini artırmak ve yasal mevzuata uygunluğunu gerçekleştirmek üzere oluşturulan yapılardır.

Etkin bir iç kontrol yapısı, iş konusunda bir organizasyonun daha nitelikli, daha uygun bilgiyle birlikte amaç ve hedeflerini gerçekleştirmesini sağlar ve kaynakların azalmasını önleyerek, mevcut kanunlar ve düzenlemeler çerçevesinde çok daha iyi kararlar almasını mümkün kılar. Bunun yanı sıra, iç ve dış denetimlerde organizasyona ilişkin güvenilirlik seviyesini de yükseltir.

İç kontrol sisteminin başarısı, tüm faaliyetler için gerekli olan bilginin, sağlıklı işleyen etkin bir bilgi ve iletişim ağı ile desteklenmesi ile mümkündür. Bilginin gereksinim duyulduğu anda karar verici konumunda olan yöneticilere iletilmesi, her yöneticinin organizasyonun önceden belirlenmiş amaçlarına ulaşmasını sağlamak için hızlı, etkin ve verimli kararlar alması açısından son derece önemlidir. Bunun içinde, bilgisayar temeline dayalı olan, yöneticilerin karar vermesini kolaylaştırmak için, kurumun tüm faaliyetlerinde kullanılan bilgileri toparlayan, bütün halinde sunan ve günümüz toplumlarında stratejik bir kaynak haline gelen bilginin yönetilmesini sağlayan Yönetim Bilgi Sistemlerine ihtiyaç vardır.

Bu çalışmada, iç kontrolün etkinliği ile Yönetim Bilgi Sistemleri arasındaki ilişki ortaya konularak, etkin bir iç kontrol sisteminin organizasyonlar için önemi ve Yönetim Bilgi Sistemlerinin bu etkinlik üzerindeki rolü ve buna ilişkin literatür araştırması yapılarak sonuçlarının ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde, iç kontrol kavramı ayrıntılı olarak araştırılmış, iç kontrolün genel kabul gören tanımları, amacı, gelişimi, bileşenleri ve sorumluları açıklanmaya çalışılmıştır.

İkinci bölümde, yönetim, bilgi, bilgi yönetimi ve bilgi sistemlerine ilişkin tanımlamalar yapılmış, Yönetim Bilgi Sistemlerinin ise kavramsal çerçevesi ayrıntılı olarak araştırılmış, tanımı, amacı, gelişimi, faydaları, özellikleri ve tasarımı açıklanmaya çalışılmıştır.

Üçüncü bölümde ise, iç kontrolün önemi, etkin bir iç kontrolün gerekleri ve son olarak da iç kontrolün etkinliği ile Yönetim Bilgi Sistemi ilişkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Çalışmanın fikir aşamasından tamamlanmasına kadar bütün süreçte benden desteğini esirgemeyen ve bu zamana kadar yetişmemde büyük katkıları olan Yalova Üniversitesi Strateji Geliştirme Daire Başkanı Sayın Dr. Hakan BAKKAL'a, çalışma süresi boyunca göstermiş oldukları sevgi, sabır, anlayış ve destekleri nedeniyle aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

BİRİNCİ BÖLÜM

İÇ KONTROLLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER VE TEMEL KAVRAMLAR

1.1. İÇ KONTROLÜN TANIMI VE AMACI

1.1.1. İç Kontrolün Tanımı

COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) Raporunda iç kontrol; risklerin tespit edilmesi ve işlemlerin düzenli, etik, ekonomik, etkin ve etkili bir şekilde gerçekleştirilmesi, hesap verebilirlik sorumluluğunun yerine getirilmesi, yürürlükteki kanun ve yönetmeliklere uyumun sağlanması, kaynakların kayıp, kötü kullanım ve zararlara karşı korunması gibi hedeflere ulaşıldığına dair makul güvence sağlamak üzere tasarlanmış olan ve bir işletmenin yönetim kurulu, yöneticileri ve diğer personeli tarafından uygulanan bir süreç olarak tanımlanmıştır. İç kontrol, kurumun hedeflerinin gerçekleştirilmesi, mali raporların güvenilirliğinin sağlanması ve mevzuat ve düzenlemelere uyumun sağlanması konusunda makul güvence sağlamayı amaçlar.

İç kontrole yönelik birçok tanım bulunmasına karşın COSO Raporu'nda yer alan bu tanımlama, yönetimin kendi iç kontrol sistemini değerlendirme kaygısını ve iç kontrole daha geniş bir bakış açısını ortaya koyması nedeni ile kullanılabilirliği en yaygın tanımlama olarak kabul edilmektedir.

Daha geniş bir tanımlama yapılacak olursa, “Bir kurumun, kuruma ait politikaların ve hükümet programlarının istenen sonuçlara ulaşması; bu programlar

için kullanılan kaynakların, belirlenen amaç ve hedeflerle uyumlu olması; programların israf, hile ve kötü yönetimden korunması; güvenilir ve zamanında bilginin elde edilmesi, korunması, rapor edilmesi ve gerektiğinde karar alma mekanizmalarında kullanılması amacıyla oluşturulan organizasyon, politika ve yöntemler bütünüdür (Özel 2007, 129).

Yöneticiler açısından ele alındığında, yöneticilerin kurumu çalıştırmalarına ve amaçlarını süreklilik temelinde gerçekleştirmelerine yardımcı olmak üzere alt yapının bir parçası olarak inşa edilen bir yönetim kontrolü olmasının yanı sıra, bir kurumun yönetimi ve personeli tarafından hayata geçirilen tamamlayıcı bir süreç olup, belirli amaçları gerçekleştirmek suretiyle; kurumun misyonunu başarması için riskleri göğüslemek ve makul bir güvence sağlamak üzere tasarlanmış bir sistemdir (Akyel 2010, 84-85).

İç kontrol yalnızca yöneticilerin rol aldığı bir sistem değildir. Karar alınmasından işin sonuçlandırılmasına kadar geçen süreçte izlenen tüm prosedürleri kapsayan ve idarenin çalışanlarının tamamının rol aldığı bir süreçtir (BÜMKO 2006, 2).

1.1.2. İç Kontrolün Amacı

COSO çerçevesine göre, iç kontrol ile ulaşılmak istenen başlıca amaçlar şunlardır:

- Finansal raporlamanın güvenilirliğinin sağlanması,

- Faaliyetlerin etkililiği ve verimliliğinin arttırılması,
- Düzenleme ve kurallara uyumun arttırılması (COSO 1992-1994)

Bu amaçlara ulaşabilmek için, gerçekleşen performansın bütçe, plan ve öngörülerle karşılaştırılması, işlemlerin doğruluk, tamlık ve yetkilendirme yönünden incelenmesi, varlık ve kayıtların fiziki güvenliğinin temin edilmesi, görev ve sorumlulukların dağılımında fiziki ve kaydi sorumlulukların farklı kişilere verilmesi gerekmektedir (A. Arslan 2012, 130).

İç kontrol, hedefleri gerçekleştirmede yararlanılan planları, metotları ve prosedürleri kapsar ve bu suretle performansa dayalı yönetime katkıda bulunur. İç kontrol ayrıca varlıkları korumada, hataları ve yolsuzlukları nleme ve ortaya çıkarmada ilk savunma hattı olarak da işlev görmektedir (Demirbaş 2005, 169).

Tüm kurum ve idarelerin ulaşmak istedikleri, hedefledikleri ve bu amaçla çeşitli plan ve programlar hazırlayarak uygulamaya koydukları, amaç ve beklentileri vardır. Bu plan ve programlar, belirlenen hedef ve amaçlara en düşük maliyetle ve en yüksek verimliliği sağlayarak ulaşmak üzere iç kontrol yapısı oluşturulur. Dolayısı ile hedeflenen amaçlar aynı zamanda i kontrolün amaçlarını oluşturur.

Yukarıda verilen açıklamalara bağlı olarak, i kontrolün amaçları şöyle ifade edilebilir (H. Türedi 2014, 109):

*Kurum veya idarenin, amaçlanan tüm hedeflerine ulaşılmasını sağlamak.

*Kurum veya idarenin faaliyetlerinin verimliliğini, yönetimin politika ve mevzuata uygunluğunu sağlamak.

*Kurum veya idarenin kayıt, belge, bilgi ve mali raporlarının doğruluk ve güvenilirliğini sağlamak.

*Kurum veya idarenin mali olan ve olmayan her türlü varlıklarının korunmasını sağlamak.

*Kurum veya idarenin kaynaklarının, etkin, ekonomik ve verimli kullanılmasını sağlamak.

*Kurum veya idarenin belirlediği diğer amaçlara ulaşılmasını sağlamak.

1.2. İÇ KONTROLÜN GELİŞİMİ

1.2.1. İç Kontrolün Özel Sektörde Gelişimi

1970'lerin sonu 1980'lerin başında Amerika Birleşik Devletlerinde hileli finansal raporlamalar sonucu oluşan büyük şirket iflasları sonucunda, bu hatalı raporlamaların nedenlerinin araştırılması ihtiyacı doğmuştur. Bu amaçla, Hileli Finansal Raporlama Ulusal Komisyonu (National Commission of Fraudulent Financial Reporting) kurulmuştur. Treadway Komisyonu olarak da bilinen "Hileli Finansal Raporlama Komisyonu"nun en önemli hedefi; hileli finansal raporlamanın nedenlerini belirlemek ve meydana gelme olasılığını azaltmaktır. Komisyonun himayesinde iç kontrol literatürünün yeniden gözden geçirilmesi için bir çalışma

grubu oluşturulmuştur. Kurulan Komite kısaca COSO (Committee of Sponsoring Organization) yani “Sponsor Organizasyonlar Komitesi” olarak da bilinmektedir. Komite, işletmelerin iç kontrol sisteminin kurulması ve etkinliğinin değerlendirilmesi için genel kabul görmüş standartları belirlemeyi amaçlamıştır. Esas olarak, hileli finansal raporlamaya yol açabilen ihmal edilmiş ya da dikkatten kaçan faktörler üzerinde çalışır ve halka açık şirketler, bağımsız denetçiler, Amerika Sermaye Piyasası Kurulu (SEC) ve diğer düzenleyiciler ile eğitim kurumları için tavsiyeler geliştirir.

Bu amaçla, “Treadway Komisyonu Sponsor Organizasyonlar Komitesi” oluşturulmuş ve bu komite 1992 yılında “İç Kontrol Bütünleşik Çerçeve Raporu” (Internal Control Intergated Framework) çalışmasını yayımlamıştır. COSO’nun iç kontrole ilişkin tavsiyelerde bulunduğu bu önemli raporda, iç kontrolün tanımı ve kontrol sistemlerinin nasıl iyileştirilmesi gerektiği açıklanmıştır. COSO, etkili iç kontroller ve kurumsal yönetim yoluyla finansal raporlama kalitesini arttırmaya yönelik çalışan gönüllü bir organizasyondur (İbiş ve Çatıkkaş 2012, 100-101).

Önce özel sektörde kullanılan daha sonra kamu sektöründe de bir yönetim aracı olarak uygulanan COSO Modeli, iç kontrol anlayışını geliştirmiştir. Bu nedenle iç kontrol modeli COSO modeli olarak bilinmektedir.

COSO Kasım 2010’da COSO İç Kontrol – Bütünleşik Çerçeve’yi (1992) gözden geçirmek ve güncellemek amacıyla yeni bir proje duyurusunda bulunmuştur. Güncelleme projesi kapsamında hazırlanan yeni çerçeve 19 Aralık 2011 tarihinden

31 Mart 2012 tarihine kadar kamuoyunun görüşüne açılmıştır (Kurt ve Uçma 2013, 81).

Etkili bir iç kontrol sisteminin işleyişini kolaylaştırmak maksadıyla geliştirilen model, değişen ihtiyaçlar ve faktörler çerçevesinde dinamik bir şekilde kendisini yenilemiş ve en son 2013 yılında son revizyonunu yapmıştır (Topcu 2013, 10).

Bu revizyon ile, organizasyonun hedeflerine ulaşmasını, iş ve operasyon ortamındaki değişime uyum sağlamayı güçlendirebilecek şekilde bir iç kontrol sistemini geliştirmek, verimlilik ve etkinliğini artırmak hedeflenmiştir.

COSO 2013 Çerçevesi, hedefler, bileşenler ve ilkelerin entegrasyonu ile oluşturulan bütüncül bir iç kontrol sistemiyle verimlilik, etkinliğin daha iyi kontrolünü sağlayan uygun bir ortamı sunar. Güncellenen Çerçeve’de, iç kontrolün tanımı ve beş bileşeni aynı kalmış ancak uygulama ve kullanım kolaylığını artırmak amacıyla zenginleştirmeler ve netleştirmeler yapılmıştır. En önemli zenginleştirmelerden biri temel kavramların biçimlendirilmesidir. Bu kavramlar beş bileşenle ilişkilendirilmiş ve etkin bir iç kontrol için neyin gerekli olduğunun daha iyi anlaşılması sağlanmıştır (Fıkrkoca 2013, 61).

1992’de yayınlanan çerçeve modeline göre aşağıdaki başlıca değişiklikler eklenmiştir (Tığdemir 2014, 24):

- i. Süreçlerde ve raporlama sisteminde teknolojinin rolü üzerine ilave rehberlik,
- ii. Kurumsal yönetim kavramlarının artan önemi,
- iii. Küreselleşme ve değişen iş modellerine odaklanma,
- iv. Bilgi teknolojilerinin artan önemi,
- v. İç ve dış finansal ile finansal olmayan raporlama faaliyetlerini kapsayacak şekilde raporlama hedeflerinin genişlemesi,
- vi. Suistimal riskinin değerlendirilmesi, bu riske cevap verilmesi ve iç kontrolle ilişkisine vurgu yapılması.

Bunlara ilaveten, 2013 yılında yapılan en önemli değişiklik, COSO'nun 5 bileşenini destekleyen 17 ilkenin de sunulması oldu. Söz konusu ilkeler, 1992 yılında yayınlanan çerçevenin içinde ise üstü kapalı bir biçimde ele alınmaktadır.

Tablo -1 COSO Bileşenleri ve Destekleyici 17 İlke

KONTROL ORTAMI
1- Etik değerlere ve dürüstlük ilkesine olan bağlılığın gösterilmesi
2- Kontrol ortamına ilişkin gözetim sorumluluğuna ait çalışmalarının yürütülmesi
3- Kontrol ortamı yapısının, yetki ve sorumlulukların belirlenmesi
4- Yetkinliğin geliştirilmesine ilişkin bağlılığın gösterilmesi
5- Hesap verme sorumluluğunun yerine getirilmesi
RISK DEĞERLENDİRMESİ
6- Doğru ve uygun hedeflerin belirlenmesi
7- Risklerin belirlenerek analiz edilmesi
8- Suistimal riskine ilişkin değerlendirmelerin yapılması
9- Kayda değer ve önemli değişikliklerin tespit edilmesi ve değerlendirilmesi
KONTROL FAALİYETLERİ
10- Uygun kontrol faaliyetlerinin belirlenmesi ve geliştirilmesi
11- Genel kontrollerin teknoloji odaklı belirlenmesi ve geliştirilmesi
12- Politika ve prosedürler aracılığıyla uygulanması
BİLGİ VE İLETİŞİM
13- İlgili bilgilerin kullanılması
14- İç iletişimin kurulması
15- Dış iletişimin kurulması
İZLEME
16- Mevcut yapıda devam eden veya ayrı izleme faaliyetlerinin ve değerlendirmelerin yürütülmesi
17- Sürece ilişkin eksikliklerin ve iyileştirmeye açık alanların belirlenmesi ve bunun iletişiminin sağlanması

Kaynak (Tığdemir 2014, 24)

1.2.2. İç Kontrolün Kamu Sektöründe Gelişimi

Kamu kaynaklarının kötü kullanılmasına artan tepkiler sonucunda yöneticilerin kamu fonlarının verimli ve rasyonel kullanımına ilişkin hesap vermelerinin önem kazanmasıyla beraber iç kontrolün kamu sektöründe de uygulanabileceği kabul görmüştür. COSO modeli, Avrupa Birliği ve Uluslararası Sayıştaylar Birliği INTOSAI (The International Organisation of Supreme Audit Institutions) tarafından kabul edilen bir modeldir (Uzunay 2007, 1). Bu doğrultuda Avrupa Birliği Komisyonu tarafından “Avrupa Birliği İç Kontrol Standartları”; INTOSAI (Uluslararası Sayıştaylar Birliği) tarafından “Kamu Sektörü İçin İç Kontrol Standartları Kılavuzu” ve ABD Sayıştay’ı tarafından “Federal Devlette İç Kontrol Standartları” yayınlanmıştır (Göze 2008, 155).

2000’li yılların başında ABD’de şirketlerdeki yolsuzluk skandalları iç kontrolün önemini ortaya çıkarmış ve bu çerçevede 2002 yılında çıkarılan Sarbanes-Oxley Act olarak bilinen yasa, şirketleri iç kontrol sistemini kurmak ve etkinliğini değerlendirmekle yükümlü tutmuştur.

Söz konusu düzenlemeden de esinlenerek, ülkemizde de 2003 yılında yayımlanan 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile yeni bir mali yönetim sistemi benimsenmiş ve kamu kurum ve kuruluşlarına iç kontrol sistemlerini oluşturmak ve izlemek zorunluluğu getirilmiştir. Anılan Kanuna dayanılarak Maliye Bakanlığınca ikincil ve üçüncül mevzuat düzenlemeleri ile kamu sektöründe iç kontrol sistemi şekillendirilmiştir.

İç kontrol standartlarına ilişkin usul ve esaslar 2005 yılında Resmi Gazete’de “İç Kontrol ve Ön Mali Kontrole İlişkin Usul ve Esaslar” da ve Maliye Bakanlığınca 2007 yılında yayımlanan “Kamu İç Kontrol Standartları Tebliği”nde açıklanmıştır. Söz konusu düzenlemelere göre, idarelerin iç kontrol sistemlerinin Kamu İç Kontrol Standartlarına uyumunu sağlamak üzere; yapılması gereken çalışmaların belirlenmesi, bu çalışmalar için eylem planı oluşturması gerekliliği bulunmaktadır.

5018 sayılı Kanunun Beşinci kısmında (Madde 55,56,57,58) “İç Kontrol Sistemi” düzenlenmiş, anılan Kanuna dayanılarak çıkarılan İç Kontrol ve Ön Mali Kontrole İlişkin Usul ve Esaslar’da kamu idarelerinin, Maliye Bakanlığı tarafından belirlenen “İç Kontrol Standartları”na uymak ve gereğini yerine getirmekle yükümlü olduğu belirtilmiştir. Bu durumda, Maliye Bakanlığınca iç kontrole ilişkin merkezi uyumlaştırma görevi verilmiştir. Merkezi uyumlaştırma görevi iç kontrole ilişkin standart ve yöntemlerin belirlenmesi, geliştirilmesi ve uyumlaştırılmasıdır.

Bu bağlamda, Maliye Bakanlığınca merkezi uyumlaştırma fonksiyonu kapsamında şu düzenlemeler yapılmıştır:

- İç Kontrol ve Ön Mali Kontrole İlişkin Usul ve Esaslar (26040 sayılı Resmi Gazete: 31.12.2005)

- Kamuda uygulanması gereken iç kontrol standartlarını belirlemek üzere Kamu İç Kontrol Standartları Tebliği (26738 sayılı Resmi Gazete: 26.12.2007)

- Kamu idarelerinin iç kontrol sistemlerinin Kamu İç Kontrol Standartları ile uyumlu hale getirilmesi amacıyla yapılması gereken çalışmaları belirlemek üzere Kamu İç Kontrol Standartlarına Uyum Eylem Planı Rehberi.

- Kamu İç Kontrol Rehberi (10.02.2014 tarihinde yayınlanmıştır.)

1.3. İÇ KONTROLÜN BİLEŞENLERİ

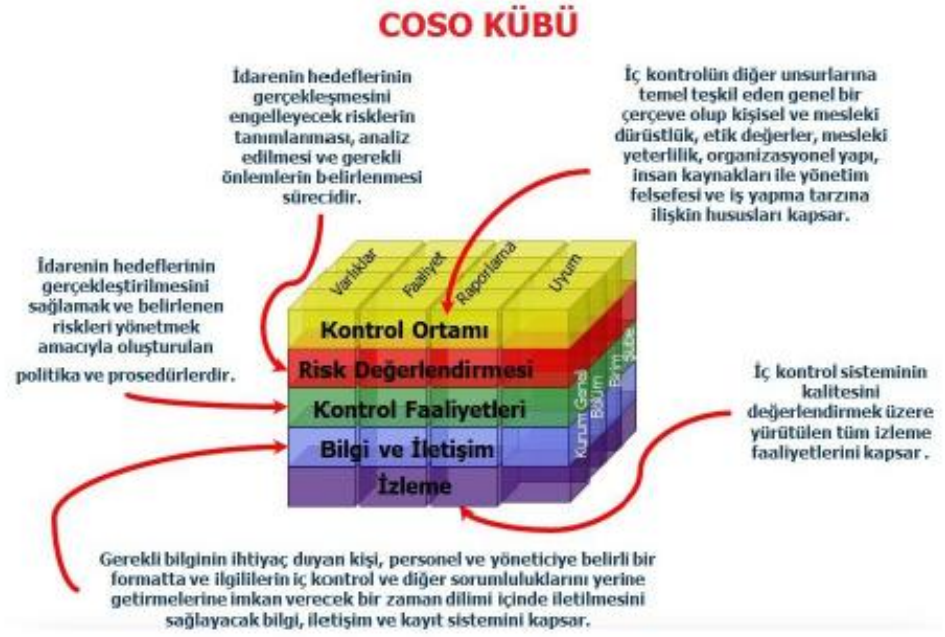
COSO çerçevesi, başarılı bir iç kontrol yapısını sağlayan tüm faaliyetlerin yönetimi ve denetimiyle ilgili görevlerini kolaylaştırmak amacıyla etkin bir iç kontrolü birbiriyle ilgili beş unsura dağıtır. Bu unsurlar; kontrol ortamı, risk değerlendirme, kontrol faaliyetleri, bilgi ve iletişim ve izlemedir.

İç kontrol sistemi üç boyutlu ve birbirleriyle etkileşimli çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Şekil-1’de görüldüğü üzere, iç kontrol sisteminin amaçları küpün dikey katmanında varlıklar, faaliyet, raporlama, uyum olarak yer almıştır. Küpün yatay katmanı, kontrol ortamı, risk değerlendirme, kontrol faaliyetleri, bilgi ve iletişim ile izlemeden meydana gelmektedir. Küpün üçüncü boyutu ise kurumun geneli, bölüm ve birimler şeklinde ayrımlandırılmıştır (Pehlivanlı 2010, 33).

Şekil-2’de yer alan COSO Piramidi, organizasyonun ulaşmaya çalıştığı hedefleri ve bunlara ulaşmak için nelere ihtiyaç duyduğunu gösteren bileşenler arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Piramit incelenecek olursa, kontrol ortamının diğer bileşenler için temel oluşturduğu görülmektedir. Yönetim bu ortam içerisinde hedeflerine ulaşmak amacıyla risk değerlendirmesi yapar. Kontrol faaliyetleri ise yönetimin belirlemiş olduğu riskleri bertaraf etmek amacıyla belirlediği faaliyetlerdir. Bilgi ve iletişim ise piramitte görüldüğü üzere bu üç bileşeni çevreler. Çünkü çalışanlar, faaliyetleri yürütebilmek ve kontrol edebilmek için bilgiye ve

iletişime ihtiyaç duyarlar. Ve son olarak tüm sürecin izlenmesi ve gerekli değişikliklerin yapılması gerekmektedir.

Şekil -1 COSO Kübü



Kaynak (Kaya 2010)

Şekil -2 COSO Piramidi



Kaynak (Kaya 2014)

1.3.1. Kontrol Ortamı

Ülkemizde “kontrol” kavramı, bir işlem tamamlandıktan sonra bu işlemin doğru bir şekilde mevzuata uygun olarak yapılıp yapılmadığının bizzat kontrol etmekle sorumlu bir kişi tarafından kontrol edilmesi anlamında tanımlanmaktayken, uluslararası anlamda kontrol kavramı daha çok yönetsel bir mana taşımakta, belirli bir işlemin tamamlanmasından sonra değil, aksine gerçekleştirilmesi esnasındaki yol ve yöntemleri de içine alan, süreçlerin içine yayılmış ve sürekli devam eden, bütün sorumluluğu yalnızca denetçilerin üzerine yüklemeyen, tüm kurum çalışanlarının sorumluluk taşıdığı bir uygulama olarak tanımlanmaktadır (Elmas ve Kurnaz 2013, 62).

Kontrol ortamı, iç kontrol çerçevesini her yönüyle kapsayan, yani tüm diğer unsurların var olduğu, tutum, davranış, farkındalık, yeterlilik ve üslup gibi kavramları içerir (Alpman 2012, 1).

Kontrol ortamı dürüstlük ve etik değerler, yönetim felsefesi, insan kaynakları yönetimi, yönetimin uzmanlığa olan bağlılığı, organizasyonun yapısı, yetki ve sorumlulukların dağıtılması gibi konulardan oluşmaktadır (Güner 2009, 188).

Kontrol ortamı, diğer iç kontrol bileşenlerini çevreleyen bir bileşen olmasından dolayı, kontrol ortamının alt unsurlarının etkilenme yönü ve derecesi, diğer bileşenlerin ve doğrudan iç kontrolün etkilenme yönü ve derecesini belirleyecektir (Ertuğrul 2013, 71).

Dürüstlük ve Etik Değerler:

Kontrollerin etkinliği, bu kontrolleri geliştiren, yerine getiren ve izleyen kişilerin dürüstlük ve ahlaki değerlerine bağlıdır. Dürüstlük ve etik değerlerin, kontrollerin etkinliği üzerindeki önemi nedeniyle kurum kapsamında neyin doğru neyin yanlış olduğunu açıkça belirtecek ve çalışanlara rehberlik sunacak yazılı davranış kurallarının belirlenmesi ve bu kuralların çalışanlara benimsetilerek belirli aralıklarla hatırlatılması kurumların etkinliğini artıracaktır. Kurum içerisinde yazılı davranış kurallarının belirlenmesi hesap verebilirliği de artıracaktır. Bu nedenle yöneticiler, kurum içinde iç kontrolün önemini vurgulayan bir kurum kültürü oluşturmaktan sorumludur (Tüm ve Memiş 2012, 131).

Yönetim Felsefesi:

Kontrol politikalarının personele iletilmesi; yönetimin sistemi gözden geçirmesinin boyutları ve buna ayırdığı zaman; yönetimin finansal raporlamaya karşı aldığı tavır; yönetimin risklere katlanmadaki ve kontrol etmedeki yaklaşımı ve yönetimin hedeflere ulaşmaya verdiği önem, sistemin etkinliğini belirleyen önemli özelliklerdendir. Bu özellikler, yönetim bir veya birkaç kişiden oluştuğunda kontrol çevresi üzerinde önemli etki yapar. Yönetim belirlenmiş kontrol usul ve yöntemlerine bağlı kalmakta başarısız olduğunda veya mevcut kontrol yöntemlerini önemsemediğinde, kontrol ortamı olumsuz olarak etkilenir. Etkin bir kontrol, yönetim felsefesi ile başlar ve yine yönetim felsefesiyle sürdürülür (Ç. Türedi 2005).

İnsan Kaynakları Yönetimi:

İnsan sermayesi politikaları ve uygulamaları, kuruma personel alınması, personelin eğitimi, değerlendirilmesi, tavsiyelerde bulunma, teşvik, terfi ve personelin disipline edilmesine yönelik uygulamaları kapsamaktadır (Korkut 2004).

Etkin bir iç kontrol ortamı için, çalışanların tümünün yeterli yeteneğe ve dürüstlüğe sahip olması gerekir. Yetenek, çalışanların gerekli mesleki bilgi ve beceriye sahip olmasını ifade etmektedir. Yetenekli çalışanların sağlanması için yönetimin sorumluluğu doğru insan kaynakları politika ve uygulamalarının oluşturulması ile başlar. Yönetim bunu gerçekleştirmek için; her bir pozisyon için gerekli olan bilgi ve yetenek düzeyinin belirlenmesini, işe aday olanların niteliklerinin doğrulanmasını, çalışanların yetenek ve bilgilerini artıracak eğitim

programlarının düzenlenmesini sağlamalıdır. Ayrıca yönetimin çalışanların işlerini daha iyi yapmalarını sağlayacak donanım, yazılım, politika ve prosedürleri sağlaması gerekir. Çalışanlardan beklenen roller ve sorumluluklarla ilgili eğitim politikaları, seminerler, örnek olay çalışmaları kurumun çalışanlarından beklediği performans ve davranış düzeylerini aktarmada önemli araçlardır. Çalışanların performansına göre terfi ettirilmesi, teşvik ve ödüller, beklenen davranışlardan sapmalarda disiplin işlemleri kontrol ortamının etkinliğini sağlayan faktörlerdendir (Ö. Akçakanat 2011, 68).

Organizasyonun Yapısı:

Organizasyonun yapısı, yetki ve sorumluluğun nasıl dağıtıldığını ve izlendiğini açıklar. Planlama, yönetim, kontrol ve izleme faaliyetleri için bir iskelet oluşturur (Duman 2006, 23).

Organizasyonun yapısı, sorumlulukları, yetkilendirme, kaydetme, koruma ve mümkünse yürütme olarak ayrılmalıdır. Yetki ayrımı yukarıdan aşağıya doğru iken, sorumluluk aşağıdan yukarıya doğru olmalıdır. Etkin bir organizasyon yapısının oluşturulması şu konuların göz önünde bulundurulmasını gerektirir:

- i. Verilen sorumlulukların yerine getirilmesi için gerekli kaynakların ve personelin bulunması,
- ii. Sorumlulukların, amaçlara, görevlere, organizasyon yapısına ve yasaların koyduğu kurallara uygun olarak belirlenmesi ve yetkilerin tahsis edilmesi,

iii. Verilen sorumlulukların yerine getirilmesi için bütçenin ve iç raporların hazırlanmasıdır (Tüm ve Memiş 2012, 133).

Yönetimin Uzmanlığa Olan Bağlılığı:

Uzmanlık, bir mesleğe özgü görevleri yerine getirmek için gerekli olan beceriye ve bilgiye sahip olmaktır. Yönetim, her düzeydeki mesleki uzmanlıkları ve bu düzeyler için gerekli bilgi ve becerileri dikkate alarak, görev verme anlayışı oluşturmaktadır. Yönetim, her iş için biçimsel ve biçimsel olmayan iş tanımları yapmalı ve uygulamada kararlı olmalıdır. Söz konusu yaklaşım, çalışanların yönetime ve uygulamalarına güven duymalarını sağlar. Bu amaçla insan kaynakları politikalarının oluşturulması önem taşımaktadır (Gönen 2009, 196).

Yetki ve Sorumlulukların Dağıtılması:

Kurumun sorumluluk ve yetki alanlarına göre ayrılması, kontrol ve hesap verebilirlik açısından bir temel oluşturduğu gibi, çalışanların rollerini de belirler (Korkut 2004, 20).

Yöneticilerin sorumluluk alanlarına giren bütün işleri kendilerinin idare etmesi veya denetlemesi beklenemez. Bütün bu görevlerin yerine getirilebilmesi için yöneticilerin yetki devri ile birtakım işleri alt kademelerdeki çalışanların sorumluluğuna vermesi gerekmektedir. Görevlerin istenildiği gibi yapıp yapılmadığının, görevlerin yerine getirilip getirilmediğinin sürekli kontrol edilmesi

ve hedeflenen sonuçlara ulaşıp ulaşılmadığının kontrol sistemleri ile denetlenmesi yöneticilerin sorumluluğundadır (Ç. Türedi 2012, 36).

1.3.2. Risk Değerlendirme

Risk değerlendirmesi: kurumun hedeflerini gerçekleştirmesini engelleyen önemli riskleri tespit ve analiz etme, bunlara uygun yanıtlar verilmesini belirleme sürecidir.

Riskler, kurum veya faaliyet düzeyindedir. Risk değerlendirme, riskin yaratacağı etki ve meydana gelme olasılığının hesap edilmesi ile başlar. Burada amaç, riski ölçmektir. Daha sonra organizasyonun bu riski göğüsleyebileceği risk iştahı tespit edilerek risklere verilecek yanıtlar belirlenmelidir.

Riski Ölçme

Riskle nasıl başa çıkılacağına karar vermek için prensip olarak sadece, belirli bir riskin var olduğunu tespit etmek yetmez, aynı zamanda riskin büyüklüğünü (değerini) hesaplamak ve riskin meydana gelme ihtimalini değerlendirmek de gerekir. Bazı riskler sayısal olarak teşhise elverişli olmasına rağmen (örneğin; özellikle finansal riskler) pek çoğunu nitelendirmek çoğunlukla zor olduğundan (örneğin; saygınlık riski), riskleri analiz etme metodolojileri farklılık gösterir.

Risk İştahımı Belirleme

Risk iştahu, gerekli tedbirleri almadan önce kurumun ggslemeye hazırlandığı risklerin miktarıdır. Riske verilecek yanıtlarla ilgili kararlar, tolere edilebilecek risk miktarının tespitiyle birlikte alınmak durumundadır.

Bir organizasyonun risk kapasitesi risklerin fark edilen önemine göre değişmektedir. Tolere edilebilir finansal zararlar, ilgili bütçe büyüklüğü, zararın kaynağı ya da olumsuz reklam gibi bağlantılı diğer riskler dahil, özelliklerinin kapsamına/sınırlarına bağlı olarak değişiklik gösterir. Risk iştahımının tespiti subjektif bir mesele olmakla birlikte, yine de genel risk stratejisinin formüle edilmesinde önemli bir aşamadır.

Riske verilecek yanıtları belirleme

Riske verilecek cevaplar dört kategoriye ayrılır. Bazı durumlarda, risk transfer edilebilir, kabul edilebilir, bertaraf edilebilir, azaltılabilir.

Riski azaltmanın amacı, riski kontrol altında tutmaktır. Organizasyonun riski azaltmak üzere belirlediği prosedürlerin seçiminde risk değerlendirmesi kilit bir rol oynamalıdır.

Risk değerlendirmesinin özü değişen koşulları belirlemek ve gerekli önlemleri almak üzere sürekli olarak tekrarlanan bir süreç olmasıdır. Risk profilinin geçerliliğini devam ettirmesini, riske verilecek yanıtların planlandığı şekilde ve

orantılı olarak sürmesini ve riskler zaman içinde değiştiğinde, hafifletici kontrollerin etkin kalabilmesini güvence altına almak için risk profilleri ve bağlantılı kontroller periyodik olarak gözden geçirilip üzerlerinde yeniden düşünölmelidir (INTOSAI 2006, 19-23).

1.3.3. Kontrol Faaliyetleri

Kontrol faaliyetleri; bir organizasyonun amaçlarına ulaşabilmesi için yönetim tarafından kontrol ortamı ve muhasebe sistemine ek oluşturulan kontrollerdir. Başka bir ifade ile kontrol faaliyetleri; bir organizasyonun amaçlarına ulaşabilmesine yardım etmek üzere, risklerle ilgili ve kontrol politika ve prosedürlerin oluşturulması ve uygulanmasıdır (Uyar 2010, 12).

Yönetimin emir ve direktiflerine uyulmasını sağlaması ve bu konuda yönetime güvence vermesi nedeniyle kontrol faaliyetleri iç kontrolün ayrılmaz bir parçası kabul edilir. Uygulamada önleyici, tespit edici ve düzeltici kontrol faaliyetleri olarak belirlenir ve uygulanır.

Kontrol faaliyetleri; hatalı ve mevzuata aykırı uygulamaların önlenmesi, hata ve mevzuata aykırılıkların ortaya çıkarılması ve düzeltilmesine yönelik olarak tasarlanıp uygulanırlar. Ayrıca kayıp ve risklerin yüksek olduğu ve ilave kontroller gerektiren alanlarda yetersiz kontrolleri tamamlayıcı kontrol faaliyetleri de uygulanabilmektedir.

Öngörülen ve uygulanan kontrol faaliyetlerinin kurumun iç kontrol konusundaki amaçlarına ulaşılmasını sağlayacak düzeyde etkin ve verimli olması, kontrol faaliyetlerinin risklerin yönetilmesi ve kontrol altına alınabilmesini temin edecek şekilde tasarlanması ve uygulanması açısından önemlidir (Özer 2010, 77).

Kontrol faaliyetleri beş kategoride ele alınmaktadır. Bunlar; işlemlerde ve faaliyetlerde doğruluk, görevlerin ayrılığı, yeterli bilgi ve belgelerin kullanımı, varlıklara ve belgelere erişimde yeterli korumanın sağlanması, performans üzerinde bağımsız kontrollerdir (Atmaca 2012, 197).

İşlemlerde ve faaliyetlerde doğruluk, fiziksel yapısı bulunan stok, kasa, maddi duran varlıklar gibi kıymetlerin sayılması şeklinde gerçekleşmektedir. Sayım sonuçları daha sonra mevcut kayıtlarla karşılaştırılarak eksiklikler belirlenmekte ve farklılıkların nedenleri araştırılmaktadır.

Görevler ayrılığı, finansal nitelikteki bir işlemin doğuşundan muhasebe kayıtlarına geçirilmesine kadar olan sürecin tek bir kişinin sorumluluğuna verilmemesini ve böylece hata riskinin veya uygun olmayan fiillerin azaltılmasını ifade etmektedir. Görevlerin ayrımı sırasında; işlemlerin yapılması (yürütülmesi), işlemlerin kaydı ve aktiflerin korunması gibi görevlerin farklı kişilere verilmesi söz konusudur.

Yeterli bilgi ve belgelerin kullanımı; bilginin işlenmesi ile, bazı kontroller işlemlerin doğru, eksiksiz ve yetkiye dayalı olarak kayıtlara geçmesini sağlamış olur. Günümüzde bilgisayar teknolojisindeki gelişme, organizasyonların bilgi sistemleri ve

muhasebe ortamlarında da, büyük gelişmelere neden olmuştur. İç kontrol artık bilgisayarda yazılım düzeyinde yapılandırılmış duruma gelmiştir.

Performans üzerinde bağımsız kontroller, farklı veri grupları arasındaki faaliyetle ilgili ve finansal ilişkileri analiz etmek, farklılıkları araştırmak ve düzeltici eylemlerin yapılmasını sağlamak için bir araç görevi görmektedir (Gönen 2009, 199-200).

Uygulamada kontroller aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır:

- Önleyici kontroller, istenmeyen olayın ortaya çıkma olasılığını sınırlandırmak üzere tasarlanan kontrollerdir.
- Düzeltici kontroller, ortaya çıkan istenmeyen olayın sonuçlarını düzeltici önlemler alınmasını sağlayan kontrollerdir.
- Yönlendirici kontroller, istenen sonuçlara ulaşılmasından emin olmak için tasarlanmış kontrollerdir.
- Tespit edici kontroller, “olay sonrası” olarak da ifade edilen, istenmeyen olay sonuçlarını belirlenmesine yönelik kontrollerdir.

Kontrol faaliyetlerinin kontrol hedeflerine uygun şekilde tasarlanması gerekmektedir (COSO 2006).

1.3.4. Bilgi ve İletişim

Bu bileşen iç kontrolün genel hedeflerine ulaşılması için hayati öneme sahiptir. Kurum hedeflerinin gerçekleştirilmesi ve etkin bir iç kontrol sisteminin kurulması için organizasyonun her kademesinde bilgiye ihtiyaç vardır (Akyel 2010, 88).

Güvenilir ve uygun bilginin ön şartı, işlerin ve işlemlerin anında kaydedilmesi ve düzgün biçimde sınıflandırılmasıdır. Anlamlı bilgiler, personelin iç kontrol ve diğer sorumluluklarını yerine getirmelerini sağlayacak formatta ve takvime göre belirlenip elde edilmeli ve onlara duyurulmalıdır.

Faaliyetleri ilgilendiren, finansal olan ve olmayan, uygunlukla bağlantılı bilgileri ihtiva eden ve faaliyetlerin yürümesi ve kontrolünü olanaklı hale getiren raporlar ise bilgi sistemleri aracılığıyla üretilir. Bu sistemler sadece kurumla ilgili olarak üretilmiş verilerle değil, karar almayı ve raporlamayı sağlamak üzere ihtiyaç duyulan kurum dışı işler, faaliyetler ve koşullar hakkındaki bilgileri de ele alır.

Yönetimin uygun kararları alma gücü, bilginin uygun, vaktinde, güncel, doğru ve erişilebilir olmasından yani, bilginin kalitesinden etkilenir (INTOSAI 2006, 32).

Bilginin aktarımını sağlayan etkili bir iletişim ise tek yönlü olmamalı; hem yukarıdan-aşağıya, aşağıdan-yukarıya, yatay hem de çapraz olmalıdır. Çalışanların sorumluluklarını etkin bir şekilde yerine getirebilmesi üst yönetimin kontrole ilişkin mesajını açık ve net olarak vermesi ile mümkün olacaktır. Böylelikle çalışanlar iç

kontrol sistemi içindeki rollerini ve etkileşim içinde sistemin nasıl çalıştığını anlayabilecektir (COSO 1992-1994). Aynı şekilde kurum dışı paydaşlarla ve yetkili mercilerle de etkin bir iletişim kurulmalıdır. Bunun için iç ve dış iletişimi sağlayacak bilişim ağları, kayıt sistemleri, bilgi işleme yöntemleri ve gerekli insan kaynaklarından yararlanılmalıdır. Kurum içi ve dışı iletişimde başarı sağlanabilmesi için tüm çalışanların görev ve sorumlulukları açıkça belirtilmeli, organizasyon içi iletişim kanalları açık olmalı, bu konudaki sınırlamalar kaldırılmalı ve esnek bir iletişim ortamı sağlanmalı, kurumun dış iletişime açık olduğu belirtilmelidir (Aksoy 2008, 19).

1.3.5. İzleme

COSO'nun beşinci bileşeni olan izleme, iç kontrol sisteminin performans kalitesinin zaman içerisinde değerlendirildiği bir süreç olarak tanımlanmıştır. Bir başka deyişle, izleme; iç kontrolün etkin bir şekilde yürütülmesine yardımcı olmak için gerçekleştirilen bir süreçtir. Bu süreç, uygun personel tarafından kontrollerin işleyişi ve tasarımın uygun zaman dilimlerinde değerlendirilmesini ve gerekli önlemlerin alınmasını içerir (COSO 1992-1994).

İzlemenin amacı, iç kontrolün etkin, tam anlamıyla gerçekleştirilmiş ve yeterli olarak tasarlanmış olup olmadığına karar verebilmektir. İç kontrol sistemi, eğer beş bileşene işlerlik kazandıracak şekilde uygulanmışsa, yeterli olarak tasarlanmış ve tam anlamıyla gerçekleştirilmiş olur.

İzleme, organizasyonun misyonunun ve iç kontrol sisteminde ortaya konan amaçların yerine getirilip getirilmediğinin değerlendirilmesi için yapılır.

İç kontrol sisteminin hangi sıklıkla izleneceği düşünüldüğünde, hem devam eden izleme faaliyetleri hem de bağımsız (ayrı) izleme faaliyetleri ile değerlendirilmesi söz konusudur. Yani izleme, devam eden izleme eylemlerini ve bağımsız (ayrı) değerlendirmeleri kapsar.

Devam eden izleme faaliyeti, faaliyetlerin normal akışında iç kontrolün etkinliğini değerlendirmeye hizmet eder. Doğrulamalar, kayıtlarla eldeki varlıkların karşılaştırılması, bilgisayar programlarıyla yürütülen kontrol yöntemleri, hesap bakiyelerindeki değişmelerin toplamalarının yönetim tarafından incelenmesi, bilgisayar raporlarının bunların kullanıcıları tarafından gözden geçirilmesi, devam eden izlemeye örnek olarak verilebilir. Bağımsız izleme faaliyetleri, belli zamanlarda kontrollerin etkinliğine odaklanan yönetim tarafından yapılan kontrol öz değerlendirmeleri, iç denetçiler, dış denetçiler veya danışmanlık firmaları tarafından yapılan izleme faaliyetlerini kapsar (Ö. Akçakanat 2011, 81-82).

1.4. İÇ KONTROLDE ROLLER VE SORUMLULUKLAR

Organizasyon içindeki herkesin iç kontrole ilgili sorumlulukları bulunmaktadır (INTOSAI 2006, 38-41):

Yöneticiler:

İç kontrol sisteminin tasarlanması, uygulanması ve işleyişinin izlenmesi, sürdürülmesi ve dokümente edilmesi ile ilgili faaliyetlerden doğrudan sorumludur. Sorumlulukları her organizasyonun fonksiyonlarına ve karakteristik özelliklerine göre farklılık göstermektedir.

İç Denetçiler

İç kontrol sisteminin etkinliğinin izlenebilmesi için yöneticiler tarafından görevlendirilirler. İç denetçiler, iç kontrolün tasarımının ve işleyişinin değerlendirilmesindeki hususlara yoğunlaşarak iç kontrolün çalışması hakkında düzenli bilgi elde ederler. İç kontrolün güçlü ve zayıf yönleri hakkında bilgi sağlayıp geliştirilmesi için tavsiyelerde bulunurlar. İç denetim biriminin görevlerini yerine getirirken bağımsızlığının ve tarafsızlığının güvence altına alınması gerekir.

Bu nedenle, iç denetim fonksiyonu bir organizasyonun faaliyetlerine değer katan ve onları geliştiren bağımsız, tarafsız güvence ve danışma sağlayan bir faaliyettir. İç kontrol konusunda çok değerli bir bilgi ve danışma kaynağı olmalarına

rağmen, iç denetçiler güçlü bir iç kontrol sisteminin ikamesi olarak düşünülmemelidir.

İç denetim fonksiyonunun etkin olması bakımından iç denetim personelinin yönetimden bağımsız olması, yansız, önyargısız, doğru ve dürüst bir biçimde çalışması ve raporlarını organizasyon içindeki en yüksek kademeye doğrudan vermesi hayati önem taşımaktadır.

Diğer Personel

Diğer personel ve çalışanlar da iç kontrolü yaşama geçiren kontroller aracılığıyla sorunları tespit eden, kontrolleri yürüten, gözden geçiren ve yanlış uygulanan kontrolleri düzelteren sistem içinde aktif bir rolü sahiplerdir.

Sayıştay Denetçileri ve Dış Denetçiler

Dış denetçilerin ve Sayıştay denetçileri, iç kontrol sisteminin çalışmasının değerlendirilmesi ve bulguları hakkında yönetime bilgi verir. Ancak denetçilerin iç kontrol sistemi ile ilgili değerlendirmeleri yetkileri ölçüsündedir.

Denetçilerin iç kontrol değerlendirmesi şu hususları içerir:

- Risklere yönelik kontrollerin belirlenip belirlenmediği, riskin öneminin ve hassasiyetinin belirlenip belirlenmediği,

- Kaynakların kötüye kullanılıp kullanılmadığı, ekonomiklik, verimlilik ve etkinlik ilkelerine uyulup uyulmadığı, hedeflere varmadaki başarısızlığın veya hesap verme sorumluluğunun gerektirdiği zorunlulukların yerine getirilip getirilmediği, yasalara ve düzenlemelere aykırılığın değerlendirilmesi,
- Kontrollerin etkinliği ve tasarımının yeterliliğinin değerlendirilmesi,
- Kontrollerin etkin olması durumunda, bunun testler aracılığıyla saptanması,
- İç kontrol değerlendirmeleri hakkında raporların ve gerekli düzeltici önlemlerin irdelenmesi.

Yasa Koyucular ve Düzenleyici Kuruluşlar

Yasalar iç kontrolün tanımı ve gerçekleştirilecek hedefler konusunda ortak bir anlayış yaratabilir. İç kontrol konusunda kendi rollerini ve sorumluluklarını yerine getirmede, kurum içi ve kurum dışı paydaşlara izlemeleri gereken politikaları da bildirir.

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİ İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER VE TEMEL KAVRAMLAR

2.1. YÖNETİM, BİLGİ, BİLGİ YÖNETİMİ VE BİLGİ SİSTEMLERİNE İLİŞKİN TANIMLAMALAR

2.1.1. Yönetime İlişkin Temel Kavramlar

2.1.1.1. Yönetimin Tanımı

Yönetim, örgütsel bir amacı gerçekleştirmek için, beşeri ve beşeri olmayan kaynakları bir araya getirerek işbirliği içerisinde eşgüdümlü olarak amacı gerçekleştirmeye yöneltme sürecidir.

Yönetim; hedef ve politikalar belirleme, planlama, örgütleme, çalışanları etkin hale getirme, süreçleri kontrol etme ve hepsinin birlikte meydana gelmesi ile hedeflere ulaşma süreci olarak da tanımlanabilir.

Yönetime ilişkin tüm tanımların ortak noktası, yönetimin temel işlevinin örgüt amaçlarının gerçekleştirilmesine yönelik olarak çalışanların beklenen davranışları göstermeleri için onları harekete geçirme düşüncesidir (Celep ve Çetin 2003, 19-20).

2.1.1.2. Yönetimin Temel Fonksiyonları

Yönetim; planlama, organizasyon (örgütleme), yöneltme (yürütme), koordinasyon (düzenleme), kontrol (denetim) olmak üzere beş temel fonksiyona ayrılır.

Planlama:

Organizasyonun amaçlarına, politikalarına, planlarına ve programlarına ilişkin alternatifler arasında bir seçime neden olduğu için, organizasyonun geleceğini etkileyen bir unsurdur. Belirli bir amaç ya da amaçların önceden saptanmış olduğu planda bu amaçlara ulaşmak için çeşitli alternatifler vardır. Söz konusu bu alternatiflerden hangisinin en doğru olduğu saptanarak bunlardan en uygun olanı seçilir. Bu seçimden sonra, işlerin sırası, her birinin ayrı ayrı ve hepsinin birden alacağı zaman, kimin neden sorumlu tutulacağı ve amaca varılmak için belirlenecek politikalar belirlenir.

Plan yapılması, zaman ve işgücünün boşa harcanmasını engeller, amaç doğrultusunda gösterilen çabaları düzenler, yöneticinin denetim ölçütlerini ortaya çıkarır, yöneticinin gereksiz ayrıntılarla uğraşmasını engeller, yetki devrini kolaylaştırıcı bir hiyerarşik düzenin oluşmasını sağlar.

Organizasyon (Örgütlenme):

Yöneticinin üstlendiği yönetim görevini en iyi şekilde yapabilmesi için, hangi işlerin kendisi tarafından yapılacağını, hangi kişilerin kendisine yardımcı olacağını üstlendiği görev karşısında kimlere karşı sorumlu olacağını açıkça bilmesi gerekir. Bununla beraber yönetici, birlikte çalıştığı kişilerin veya grupların durumunu, grup içinde kendi yerini, haberleşme kanallarını, ortaya çıkabilecek aksaklıkları bilmek durumundadır. Tüm bunların yönetici tarafından bilinmesi ancak organizasyonla ortaya çıkar.

Yöneltme (Yürütme):

Planlama ve örgütlemekten sonra yönetimde, oluşturulan örgütün aktif hale getirilmesi gelir. Bu işlevi yerine getirecek yönetim fonksiyonu ise yöneltmedir.

Dinamik bir özellik gösteren bu fonksiyonda, yönetici yönetimi altındaki işgörenlerle karşı karşıya gelirken, diğer fonksiyonlarda bu bağlantı söz konusu değildir. Bu yüzden diğer iki fonksiyon statik bir özellik taşır.

Yöneltme fonksiyonunun etkin ve verimli olması, büyük ölçüde emretme biçimine bağlıdır. Emretme biçimi ise, emrin özelliği ile emrin verilmesi açısından bir incelemeye tabi tutulabilir. Yazılı veya sözlü bir şekilde verilebilen emir, demokratik veya otokratik nitelik gösterebilir.

Toplumların sosyal, kültürel ve siyasal yapı olarak birbirlerinden farklı özellikler göstermesinden dolayı emir, özellik olarak otokratik veya demokratik bir nitelik gösterebilir. Yöneticilerin yönetim anlayış ve felsefesinin, içinde yaşadıkları ve yetiştikleri toplumun kültürü ile bağlantılı olması bunun en temel göstergesidir.

Koordinasyon (Düzenleme):

Yönetimde koordinasyon insanların ortak bir amaç etrafında gösterdikleri çabalarını birleştirmeyi, bu çalışmalarını zaman bakımından ayarlamayı, ortaklaşa olarak amaca varmak için faaliyetlerin düzenli bir şekilde işlenmesini, bu faaliyetlerin uygun bir şekilde kenetlenerek birbirlerini bütünlemelerini sağlar.

Koordinasyon, yönetimin diğer fonksiyonları ile yakından ilişkilidir. Planlama, organizasyon, yöneltme, kontrol gibi yönetim fonksiyonlarının bileşkesi olan ve bunlarla çok sıkı bağlantı içerisinde bulunan koordinasyonun ilk koşulu, bu fonksiyonların ayrı ayrı eksiksiz bir biçimde yerine getirilmesidir.

Böylece, örgüt kendisini oluşturan üretim faktörlerinin yalın bir toplamından daha çok değer kazanabilir. Bu değer fazlasına koordinasyon değeri denir.

Kontrol (Denetim):

Kontrol, diğer yönetim fonksiyonlarının yapılan çalışmalar sonucunda neyi, nasıl ve hangi ölçüde başardığını araştırır ve saptar. Kontrol, belirlenen amaçlara ilişkin ulaşılmak istenen sonuçları elde edecek biçimde işlerin yürütmesini, bu süreç

içerisinde oluşan aksaklıkların ve yanlış tutumların yoluna konulmasını sağlayan bir fonksiyondur.

Bu fonksiyonun en iyi şekilde yerine getirilebilmesi için, ne yapılması gerektiğinin yanı sıra mevcut durumun düzeltilmesini sağlayacak kontrol faaliyetleri gerektirip gerektirmediğinin bilinmesine de ihtiyaç vardır (A. Şahin 2006, 7-10).

2.1.2. Bilgiye İlişkin Temel Kavramlar

2.1.2.1. Bilginin Tanımı

Geçmişten günümüze tüm dinlerin, felsefenin ve pozitif bilimlerin yakından ilgilendiği bir kavram olan bilginin tanımına yönelik farklı yaklaşımlar bulunmaktadır.

Günlük hayatta sıkça kullanılmasına rağmen bilgiyi tanımlamak oldukça zordur. Günlük kullanımda çoğu zaman bilgi; inanç, değer yargısı, his, önsezi gibi kendisine benzeyen kavramlarla iç içe geçmiştir.

Bilginin politikada, sanatta, iş ve insan ilişkilerinde kısaca yaşamın her alanında önemi bilinmektedir. Bilgi, büyük ölçüde bilmeye, kavramaya ilişkin ileri düzeyde kişisel bir etkinliktir. Bilgi kavramını iyi anlayabilmek için çoğu zaman karıştırılan veri, enformasyon ve bilgi kavramlarını iyi analiz etmek gerekir. Veri olaylar hakkında birbirinden ayrı nesnel gerçekleri ifade eder ve işlenmemiştir. Amacı; alıcının, bir konudaki düşüncelerini değiştirmek, ve değerlendirmek ya da

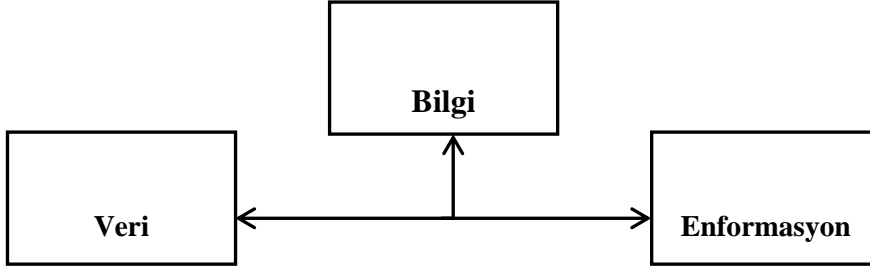
davranışı üzerinde bir etki yaratmak olan enformasyon fark yaratan veridir. Bilgi ise, bilenlerin beyinlerinde ortaya çıkar ve orada uygulamaya geçirilir.

Kuruluşlarda bilgi ise, genellikle yalnızca belgelerde ya da depolarda değil rutin çalışmalarda, süreçlerde, uygulamalarda ve normlarda kendini gösterir. Bilgi, kurumlarda en az sermaye kadar önemli yeni üretim faktörü; teknoloji ise, onun vazgeçilmez parçasıdır.

Enformasyon veriden doğuyorsa, bilgi de enformasyondan doğmaktadır. O halde veri-enformasyon-bilgi döngüsü ve dönüşümü bilgi yönetim sürecinin temelini oluşturmaktadır.

Veri kayıtlarda ve işlemlerde, enformasyon mesajlarda bulunduğu halde bilgi bireylerden ya da bilenler gurubundan veya bazen kuruluşun rutin çalışmalarından da elde edilir. Bilginin değerli olmasının önemli sebeplerinden birisi onun hareketli olmasıdır. Bilgi deneyimlerle gelişir, uygulamaya konulur, gerçeğe dönüşür ve kargaşayı ortadan kaldırır. Bilgi yaşayan bir sistem olarak çevresi ile ilişkileri sonucunda büyür ve değişir. Kuruluşlarda ürün ve hizmete değer katan soyut faktör bilgidir ve bilgi kuruma sürdürebilir bir avantaj sağlayan ve kuruluşu yaşatan bir değer olarak karşımıza çıkar (Özdemirci ve Aydın 2007, 166).

Şekil -3 Veri-Enformasyon-Bilgi Arasındaki İlişki



Kaynak (Bhatt 2001)

2.1.2.2. Bilginin Özellikleri

Günümüz toplumlarının ortak özelliği, bilgiyi üreterek, sınıflandırarak ve erişilebilir kılarak kurumsal ve toplumsal sorunların çözümünde kullanabilmektir.

Bilgi, kurumsal planlama ve kontrol için son derece önemli bir kaynaktır. Bu nedenle, bilginin elde edilmesi ve yönetilmesi kurumsal işleyiş için var olması gereken ön şartların başında gelmektedir.

Bilginin iki temel özelliği bulunmaktadır. Birincisi, tek başına anlam ifade etmeyen verilerin, anlamlı hale gelmesini sağlamak, ikincisi ise, yönetsel kararlara ilişkin faktörlerdeki belirsizliği azaltmaktır. Diğer özelliklerini sıralayacak olursak, sürekli üretilebilmesi ve artış göstermesi; iletişim ağları içinde taşınabilir, bölünebilir ve paylaşılabilir olması ile emek, sermaye ve doğal kaynakları ikame edebilmesi şeklinde açıklanabilir (Öğüt 2001, 13).

2.1.2.3. Yönetmel Bilginin Özellikleri

Bilgi, “bütün yönetmel işlevlerin temelini oluşturan, yönetmel başarıyı kolaylaştıran ya da engelleyen önemli bir güç olarak değerlendirilebilir. Yönetmel bilgi, kurumun işleyişine ilişkin olgu ve gözlemleri içermektedir. Başka bir ifadeyle, belirli amaçlara ulaşmak veya belirli bir anlayışı geliştirmek için, verilerin bir işlem sonucunda yönetmelcilere yararlı duruma getirilmiş biçimdir.

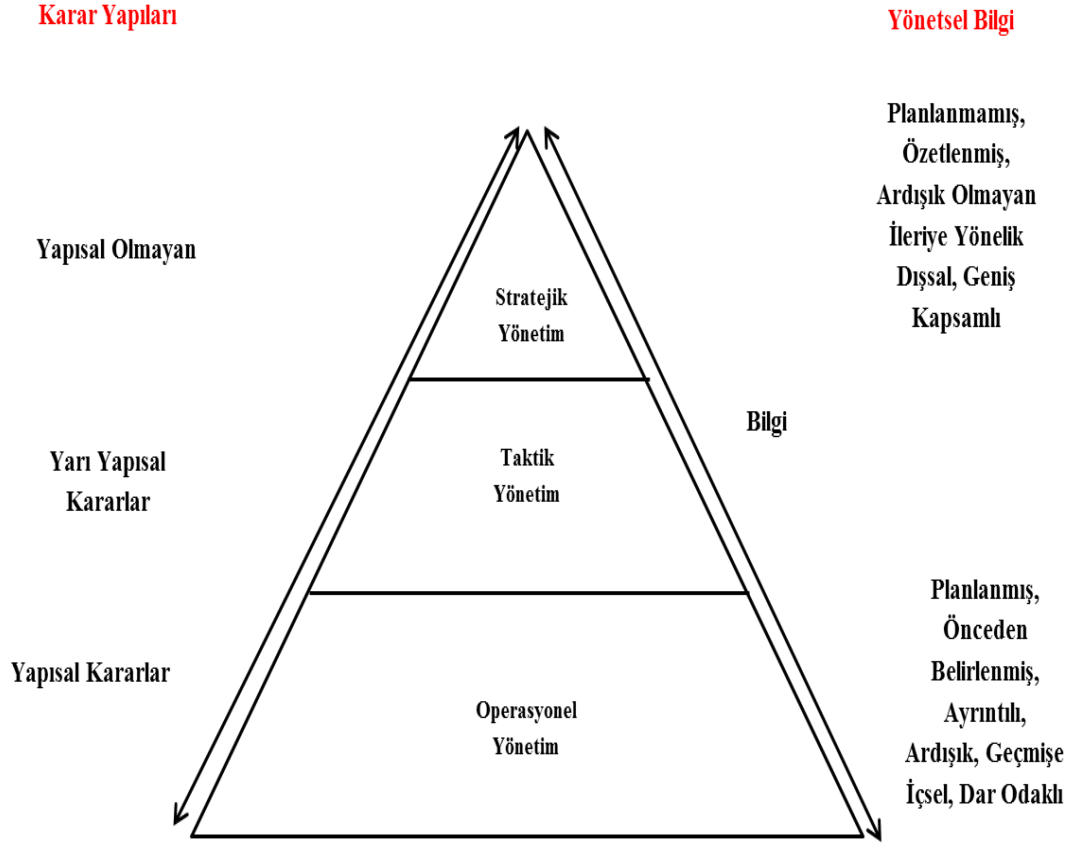
Yönetmel bilgi sağlamanın en önemli kaynağı olan deneyimler, teknolojik tasarımların, yasal düzenlemelerin ve yönetmel prosedürlerin sürekli değişim halinde olduğu günümüzde önemini yitirmiştir.

Yönetmelciler, etkin bir yönetim için, deneyimlerin yanı sıra yönetime ilişkin bilgiye de gereksinim duyarlar. Yönetmelcilerin en çok, tercih ettiği bilgi konsepti, basit, anlaşılır, şema ve diyagramlardan okunabilen ancak içerik olarak zengin olanlardır.

Bu tarz bir bilgi, yönetim faaliyetlerinin etkinliğini arttıran, yönetmelcinin karar almasına yardımcı olan öğeler içermektedir.

Yönetmelcilerin bilgi gereksinimleri, yönetmel konumları ve yüz yüze geldikleri karar yapıları ile doğrudan ilişkilidir (A. Şahin 2006, 19).

Şekil -4 Yönetsel Bilgi ve Karar Yapıları



Kaynak (James 1993, 341)

Şekil-4'te, üst yönetim seviyesinde ihtiyaç duyulan bilginin, geniş, dışsal, özetlenmiş, planlanmamış ve ileriye yönelik olma özelliklerini taşıdığı, alt yönetim seviyesinde ise, öngörülebilir, ayrıntılı, içsel, geçmişe yönelik daha rutin, alışılmış özellikler taşıdığı görülmektedir.

Yönetsel bilgide olması istenilen özellikler şöyle sıralanabilir: (Öğüt 2001, 15-16)

- i. Yararlı bir amaca hizmet etmelidir.
- ii. Yöneticilerin organizasyon faaliyetlerini etkin bir şekilde denetleyebilmelerini sağlamalıdır.
- iii. Sürekli güncel olmalıdır. Güncel olmayan bilgiler, yanlış kararları beraberinde getireceğinden, durağan değil, dinamik bilgi sistemleri tercih edilmelidir.
- iv. İstenilen zamanda bilgiye erişilebilme özelliği olmalıdır.
- v. Makul bir seviyede doğruluk içermelidir.
- vi. Sunulduğu birimlerce kolaylıkla anlaşılabilirliktedir.

2.1.3. Bilgi Yönetimine İlişkin Temel Kavramlar

2.1.3.1. Bilgi Yönetiminin Tanımı

Bilgi yönetimi, eğitim, öğrenim ve deneyimlerin kurumsal faaliyetlere etki etmesi sonucunda oluşan bireye ve kuruma özgü, kayıtlı ve kayıtlı olmayan her türlü bilgi kaynağının belirlenmesi, tanımlanması, yönetilmesi ve paylaşılması işlemlerini organizasyonun yapısına göre uyarlayan ve uygulayan bir disiplin dalıdır. Başka bir deyişle, bilgi, iletişim ve insan kaynaklarının uyumlu ve düzenli bir biçimde aynı ortam içerisinde yönetilmesidir.

Bilgi yönetiminin odak noktası ise, kurumun değişen koşullara uyabilmesi ve yeteneklerini artırabilmesine olanak sağlayacak biçimde bilgi kaynakları ve potansiyelinden en üst düzeyde yararlanmasını sağlamaktır (Odabaş 2005, 4).

Bu bilgi kaynakları arasında veri tabanları, belgeler, politikalar, tutulan yol ve yöntemler (prosedürler) ve kuruluştaki çalışan bireylerin daha önceden ele geçirilememiş uzmanlıklarına yönelik bilgi, beceri ve deneyimleri de vardır (Alkan 2003, 5).

Bilgi yönetimi, doğru bilginin doğru zamanda ve doğru kişilerce elde edilmesini sağlayan ve çalışanların bilgiyi oluşturması, paylaşması ve işletmesini sağlayan bir süreçtir (Holm 2001).

Bir başka şekilde tanımlanacak olursa, doğru bilginin yaratıldıktan sonra, işlenmesi ve depolanması sonucunda organizasyonun politika ve prosedürlerini iyiye götüren bir sistemdir (Horwitch ve Armacost 2002).

Herhangi bir organizasyonda bilginin üretilmesi, onaylanması, yayımlanması, dağıtılması ve kullanımı işlemlerinin aynı sistem üzerinde düzenli ve verimli bir biçimde gerçekleştirilmesi olarak da ifade edilen bilgi yönetimi, bu beş evre ile kurumsal yeteneğin kurulması, korunması ve yeniden oluşturulması bağlamında herhangi bir organizasyona öğrenmek, öğrendiğini uyarlamak, yanlış bilgilerin unutulmasını sağlamak ve sürekli eğitim hizmeti vermek için fırsat sağlamaktadır (Bhatt 2001, 3).

Bir diğer tanımı ise, kayıtlı ya da kayıtsız organizasyon verilerini ve kişisel bilgi ve tecrübeye dayalı birikimleri, toplayıp, düzenleyip, kayıt altına alıp yararlı bilgi haline getirerek bunları doğru zamanlarda, doğru kimselerin, istenilen her yerden ulaşılabilmesini sağlayıp, organizasyonun entelektüel mülkünü arttırmak,

tekrarlanan işlemlerin tamamının teknolojik araçlarla yapılmasını sağlamak ve bunun sonucunda pozitif iş neticeleri elde etmek amacıyla yapılan bir dizi teknolojik ve kültürel işlemlerdir (Karakaş 2005, 1).

2.1.3.2. Bilgi Yönetiminin Amacı

Bilginin tüm kaynaklar gibi planlanması, hammaddesinin tedariki, organize edilmesi, üretimi, iç ve dış paydaşlara/çalışanlara yayılması, koordine edilmesi, denetimi/izlenmesi, gerekirse imha edilmesi yani tüm sürecinin baştan sona yönetilmesi gerekmektedir. Bu gereklilikte bilgi yönetimi aracılığıyla gerçekleşmektedir (Maroofi, Nayebi ve Dehghani 2013).

Bilgi yönetiminin amacı; karar vermeyi, üretimi, kaynak aktarımını, rekabeti, sürekliliği, gelişimi sağlamak ve hızlandırmak için kurum içinde saklı olan bilgiyi ortaya çıkararak, bilginin dolaşımını sağlayarak kurumun verimine katkı yapacak doğru kişilere en uygun biçimde ulaştırmaktır.

Bilgi yönetimi esas olarak, bilgiden en üst düzeyde katma değer yaratmak için bilginin üretilmesi, geliştirilmesi, düzenlenmesi ve saklanması, transfer edilmesi, paylaşılması, kullanılması ve değerlendirilmesi gibi süreç ve teknikleri içermektedir.

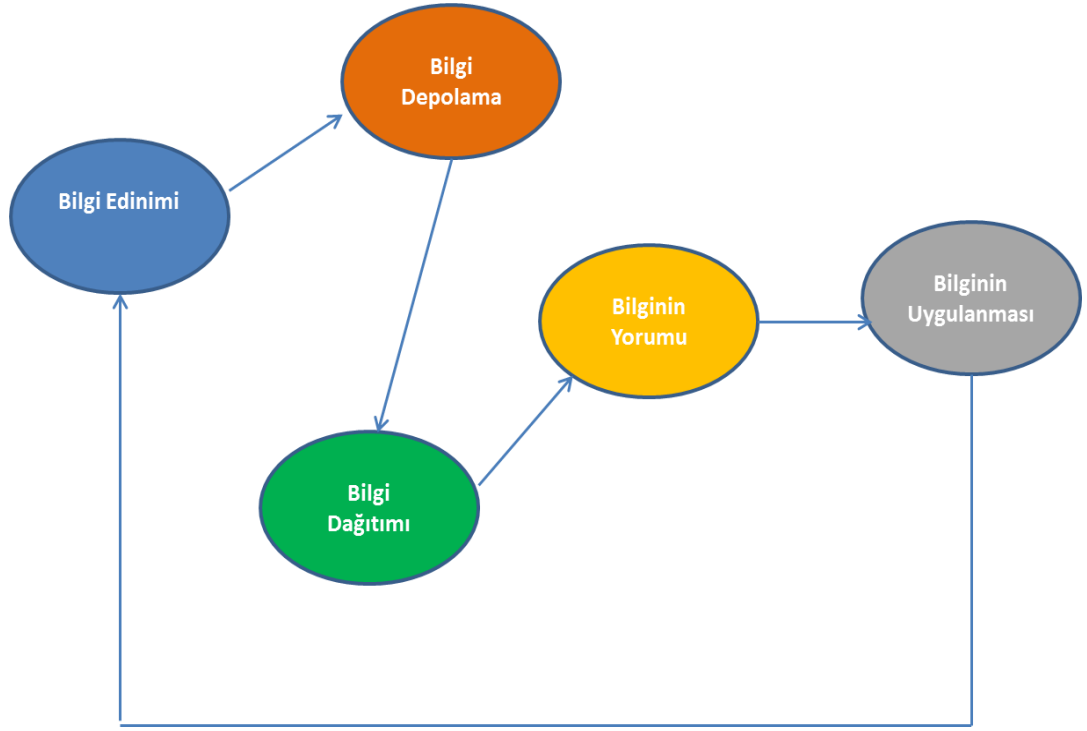
Bir başka ifade ile bilgi yönetimi; bilginin üretilmesini, yayımını, derlenmesini, düzenlenmesini, depolanmasını, erişilmesini, yorumlanmasını ve kullanılmasını kapsar.

Bilgi yönetimi diğer kurumsal fonksiyonlardan farklı ve çok daha fazla sorumluluk gerektiren zor bir uğraştır. Bunun temel nedenleri, bilgi araştırma, üretme, derleme, izleme ve geliştirme çalışmalarında önemli ölçüde belirsizliğin egemen olması ve kurumlarda çalışanların farklı niteliklere sahip olmasıdır. Kurumlarda herkes bilgi yönetiminde aktif bir katılımcıdır. Ancak bilginin stratejik önemi ve rekabetçi üstünlüğü sağlamadaki rolü dikkate alındığında kurumsal yapı içerisinde temel bir fonksiyon olarak bir yöneticinin sorumluluğunda yönetilmesi kaçınılmazdır (Özdemirci ve Aydın 2007, 167).

Bilgi yönetiminin temelde iki tane amacı olduğu söylenebilir (Celep ve Çetin 2003, 27):

- i. Organizasyonun başarısını ve başarısının uygulanabilirliğini korumak için, organizasyonun olabildiğince akıllı bir şekilde faaliyetlerini gerçekleştirmesini sağlamak.
- ii. Organizasyonun sahip olduğu bilgi değerini en iyi değer olarak gerçekleştirmek.

Şekil -5 Bilgi Yönetimi Süreci



Kaynak: (Akgün ve Keskin 2003, 185)

2.1.4. Bilgi Sistemlerine İlişkin Temel Kavramlar

2.1.4.1. Bilgi Sistemlerinin Tanımı

Bilgi sistemleri, organizasyonlarda bilgi toplama, dönüştürme ve dağıtma işlevlerini yöneten insan kaynakları, bilgisayarlar ve prosedürler dizisidir.

Bilgi sistemleri kurumsal başarı açısından hayati önem arz etmektedir. Bilgi sistemlerinde teknoloji ve insan birlikte çalışmaktadır bu yüzden yüzeysel bir

donanım ve yazılım değişikliğinden çok, bir teknoloji ve insan uyumu projesi olarak algılanmalıdır.

Kurumların, belirli hedeflerini gerçekleştirmek üzere, verileri karar verici için anlamlı bilgilere dönüştüren bilgi sistemleri insan gücü, programlar ve yönetsel süreçlerden oluşmaktadır (Öğüt 2001, 141).

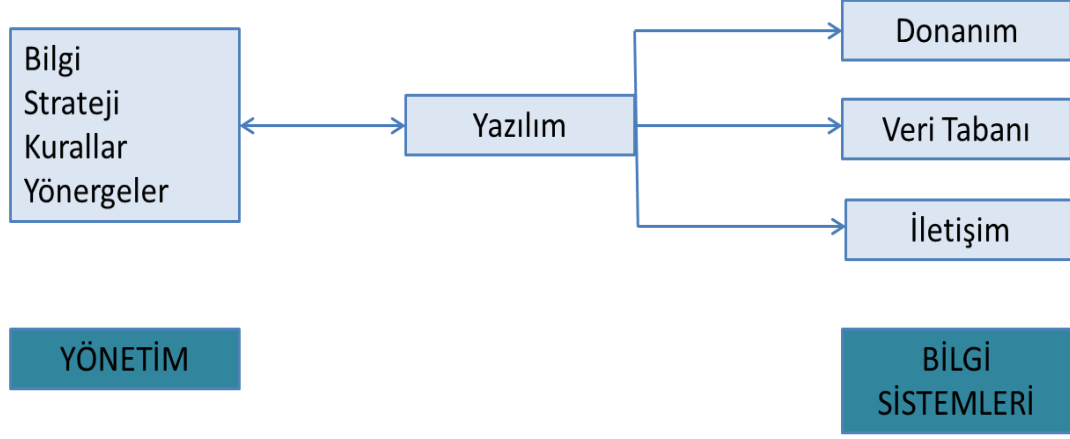
2.1.4.2. Bilgi Sistemlerinin Amacı

Bilgi sistemleri, karar almayı, koordinasyonu ve kontrolü desteklemeye ek olarak, yöneticilere ve çalışanlara, problemlerin analizinde, karmaşık konulara yaklaşımda ve yeni ürünler ortaya koymada yardımcı olur.

Bilgi sistemlerinin en önemli amacı insanlar tarafından verilen kararların kalitesini yükseltmektir. Bir başka deyişle amaç, yöneticiyi karar alma aşamasında bilgisayarın sağladığı bilgilerle desteklemektir (Emhan 2007, 220).

Bilginin amacı, gelecekte ortaya çıkabilecek bir olay ya da durumla ilgili olarak belirsizliği azaltmak iken, bilgi sistemlerinin amacı ise karar alma sürecinde gereksinim duyulan bilgileri sağlamaktadır. Bilgi sistemleri, kurumsal etkinlik, rekabetçi üstünlük, nitelikli hizmet sunumu gibi amaçları gerçekleştirmeye yönelik bilgileri gerektiği zaman, arzulanan formda ve nitelikte sunabilmektedir. Bilgi sistemlerinin, sözü edilen katkıları sağlayabilmesi için kurumun stratejik amaçları, faaliyetleri ve yönetsel gereksinimleri ile karşılıklı uyumlaştırılması gerekmektedir (Öğüt 2001, 113).

Şekil- 6 Bilgi Sistemleri ve Yönetim Etkileşimi



Kaynak (Öğüt 2001, 142).

2.2. YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİNE (YBS) İLİŞKİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.2.1 Yönetim Bilgi Sisteminin (YBS) Tanımı

Yönetim Bilgi Sistemleri, organizasyonun varlığını sürdürebilmesi için gerekli bilgileri sürekli üreten ve ilgili yerlere ulaşmasını sağlayan sistemlerdir. YBS, yöneticilere bilgi sunmak amacıyla organizasyonun yönetiminde bütünlüğün sağlanmasına katkıda bulunur. Böylece organizasyon, bütün olarak tüm çalışanları ile birlikte ortak amaçlar için mücadele eder hale gelir. (A. Şahin 2006, 113).

Organizasyonun temel amaçları doğrultusunda hedeflerini gerçekçi olarak saptaması, bu doğrultuda planlar yapması, planı uygulamaya koymasđ, işletimsel kararları zamanında ve isabetli alması, işlemleri yürüten birimler arasındaki koordinasyonu sağlaması, doğru bilginin doğru zamanda doğru kişiye aktarılmasına bağlıdır.

Yönetim Bilgi Sistemi, yöneticiye, karar alma aşamasında kullanacağı bilgileri özetleyen ve seçen ek bir basamak oluşturur. Yöneticiye karar almada yapı teşkil edecek çok fazla miktarda veriyi içeren bir sistem olarak da tanımlanabilir (B. şahin 2010, 37-38).

Yönetim Bilgi Sistemleri, kurumsal bilgi yönetimini sağlayan, bilgi üretimi, depolama, transfer ve uygulama ile örgütsel süreçleri desteklemek ve geliştirmek için geliştirilen bilgi teknolojileri tabanlı sistemlerdir (Alavi ve Leidner 2001, 114).

Bilgi örgütler için yaşamsal bir unsurdur ve aynı zamanda örgütsel planlama ve kontrol için vazgeçilmez bir kaynaktır. Bilgi bütün yönetsel işlevlerin temelini oluşturan yönetsel başarıyı kolaylaştıran ya da engelleyen önemli güç olarak değerlendirilebilir. Dolayısıyla, yönetim açısından bakıldığında bilgi, “yöneticilerin karar almasına yardımcı olan ögeler” olarak kabul edilmelidir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin işbirliği içinde gelişmesi, bilgi üretimi ve iletimin daha etkin ve verimli gerçekleştirilmesini sağlamıştır. Bilgi artık daha verimli ve etkili biçimde üretilip işlenebilmekte, daha hızlı ve rafine edilen biçimde kullanıcılarına iletilebilmektedir.

Bilgi teknolojileri kavram olarak, verilerin kaydedilmesi, saklanması, belirli bir işlem sürecinden geçirilmesi ile bilgilerin üretilmesi, üretilen bilgilere erişilmesi, saklanması, nakledilmesi gibi işlemlerin etkili ve verimli bir biçimde yapılmasına olanak sağlayan teknolojileri tanımlamada kullanılan bir kavramdır. İşte bilgi teknolojileri veya bilişim teknolojileri adı verilen bu sistemlerin örgütsel alanda kurulması ve işletilmesi sonucu meydana gelen sistemlerde yönetim bilgi sistemleridir (Emhan 2007, 219-220).

2.2.2. Yönetim Bilgi Sisteminin Amacı

Yönetime yardımcı olması nedeniyle, yönetim bilgi sistemlerinin önemi gün geçtikçe artmaktadır.

Bu durumun başlıca sebepleri;

- i. Yöneticilerin karar verme durumlarının karmaşık hale gelmesi ve dikkate alınacak unsurların çoğalması,
- ii. Yöneticilerin yönettikleri personel, makine, teçhizat ve finansal kaynaklara yönetimine ilişkin alt sistemlerle koordinasyonlarının çeşitli nedenlerle azalması,
- iii. Yöneticiyi yeterince destekleyecek bilgi kaynaklarına ihtiyaç duyulması ve bu bilgilerin öz ve anlaşılır bir biçimde olmasının gerekmesi,

YBS'nin en başta gelen amacı, organizasyonun bilgi işleme kapasitesini artırarak karar verme sürecini kısaltmaktır. Organizasyona ilişkin bilgilerin kolayca elde edilmesi, bu bilgiler kullanılarak oluşturulan istatistiki veriler ve raporlar aracılığıyla organizasyonun stratejilerinin geliştirilmesi ve en son olarak da organizasyondaki operasyonel verimliliğin artırılmasıdır.

Yönetim sürekli olarak gelecek faaliyetlerin planlanması, gerçekleşenlerin hedeflenenlere göre denetlenmesi ve buna göre faaliyetlerden sorumlu olanlara yönelik performans değerlendirmesi yapmaktan sorumludur. İşte yönetim bu sorumluluğunu gereği gibi yerine getirebilmek için bu faaliyetlere ilişkin bilgileri araştırmak ve elde etmek zorundadır. YBS, yöneticinin ihtiyaç duyduğu bu bilgileri tek başına yöneticiye sunarak, yöneticinin karar verme, denetleme ve yönetme sorumluluklarını destekler.

Yöneticilerin verilere en kolay şekilde ve en kısa zamanda ulaşabilmesi, hem yeni stratejiler üretebilmesi hem de mevcut kapasiteyi daha verimli yönetmesi açısından önemlidir.

Yönetimin planlama, denetim ve performans değerlendirme işlevlerine ilişkin doğru kararları alabilmesi, iç ve dış değişkenleri doğru algılayabilmesine bağlıdır. Yöneticinin doğru kararı verebilmesi, doğru zamanda doğru bilgiyi elde edebilmesi sonucunda mümkün olacaktır. Organizasyonun planlama, denetim ve performans değerlendirme işlevlerinin başarılı bir şekilde olmasını sağlayan iyi organize edilen YBS'lerdir.

YBS'lerin en temel amacı, yönetim işlevlerinin hepsinde bulunan karar verme mekanizmasının en kısa sürede, en düşük maliyetle ve en verimli sonucu vermesini sağlamaktır. Dolayısıyla, YBS verimliliğe katkısı açısından zamanı ve maliyetleri minimize eden, organizasyonu istenilen verimlilik düzeyine taşıyan en önemli yönetim aracıdır (B. Şahin 2010, 46-48).

2.2.3. Yönetim Bilgi Sisteminin Tarihsel Gelişimi

Yönetim bilgi sistemleri yaklaşık 50 yıllık bir tarihsel süreç içerisinde gelişmiştir. 1950'li ve 60'lı yıllarda sadece büyük organizasyonların muhasebe gibi bilgiye dayalı aktivitelerini kaydetme ve bu kayıtları saklamasıyla başlamıştır. 70'li yıllarda metin işleme ve karar destek sistemleri geliştirilmiştir. Bu sistemlerde, kullanıcılara çıktıları uyarılama ve yapılandırma olanağı sunulmuştur. Ancak maliyetlerin yüksek olması, sistemlerin kullanımını da sınırlandırmıştır.

Zaman içerisinde bilgisayarların yaygınlaşması, ucuzlaması ve kullanım kolaylığı sağlaması, yönetim bilgi sistemlerinin de daha yaygın hale gelmesinin önünü açmıştır. Bu tarihlerde yönetim bilgi sistemi, bilgisayar teknolojilerinin bir ilgi alanı iken, daha sonra, giderek sosyal bilimlerin bir disiplini haline gelmiştir.

1980'li yıllardaki temel gelişim, bilgisayar işlemlerinin merkezi olmayan bir yapıya kavuşturulmasıdır. Bu çerçevede tek bir ana bilgisayarın yerini, organizasyonun değişik yerlerine dağıtılmış çok sayıda bilgisayar almıştır. Bu, bir görevin bilgisayarın olduğu birime iletilerek toplu bir şekilde işleme sokulması için uzmanların çalışmasını beklemek yerine, her kullanıcının kendi süreçlerini kendi

bilgisayarında gerçekleştirmesi anlamına geliyordu. Bilgisayar kullanımının yaygınlaşması ve bu konudaki becerilerin artması da iş süreçlerinin kurulan bir sistem dahilinde, daha da kolay bir şekilde gerçekleştirilebileceğini göstermiştir.

Daha çok işletmeler tarafından, mali yönetim ve muhasebe alanlarında kullanılan bilgi sistemleri, 90'lı yıllarda donanım ve yazılımların çeşitlenmesi ve gelişmesi karşısında, mali alanlar dışında da yönetim desteği sağlar hale gelmiştir. Öte yandan, internet teknolojilerinin bütün dünyada popüler hale gelmesi ve haberleşme altyapılarındaki iyileştirmeler, şirketler için bilgi yönetimini önemli bir rekabet avantajı sağlayan faktör haline getirmiştir. Bu çerçevede, bilgiyi yönetmek üzere geliştirilmiş birtakım uzman sistemler, teknolojik alanda ortaya çıkan yeniliklerin de kullanılmasıyla, stratejik süreçleri destekleyen yönetim bilgi sistemleri haline dönüşmüştür (Polat 2007, 188-189).

YBS'lerin ilk tasarlandıkları halinde yönetici, veri işleyiciden bilgiyi alan ve uygulayan kimse konumundadır. Böylece YBS'nin veri işleminin, ortak veri tabanı ile ilgili olarak yöneticinin elde ettiği bilgilerin karar sürecinde kullanılması şeklinde olduğu görülür. Bu aşamada söz konusu sistem artık yöneticilere karar vermelerinde yardımcı olma görevini üstlenmiştir. Böyle bir sistemde karar verici olmaksızın, kararlar sistem tarafından verilmediği için sistem ne kadar mükemmel olursa olsun yöneticinin yerini alamayacaktır.

YBS'de karar verme işlevinin sistem tarafından yerine getirilmesi bir eksiklik olarak değerlendirilmiş ve bu eksikliği gidermek için tasarımcılar YBS'ye karar verme işlevini de ekleyerek yönetim karar destek sistemi oluşturmuşlardır.

Yönetim ile ilgili sistemin alabileceği kararlar, programlanmış veya programlanabilir kararlardır. Basit bir model haline getirilmiş tekrarlanan, tekdüze kararlar bu modelin çözümü ile ortaya çıkmaktadır. Yönetimin çeşitli kademelerindeki yöneticiler özellikle bu tür kararlarda bilgisayarlardan yararlanırlar.

Sistem, karar verirken kontrol edilebilen değişkenler arasında en uygun olanı belirler. Bu şekilde karar verilmiş olur. Bazı kararlar ise doğrudan doğruya bilgisayarlardan alınmaktadır, bu tür kararlar yönetici tarafından incelenir ve değerlendirilir, daha sonra uygun bulunduğu takdirde kesin karar haline getirilir.

Kararların denetlenmesi görevi ile YBS bir aşama daha ilerlemiş ve daha da gelişmiştir. Bu hali ile sisteme yönetim karar destek ve denetim sistemi denilebilir. Burada denetimden amaç, verilen kararların sonuçlarının önceden belirlenen sonuçlara, yani tahminlere yakınlığının ortaya konulmasıdır.

Yönetim sistemi YBS'nin son aşamasıdır. Bu aşamada karar verebilme özelliğinin yanı sıra, sorun belirleme özelliği de sisteme eklenmiştir (A. Şahin 2006, 135-137).

2.2.4. Yönetim Bilgi Sisteminin Faydaları

Yönetim Bilgi Sisteminin birçok faydası vardır. Bu faydaları niteliksel ve niceliksel olarak incelemek istersek (Polat 2007, 192-193):

Niteliksel faydalar

- i. Farklı bilgi kaynaklarını tek bir ortamda birleştirir.
- ii. Doğru bilgiye, kaynağından ve hızlı erişim imkanı sağlar.
- iii. Özet bilgidan detay bilgiye erişim imkanı sağlar.
- iv. Analitik değerlendirme imkanı verir.
- v. Karar verme süreçlerini kısaltır.
- vi. Yöneticilerin risk yönetim kapasitesini artırır.
- vii. Her kademedeki yönetici için esnek raporlama imkanı sağlar.
- viii. Kurumun daha tutarlı ve profesyonel bir bakış açısı ile yönetimini destekler.
- ix. Kurumsal kontrol ve gözetimi artırır (Tahsis edilen bütçe ve verilen zamanlar dahilinde çıktıların elde edilmesini sağlamaya yardımcı olur ve işin zamanında öngörülen maliyetle yapılmasını sağlar).
- x. Kurum bünyesinde yapılan işlerden çok iyi bir şekilde haberdar olunmasını sağlar ve aynı işin aynı anda birden çok yapılmasının veya tekrar edilmesinin önüne geçer.
- xi. İş süreçleri ve yeni projeler ile bunların başarmak istediği amaçlar hakkında kurumsal bilinçlenmeye yardımcı olur.

Niceliksel faydalar

- i. Güvenilir yönetim bilgisi raporlarına ulaşmak için, her birimde personelin bu konuda ayrı ayrı çalışmaları yerine, küçük bir merkezi yapı kurulmak suretiyle hem işgücü (personel) tasarrufu hem de mali tasarruf sağlar.

- ii. Gerek istenilen bilginin ilgililere anlatılması ve bu bilgilerin güvenilirliğinin sorgulanması, gerekse farklı birimlerden gelen bilgilerin birleştirilmesi, karşılaştırılması, analiz edilmesi ve bilgilerin güncellenmesi süreçlerinde, yöneticilerin farklı işler veya sistemler arasında bağ kurmak suretiyle harcamış oldukları zamandan tasarruf sağlar.

2.2.5. Yönetim Bilgi Sisteminin Özellikleri

Bilgiye erişimde kolaylık sağlayan yönetim bilgi sisteminin özellikleri şu şekilde sıralanabilir (Aktan 2005, 148):

i. YBS, yönetime yöneliktir:

YBS’de üst düzey yönetimden alt düzeye doğru hiyerarşik bir yapı söz konusudur. Yönetime yönelik olması yönetimin ihtiyaçlarının ve organizasyonun genel amaçlarının öncelikle dikkate alındığının göstergesidir.

ii. YBS, yönetim tarafından yönlendirilir:

YBS’nin gelişimi safhasında yönetimin sistemi sadece gözlemesi ve fikirlerini beyan etmesi yeterli olmayacaktır. Gelişimi bizzat yönlendirmesi gerekecektir. Bu yüzden her düzeydeki yöneticinin sistemin tasarımında rol alması şarttır.

iii. YBS, bütünlük bir sistemdir:

YBS, organizasyonu bir bütün olarak ele alır. Böylece alt sistemlerin her birinin maksimum faydayı sağlaması yerine, tüm sistemin optimum faydayı sağlaması mümkün hale gelir. YBS, değişik faaliyet alanlarından ihtiyaç duyulan bilgileri alarak bütüncül bir sistem haline gelir.

iv. YBS, merkezi veri tabanına sahip olmalıdır:

Veri tabanı YBS'nin alt sistemlerini birleştiren ve işlevsel sistemleri bir arada tutan bir araçtır. Verinin bir defa kaydedilmesi, bu veriyi kullanan tüm alt sistemlerin aynı veriyi almalarını sağlar. Böylelikle en az maliyetle en sağlıklı veri aktarımı gerçekleşmiş olur.

v. YBS, bilgiye dayalı insan-makine sistemidir:

YBS'yi bilgisayar desteği olmadan tasarlamak mümkün olsa da sistemin etkin ve hızlı çalışması bilgisayar desteğine bağlıdır. Bu yüzden sistemi tasarlayanların bilgisayarla ilgili bilgilere ve bilgi işleme sürecinde ayrıntılı bilgiye sahip olmaları gerekmektedir. Ayrıca, sistem tasarımcılarının, insan yetenek ve davranışlarını da göz önünde bulundurmaları da önem taşımaktadır. Yöneticiler de bilgisayarlara ve YBS'deki kullanımına ilişkin temel konulara

hakim olmalıdır. Çünkü yönetim faaliyetleri için gerekli olan bilgileri sistem üzerinden elde edeceklerdir.

vi. YBS, yönetime ve karar sürecine destektir:

Sistem için gerekli olan, işlenen, sunulan bilgilerin bir kararı oluşturacak şekilde toplanması gerekir. Bunun içinde bilgilerin karar modeli şeklinde işlenmelidir. Ancak tek başına bu yeterli değildir. Yöneticilere planlamada yardımcı olacak planlama modelleri ve sonuçları planlanan standartlarla karşılaştırarak sapmaların nedenlerini çözümleyecek denetim modelleri de karar modellerini desteklemelidir.

vii. YBS’de alt sistem kavramı vardır:

YBS, basit büro işlemlerini düzenleyen bir sistem değil, yönetim sürecini destekleyen organizasyonel bir sistemdir. YBS, bütüncül bir sistem olmasına rağmen bu bütünlüğü alt sistemler sağlamaktadır.

2.2.6. Yönetim Bilgi Sisteminin Tasarımı

Her sistemde olduğu gibi yönetim bilgi sisteminin geliştirilmesinde de ayrıntılı bir planlama yapılması gerekmektedir.

YBS’nin başarısı tasarımın başarısı ile doğru orantılıdır. YBS, organizasyona ilişkin düzenlemeler, planlama ve kontrol ile ilgili yapı ve kurallar ile amaçların

kesin olarak ortaya konulması ve diğer bütün yönetim ve organizasyonla ilgili konuları içerir.

YBS'nin tasarımı ve gelişimindeki en önemli aşama organizasyonun faaliyetleri için gerekli olan bilgilerin saptanmasıdır. Bu bilgilerin nereden elde edileceği, hangi kaynaklarda yer aldığı, kimden alınması gerektiğine ilişkin verilecek yanıtlar YBS'nin gelişimini için hayati öneme sahiptir.

YBS'nin gelişimi aşamaları (Anameriç 2003, 160-169):

- **Problemlerin tanımlanması,**

YBS organizasyonun karşılaşmış olduğu problemlerde etkili ve verimli kararlar alabilmesini sağlamak için, gereksinim duyulan bilginin yetkili kişilere iletimini sağlamaktır. YBS'nin ne tür ve hangi boyuttaki problemlere çözüm bulabileceğinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu problemlerin tanımlanmasında kullanılacak en önemli yöntemlerden biri, yöneticilerin karşılaştıkları problemlere ilişkin aldıkları kararlar ve bu kararların alınmasında yöneticilere yardım eden, alt düzey yöneticiler ve çalışanlar tarafından hazırlanan düzenli veya düzensiz raporlardır. Gelecekte karşılaşılması olağan problemler ise, organizasyon içindeki değişikliklerin araştırılması ile tahmin edilebilir.

- **Organizasyon hedeflerinin ve amaçlarının yeniden gözden geçirilerek belirlenmesi,**

Organizasyonların çevreleri sürekli olarak bir değişim ve gelişim içerisindedir. Dış çevrede gelişen ve değişen durumlar, organizasyonların amaç ve hedefleri üzerinde önemli etkilere sahiptir. Organizasyonlar varoluş amaçlarına yönelik hizmet sağladıkları çevrelerle yakın ilişki içinde olmalıdır. Bunun yanı sıra, organizasyonun uzun vadeli stratejik planları gözden geçirilmeli, yeni plan hazırlıklarında kullanılmalıdır.

- **Gereksinim duyulan bilginin ve bilgi kaynaklarının belirlenmesi,**

Bilgi ihtiyacının ve bu ihtiyacın karşılanacağı kaynakların YBS'nin gelişimi açısından son derece önemlidir. İhtiyaç duyulan bilginin belirlenmesinde yöneticilerin şu an ve gelecekte hangi bilgilere gereksinim duyacağı, bilgilerin miktarı değerlendirilir ve bunun için tüm bilgi, kayıt, işleme, iletme, saklama işlemleri gözden geçirilir, daha önce hazırlanmış raporlar ve kararlar incelenir. Böylelikle, organizasyonun bilgi giriş ve çıkışı düzenli hale getirilir.

- **Mevcut sistemin değerlendirilmesi,**

Bu süreçte, bütün bilgi sistemi ve hazırlanmış tüm planlar gözden geçirilir. Sistemin, organizasyonun amaç ve hedefleri ile uyumlu olup olmadığı kontrol edilir. Organizasyonun yeni durumlar karşısındaki bilgi ve veri işlem gereksinimleri gözden geçirilir ve giderilmesi için gerekli stratejiler yeni plana

dahil edilir. Bu şekilde sistem değerlendirilir ve bu değerlendirmenin sonuçları rapor haline getirilir. Bilgiyi üreten, işleyen, dağıtan alt sistemler, bilgi kaynakları, bilginin kararlar ve faaliyetler üzerindeki etkileri, geliştirilecek YBS'nin alt yapısını oluşturacaktır. Sistemin bu şekilde değerlendirilmesi, eksikliklerin ortaya çıkmasına da katkı sağlayacaktır. Böylelikle sisteme yeni eklemeler yapılabilir. Gereksiz fazla zaman ve emek harcanmasına neden olan unsurlar çıkarılabilir.

- **Yeni oluşturulacak sistemin unsurlarının belirlenmesi, sistemin hangi gereksinimleri karşılayacağını belirlenmesi, sisteme uygun donanım ve yazılımın seçilmesi,**

YBS'nin tasarımı sırasında temel olarak sırasıyla yapılan işlemler:

- Her düzeydeki yöneticinin bilgi gereksinimlerinin belirlenmesi
- Raporların tür ve içeriklerinin belirlenmesi
- İç ve dış bilgi kaynaklarının belirlenmesi
- Alt sistemlerin oluşturulması
- İhtiyaç duyulan yazılım ve donanımın sağlanması
- Veri tabanlarının oluşturulması

Her yöneticinin gereksinim duyduğu bilgileri belirlemesi, YBS'nin tasarımı açısından önem taşımaktadır. Çünkü YBS'ler yöneticilerin ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilmekte ve doğrudan onlara hizmet etmektedir.

Yöneticilerin bilgi gereksinimlerinin belirlenmesinde yöneticiye ve organizasyona özgü faktörler ön plana çıkmaktadır. Kişisel özellikler, yöneticinin bilgi düzeyi ve karar alma becerisi, gereksinim duyulan bilgiyi etkilemektedir. Organizasyona özgü faktörler ise, yöneticilerin organizasyon içerisindeki yer aldıkları yönetim kademelerine göre şekillenmektedir. Yönetim kademelerine göre bilgiler Tablo -2’de ayrıntılı olarak yer almaktadır.

Tablo -2 Yönetim Bilgi Sistemi ve Yönetim Kademeleri

Yönetim Kademeleri ve YBS'nin sağlamış olduğu bilgi	Alt Kademe (Operasyonel)	Orta Kademe (Taktiksel)	Üst Kademe (Stratejik)
<i>İşlem</i>	Günlük işlemler, denetleme bilgisi	Yapılanmış karar desteği	Yapılandırılmamış karar desteği ve planlama bilgisi
<i>İçerik</i>	Dar kapsamlı, tanımlanmış, ayrıntılı, işlevsel,	Geniş kapsamlı, ayrıntılı	Geniş kapsamlı, özetlenmiş, tanımlanmamış, genel
<i>Zaman</i>	Günlük	Günlük, geçmiş ve gelecek	Geçmiş ve gelecek
<i>Karar Türü</i>	Programlanmış kararlar	Programlanmış ve programlanmamış kararlar	Programlanmamış kararlar
<i>Kaynak</i>	İç	İç, dış	Dış
<i>Raporlama</i>	Düzenli raporlama	Düzenli raporlama	Düzensiz raporlama

Kaynak: (Anameriç 2003).

Raporlar ise, çeşitli amaçlar için çeşitli zaman aralıkları ile hazırlanmalıdır. Rapor hazırlama işlemi, yöneticilerin kademelerine ve gereksinimlerine göre oluşturulur. Günlük, haftalık, aylık ve yıllık olarak hazırlanan raporların yanı sıra, olağanüstü durumlarda ve acil karar alma durumunda düzensiz aralıklarla da raporlar hazırlanmaktadır. Raporların kolay kullanılması, sınıflandırılması ve depolanması için bazı standartların belirlenmesi gerekmektedir.

YBS'nin tasarımını etkileyen organizasyon içi ve dışı faktörler vardır. İç faktörler; çalışanların gereksinimleri, planlar ve maliyetler iken, dış faktörler; yasal düzenlemeler, organizasyona benzeyen diğer organizasyonlar, kullanıcı kitlesidir.

Organizasyonun alt sistemlerinin tanımlanması, YBS'ye entegre edilecek alt sistemlerin belirlenmesi anlamında önemlidir. Bunun yanında, sistemde kullanılacak yazılım, donanım, yardımcı araçlar, iletişim araçları, teknik personel sistemin büyüklük ve işlevine göre belirlenmelidir.

- **Yeni sistemin uygulanması,**

Uygulamada yer alan işlemler:

- Personelin sağlanması ve eğitimi
- Ofis araç-gereç ve makinelerinin sağlanması ve kurulması
- Donanım ve yazılımın sağlanması
- Prosedürlerin belirlenmesi
- Sistemin denenmesidir.

Söz konusu fiziksel unsurların sağlanması ile verilerin bilgiye dönüştürülme süreci de başlamış olur. Bu süreçte, kaynaklardan elde edilen veriler, dönüşüm birimini oluşturan bilgi sistemine gönderilir. Dönüşüm işlemi tamamlandıktan sonra, üretilen bilgi gereksinim duyulan kullanıcılara iletilir.

Sistemin uygulanmasında üç temel işlem gerçekleştirilir. Bunlar, işletme, değerlendirme ve bakımdır. İşletme aşamasında, sistem aksaklıkların giderilmesi için test edilir. Sistemin bilgi gereksinimlerine ne kadar karşılık verdiği, veri tabanlarının kapsamlı olup olmadığı kontrol edilir.

Değerlendirme aşamasında, YBS'nin öncelikle hangi amaçları gerçekleştirdiği, bu amaçlara ulaşma derecesi etkililik ve verimlilik bakımından değerlendirilir.

Bakım aşamasında ise, sisten düzenli aralıklarla izlenir ve sistem içerisinde gerekli düzenlemeler yapılır.

- **Uygulama ve uygulama sonrası sistemin denetlenmesi,**

YBS'nin tasarlanıp, uygulamaya konulduktan sonra, sistemin nasıl işlediğinin belirlenmesi, değişen ve gelişen koşullara göre revizelerin yapılması gerekmektedir.

Denetim işlemi şu unsurları içermelidir:

- Sistemin uygulamada gösterdiği performansın, tasarlanırken sistemden beklenen performansla uyumlu olup olmadığı,
- Sistemin uygulamaya geçirilinceye kadar her aşamanın önceden belirlenen kriterlere göre değerlendirilmesi,
- Sistemin uygulama safhasının öncesi ve sonrasında yapılan hataların üzerinde durulması.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

İÇ KONTROLÜN ETKİNLİĞİ VE YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİNİN İLİŞKİSİ

3.1. İÇ KONTROLÜN ÖNEMİ

İç kontrol, bir organizasyonun aşağıdan yukarıya, yukarıdan aşağıya her kesimi ile içinde olduğu bir sistemdir. İç kontrol sisteminin üç temel amacı vardır. Birincisi, standartlaşmış süreçler yardımıyla operasyonların etkinliğini ve verimliliğini arttırmaktır.

Bir organizasyonda kontrollerin varlığı, süreçlerin standart tanımları, görev tanımları, kuralların düzenlenmesi organizasyonun etkinliğinin ve verimliliğinin artırılmasında katma değer yaratır. Aynı zamanda kontrol faaliyetleri aracılığıyla var olan kaynakların korunmasını sağlar. Çünkü organizasyon büyüdükçe varlıklarını korumak sistemselsel bir sorun haline gelecektir.

Bir diğer önemli amaç ise, mali raporlamanın güvenilirliğini sağlamaktır. Mali tabloların güvenilir olması yönetimin doğru kararlar almasını, herhangi bir yolsuzluğun önlenmesi veya tespitini sağlaması açısından son derece önemlidir.

Üçüncü temel amacı ise, yasal düzenlemelerin getirdiği kurallara uygunluğun sağlanmasına yardımcı olmasıdır. Diğer bir ifadeyle iç kontrol sisteminin var olmaması; para ve mal kaybı, hatalı kararlar alınması, suiistimal ve dolandırıcılıklarla karşı karşıya kalınması ile amaç ve hedeflere ulaşamamasıdır. Bu özellikleri ile iç kontrol sisteminin etki alanları; organizasyon yapısı ve

yetkilendirme sistemi, politikalar ve yazılı prosedürler, insan kaynakları yönetimi, muhasebe sistemi ve mali kontrol, bütçe ve yönetim raporlama sistemidir. (Uzun 2010, 1)

Özetlenecek olursa, iç kontrol sisteminin önemi, amacından kaynaklanmaktadır. Bir organizasyonda iç kontrol sistemi öncelikle mali tabloların güvenilirliğini ve anlaşılabilirliğini sağlamayı hedefler. Organizasyonun varlıklarının korunmasını, ilgili mevzuata uygunluğunun ve verimliliğin artırılmasına destek olur. Bununla birlikte, iç kontrol ne kadar iyi tasarlanıp uygulanırsa uygulansın, organizasyonun hedeflerine ulaşma konusunda yönetime sadece makul bir güvence sağlar. Böylelikle yönetime ve muhasebeye ilişkin kontrol sağlar.

Yönetime ilişkin kontroller; iç kontrol faaliyet raporları, istatistikler, kontrol yöntemleri ve eylem planlarından oluşur. Muhasebeye ilişkin kontroller ise belirlenen yetkiler dahilinde yapılan işlemlerin genel kabul görmüş muhasebe ilkelerine göre kaydedilmesine yöneliktir (Dabbağoğlu 2009, 110).

3.2. ETKİN BİR İÇ KONTROLÜN GEREKLERİ

Etkin bir iç kontrol sistemi; organizasyon faaliyetlerinde verimliliği sağlama, finansal raporların yasalara uygun şekilde oluşturulmasına olanak verme, suiistimalleri önleme ve yönetimin hatalı kararlar almasını engelleyerek kaynakların ziyan edilmesini önlemektedir (Usul, Titiz ve Ateş 2011, 49).

Etkin ve etkili bir iç kontrol ortamı için COSO 2013 modeli, her bir bileşenin ve ilgili 17 ilkenin organizasyon içinde mevcut olmasını ve entegre bir şekilde uygulanması gerektiğini vurgulamaktadır. Buna bağlı olarak, organizasyon içinde iç kontrollerin tasarlanmış olması ve sistematik bir şekilde uygulamaya alınması ve iç kontrol sisteminde var olmaya devam etmesi gerekmektedir (Tığdemir 2014, 24).

Etkin bir iç kontrol sisteminin gerekleri özetlenecek olursa (Fıkrkoca 2013, 73);

- i. Üst yönetimin taahhüdü, desteği ve gözetimi,
- ii. Hedeflerin doğru belirlenmesi (gerçekçi, ulaşılabilir ve ölçülebilir),
- iii. İç kontrol sorumluluğunun kurumsal kültür, iş süreçleri ve prosedürleri içinde yapılandırılması,
- iv. Güçlü bir risk değerlendirme ve kurumsal risk yönetimiyle entegrasyon,
- v. Kuruluşun tümünü kapsamaması,
- vi. Şeffaf bir iş yapısının oluşturulması,
- vii. Kontrole uygun ve etik davranışın güçlendirildiği bir çalışma kültürünün oluşturulması,
- viii. İçsel ve dışsal bilgi paylaşımı için gerekli sistem ve altyapının oluşturulması.

3.3. İÇ KONTROLÜN ETKİNLİĞİ VE YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİ İLİŞKİSİ

İç kontrol temel olarak bir organizasyonun üst düzey yönetimi ve tüm çalışanları tarafından yönlendirilen ve gerçekleştirilen, organizasyondaki tüm

faaliyetlerin etkinliği ve verimliliği, mali raporlama sisteminin güvenilirliği, mevzuata uyum konularında makul güvence vermek üzere tasarlanmış bir süreçtir.

Bu tanımdan yola çıkılacak olunursa iç kontrol;

- Bir süreçtir.
- Kişilere bağlıdır.
- Makul güvence sağlar.
- Hedeflere ulaşmaya yöneliktir.

İç kontrolde yönetim kademesinin önemli sorumlulukları bulunmaktadır. Yöneticiler, iç kontrol sisteminin tasarlanması, uygulanması ve işleyişinin izlenmesi ve dokümente edilmesinden doğrudan sorumludur.

İç kontrol sisteminin bir organizasyonda oluşturulmasının birçok faydası vardır. Bunlar: (www.yenittk.com.tr 2011)

- Faaliyetlerin etkin, verimli, ekonomikliğini artırması,
- Varlıkların korunmasını sağlaması,
- Organizasyona olan güvenin artmasını sağlaması,
- Hata ve suiistimallerin minimum seviyeye indirgenmesini sağlaması,
- Denetleyici otoritenin gözünde yüksek güvenilirlik seviyesinin kazanılması,
- Kontrol ve risk bazlı bir yapının oluşturulması,
- Faaliyetlerin durması, aksamamasından kaynaklanabilecek kayıpların önlenmesi
- Mevzuata uygunluk,

- Planlamada etkinliğin sağlanması,
- Etkin yönetim raporlamasının kurulması,
- İtibarın korunması,
- Mali kayıpların önlenmesi,
- Mali tabloların güvenilirliği,
- Yönetim ve çalışanlar arasındaki roller ve sorumlulukların netlik kazanması,
- Operasyonel hataların minimize edilmesi,
- Kritik çalışanlara bağımlılığın azaltılmasıdır.

İç kontrol, organizasyona tüm bu faydaları sonucu değer katan, mali ve mali olmayan her faaliyetin etkinliğini artıran bir sistemdir.

Etkin bir iç kontrol sistemi birbiriyle uyumlu olan beş bileşenden oluşmaktadır. (IRC 2010)

Kurum içinde öncelikle güçlü bir *kontrol ortamının* bulunması şarttır. Eksiksiz bir iç kontrol sisteminin temeli kontrol ortamına dayanmaktadır. Kontrol ortamı, kurum çalışanlarının kontrol bilincini etkileyerek, organizasyonun konuya bakış açısını belirlemektedir. Disiplin ve düzen sağlayarak, iç kontrolün diğer unsurları için temel oluşturur.

Risk değerlendirme, kurumun tüm iş birimleri ve süreçlerindeki riskler belirlenir ve analiz edilir. Risk değerlendirmesi, hedeflere ulaşmayı engelleyebilecek risklerin tanımlanmasına, ölçülmesine ve riskin nasıl değerlendirilmesi gerektiğine dair kararlara temel oluşturur. Risk değerlendirme faaliyetlerinin amacı, kurumun iş

süreçlerini etkileyen tüm kritik risklerin ortaya çıkartılarak, kontrol altına alınmasını sağlamaktır. Organizasyonun amaç ve hedeflerini engelleyen risklerin tespiti ve bunlara verilecek yanıtların belirlenme sürecidir.

Kontrol faaliyetleri, Yönetmel, mali ve operasyonel faaliyetlerin belirlenmiş strateji ve planlara uygun bir şekilde gerçekleştirilmesinde yöneticilere yardımcı olan politika, prosedür ve yöntemlerdir. Kontrol faaliyetleri ile kurumsal risklerin azaltılması amaçlanmaktadır.

Bilgi ve iletişim, etkin bir iç kontrol sistemi için gerekli olan tüm bilginin oluşturulması, kaydedilmesi, sınıflandırılması ve doğru kişilere doğru zamanda iletilmesini sağlayan süreçtir.

Anlamlı, güvenilir ve uygun bilgi personelin kontrol ve diğer sorumluluklarını yerine getirmesine imkan verecek biçimde ve zaman dilimi içinde belirlenip sağlanmalı ve onlara duyurulmalıdır. Bilgi sistemleri ise, süreçte hem iç kontrole ilişkin mali ve mali olmayan bilgileri içeren raporlar hazırlanması, hem risk ve kontrol bilgilerinin saklanması ve analizi, hem de iş süreçlerinde ihtiyaç duyulan bilgilerin zamanında ve doğru şekilde aktarılması amaçlı işlev gösterir. Kurum içinde üretilen bilgi ve raporlar, hem iç hem de dış kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılamalıdır.

İzleme, temel amacı, genel olarak iç kontrol sisteminin arzu edildiği şekilde işleyip işlemediğinin kontrol edilmesi, sistemin performansının ölçülerek, koşullardaki değişikliklere göre uyum göstermesini sağlamaktır. İç kontrol sisteminin

izlenmesi sürekli gözetim, özel değerlendirme ya da her ikisinin bir arada uygulanmasıyla gerçekleştirilebilir.

İç kontrol bileşenleri, organizasyonun amaç ve hedeflerine ulaşmasında engel olabilecek belirsizliklerin en aza indirilmesini sağlarken, gelecekte ortaya çıkabilecek tehdit unsuru olan veya fırsatlar yaratabilecek risklerle başa çıkabilmeleri için yönetimi güçlendirir.

Organizasyonun ulaşmak istediği amaç ve hedefler için yürüttüğü tüm faaliyetler kararlar doğrultusunda gerçekleştirilir. Bu süreç boyunca, karar verici konumunda olan yöneticilerin gereksinim duydukları bilgilere, doğru, tam, zamanlı, istenilen formatta ve en az maliyetle ulaşabilmesi hayati önem taşımaktadır. Bilginin doğruluğu, güvenilir olmasını; tam olması, ihtiyaç duyulan tüm verileri içermesini; zamanlı olması, istenilen anda doğru kişilere bilginin aktarılmasını; istenilen formatta olması, bilginin kullanım kolaylığını; düşük maliyetli olması, fayda maliyet analizi yapıldığında, faydanın maliyetinden yüksek olduğu durumları ifade etmektedir. Bu özelliklere sahip olmayan bilgi karar verici konumunda olan yöneticiler için fazla anlamlı olmayacak ve karar alma sürecine olumlu yönde bir katkı sunamayacaktır.

Organizasyonun faaliyet alanlarında üretilen mevcut verilerden doğru bilgiler üretilmesi, bu bilgilerin uygun formatlara dönüştürülerek, doğru kişilere iletilmesi akabinde bilgilerin muhafaza edilmesi, kurumsal hafızanın oluşturulmasında önem taşımaktadır. Kurumsal hafızası güçlü olan bir organizasyon, karar alıcıların ihtiyaç duyacağı bilgileri daha kısa sürede ve istenildiği formda sunabilecektir. Ham ve

işlenmemiş verilerin, karar anında doğru, güvenilir ve tam bilgilere dönüştürülmesi, iç kontrol sistematığı ve ***bilgi ve iletişim*** bileşeninin işlerliği açısından üzerinde durulması gereken unsurlardan biridir.

Bilgi ve iletişim bileşeninin düzgün işleyişinin sağlamak adına, ilk olarak faaliyet alanlarında bulunan mevcut ham ve işlenmemiş verilerin; sınıflama, kaydedilme, raporlama, kopyalama ve arşivlenme gibi bilgi işleme süreçlerine tabi tutulması ve sonrasında bu verilerden karar alma süreçlerinde kullanılacak doğru formlarda bilgilere ulaşılması sağlanmalıdır. Aksi takdirde, bilgi işleme sürecine dahil edilmeyen veriler daha kullanılmadan yok olma riski ile karşı karşıya kalacaktır.

Bu açıdan bakıldığında, faaliyetlerin yürütülmesi sırasında üretilen bilgi ve verilerin, bilgi işleme sürecinden geçerek karar alma süreçlerine doğru formlarda iletilmesini sağlayan yönetim bilgi sistemlerinin varlığı, yukarıda bahsedilen olumsuz durumlarla karşılaşılmasını önleyebilecek bir iç kontrol aracı olarak değerlendirilebilir.

İdarelerde yönetim fonksiyonunu icra eden kişilerin ya da daha doğru bir ifadeyle karar vericilerin, kurumsal faaliyet alanlarına ilişkin olarak ihtiyaç duydukları bilginin; doğru, zamanlı, eksiksiz ve en az maliyetle kendilerine ulaştırılabilmesi için, yine bu bilgilerin karar alma süreçlerine transferini sağlayan bir yapıya gereksinim vardır (ÇSGB 2013, 63-64). Bu gereksinimi en iyi karşılayacak yapılar Yönetim Bilgi Sistemleridir.

Yönetim Bilgi Sistemleri, organizasyonun tüm kademelerindeki yöneticilerinin, sorumlulukları altında olan planlama, denetleme ve yönetim aktiviteleri için daha zamanlı ve etkili karar almalarını sağlamak amacıyla, organizasyon içi ve dışından toplanan verileri enformasyona dönüştüren ve bu enformasyonu ileten sistemlerdir (Anameriç 2005, 2).

Organizasyonun temel amaçları doğrultusunda hedeflerini gerçekçi olarak saptaması, bu doğrultuda planlar yapması, planı uygulamaya koyması, işletimsel kararları zamanında ve isabetli alması, işlemleri yürüten birimler arasındaki koordinasyonu sağlaması, doğru bilginin doğru zamanda doğru kişiye aktarılmasına bağlıdır.

Bunun yanı sıra, karar verici konumunda bulunan yöneticilerin, verilere en kolay şekilde ve en kısa zamanda ulaşabilmesi, hem yeni stratejiler üretebilmesi hem de mevcut kapasiteyi daha verimli yönetmesi açısından önemlidir.

Doğru bilginin doğru zamanda gereksinim duyanlara iletilmesi sayesinde, iç kontrolün temel amaçlarından olan, mali raporlamanın güvenilirliği, yöneticilerin tüm faaliyetlerle ilgili doğru bilgileri istenilen zamanda elde etmesi sonucu faaliyetlerin etkililiği ve verimliliği de kendiliğinden sağlanmış olacaktır.

Yönetim Bilgi Sisteminin bir organizasyonda var olması, organizasyonun temel amaç ve hedeflerini gerçekleştirmesine katkı sağladığı gibi, bu amaç ve hedefleri tehdit edecek riskleri bertaraf etmek üzere inşa edilen iç kontrol sisteminin de amacını da gerçekleştirmesini sağlayacaktır.

SONUÇ

Gelişen ve değişen dünyada bilginin stratejik bir güç haline gelmesi ile yöneticilerin organizasyonlarını doğru ve etkin bir şekilde yönetebilmeleri için organizasyonları ile ilgili bilgileri elde etme zorunluluğu doğmuştur. Organizasyonun doğru ve etkin bir biçimde yönetilmesi yönetimin organizasyonunu tanımasına bağlıdır. Bir yönetici kendi organizasyonunu ne kadar iyi tanır ve onunla ilgili ne kadar çok bilgiye sahip olursa yönetim süreci de o kadar sağlıklı işler.

Bilgi, kişisel ve kurumsal kararların temelini oluşturur. Kurumsal hedeflere ulaşmak için organizasyonun tüm kademelerinde bilgiye gereksinim duyulur. Organizasyonlarda planlanmış hedeflere ulaşma aşamasında, ortaya çıkacak her türlü problemin minimize edilmesi yönetim kademelerince verilecek kararlara bağlıdır. Alınacak kararlar için ise, bilgiye ihtiyaç vardır. Kararlar için gerekli olan bilgiyi de Yönetim Bilgi Sistemleri sağlamaktadır.

Yönetim Bilgi Sistemleri, üst yönetimin organizasyon için doğru kararları almasını sağlayacak gerekli bilgi ihtiyacını karşılamanın yanı sıra, diğer kademelerdeki görev ve sorumlulukların yerine getirilmesinde de, birimler arası sağlıklı bilgi akışının sağlanması, tüm iş süreçlerine ait bilgilerin sistematik bir şekilde toplanması ve bir araya getirilmesi, iş ve işlemlerin süresinin kısılması, bilginin gizlenme veya kaybolma riskinin ortadan kalkması, yöneticilerin, iş süreçlerine ve kurumun işleyişine hakim olması, sonuçlarını beraberinde getirecektir.

Tüm bunların varlığı, organizasyonların faaliyetlerinin etkinliğini artırdığı gibi, kişilere bağlı insiyatifleri azaltarak mali ve mali olmayan raporlamanın güvenilirliğini sağlayacak, dahası YBS'nin kurulum aşamasında ve sonrasında yapılan revizelerle işlemlerin yasal mevzuata uygun şekilde yürütülmesi sonucunu doğuracaktır. Etkin bir iç kontrolün var oluş amaçları olan bu unsurlar, YBS'nin organizasyona dahil edilmesi ile birlikte, iç kontrolün beş bileşenini destekleyecek yapıyı da oluşturmuş olacaktır.

KAYNAKÇA

- Akçakanat, Özen. «Devlet Muhasebe Sistemi İçinde Özel Bütçeli İdarelerde İç Kontrol Sisteminin Etkinliği: Üniversitelere Yönelik Bir Araştırma.» *Doktora Tezi*. Isparta, 2011.
- Akgün, Ali E., ve Halit Keskin. «Sosyal Bir Etkileşim Süreci Olarak Bilgi Yönetimi ve Bilgi Yönetimi Süreci.» *Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, no. 1 (2003): 175-188.
- Aksoy, Murat. *Kamuda İç Kontrol ve İç Denetim*. Ankara: Muhasebat Kontrolörleri Derneği Yayınları, 2008.
- Aktan, Coşkun Can. *Bilgi Çağı Bilgi Yönetimi Bilgi Sistemleri*. Konya: Çizgi Kitabevi, 2005.
- Akyel, Recai. «Türkiye'de İç Kontrol Kavramı, Unsurları ve Etkinliğinin Değerlendirilmesi.» *Yönetim ve Ekonomi* 17, no. 1 (2010): 84-98.
- Alavi, Maryam, ve Dorothy E. Leidner. «Konowledge Management And Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations And Research Issues.» *MIS Quarterly* 25, no. 1 (Mart 2001): 107-136.
- Alkan, Nazlı. «Tıp ve Sağlık Kuruluşlarında Bilgi Yönetimi.» *Bilgiye Erişimde Değişen Yollar ve II. Tıbbi Bilgi Yönetimi ve Teknolojileri Sempozyumu*. 2003.
- Alpman, Gökhan. «İç Kontrol Sisteminin Etkinliğinin Sağlanması.» 2012. <http://kontrol.bumko.gov.tr/Eklenti/6822,alpman-gokhan-ic-kontrol-sisteminin-etkinliginin-saglan-.pdf?0> (Ocak 26, 2015 tarihinde erişilmiştir).

Anameriç, Hakan. «Kütüphanelerde Yönetim Bilgi Sistemleri ve Bir Model Önerisi.» *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara, 2003.

Anameriç, Hakan. «Yönetim Bilgi Sistemleri ve Yönetim Fonksiyonlarına Etkisi.» *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi* 2, no. 45 (2005): 25-44.

Arslan, Ahmet. *Kamu İdarelerinde Stratejik Planlama, Performans Programı, Faaliyet Raporlaması, İç Kontrol Sistemi*. Seçkin Yayıncılık, 2012.

Atmaca, Metin. «Muhasebe Skandallarının Önlenmesinde İç Kontrol Sisteminin Etkinleştirilmesi.» *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi* XIV, no. I (2012): 191-205.

Bhatt, Ganesh D. «Knowledge Management In Organizations: Examining The Interaction Between Technologies, Techniques and People.» *Journal Of Knowledge Management* 5, no. 1 (2001): 68-75.

BÜMKO. «Üst Yöneticiler İçin İç Kontrol ve İç Denetim Rehberi.» 2006.

Celep, Cevat, ve Buket Çetin. *Bilgi Yönetimi*. Ankara: Anı Yayıncılık, 2003.

COSO. *Internal Control-Integrated Framework*. 1992-1994.
<http://www.snai.edu.cn/sevice/library/book/0-framework> (Ocak 26, 2015 tarihinde erişilmiştir).

—. *Enterprise Risk Management Framework (Draft)*. USA: AICPA, 2006.

ÇSGB. «İç Kontrol El Kitabı.» Ağustos 2013.

Dabbağoğlu, Kadir. «İç Kontrol Sistemi.» *Journal Of Quafqaz University*, no. 26 (2009): 109-115.

Demirbaş, Mahmut. «İç Kontrol ve İç Denetim Faaliyetlerinin Kapsamında Meydana Gelen Değişimler.» *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, no. 7 (2005): 167-188.

Duman, Songül. «İç Kontrol Sisteminin Oluşturulmasında Etkili Olan Faktörler ve Tekstil Sektöründe Örnek Uygulama.» *Yüksek Lisans Tezi*. Isparta, 2006.

Elmas, Bekir, ve Ersin Kurnaz. «Türkiye'deki Factoring Şirketlerinin İç Kontrol Sistemlerinde Etkinlik Araştırması.» *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, no. 26 (2013): 61-76.

Emhan, Abdurrahim. «Karar Verme Süreci ve Bu Süreçte Bilişim Sistemlerinin Kullanılması.» *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 6, no. 21 (2007): 212-224.

Ertuğrul, Ayşe Nilgün. «İç Kontrol ve Kurum Kültürü İlişkisi ve Anadolu Üniversitesi Araştırması.» *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 2013: 63-100.

Fıkırkoca, Meryem. «Kamuda İç Kontrol Yolculuğu - I.» *Güncel Mevzuat Dergisi*, no. 94 (Ekim 2013): 57-62.

Fıkırkoca, Meryem. «Kamuda İç Kontrol Yolculuğu - II.» *Güncel Mevzuat Dergisi*, no. 95-96 (Kasım 2013): 67-73.

- Gönen, Seçkin. «İç Kontrol Sisteminin Unsurlarından Kontrol Ortamının İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma.» *V. Uluslararası Muhasebe Konferansı*. 2009. 189-217.
- Göze, Dilek. «Kamu Mali Yönetiminde Performansın Yönetilmesi - İç Kontrolün Kurumsal Performansa Etkisi.» Yüksek Lisans Tezi, Isparta, 2008.
- Güner, M. Fatih. «Kamu İdarelerinin Etkin Yönetiminde İç Kontrol Uygulamalarının Rolü.» *Maliye Dergisi*, Temmuz-Aralık 2009: 183-195.
- Holm, J. «Capturing Spirit Of Knowledge Management .» *Paper Presented At The*, 2001.
- Horwitch, M., ve R. Armacost. «Helping Knowledge Management Be All It Can Be.» *Journal Of Business Strategy* 23, no. 3 (2002): 26-32.
- İbiş, Cemal, ve Özgür Çatıkkaş. «İşletmelerde İç Kontrol Sistemine Genel Bakış.» *Sayıştay Dergisi*, no. 85 (Haziran 2012): 95-121.
- INTOSAI. «Kamu Kesimi İç Kontrol Standartları Rehberi.» Çeviren Baran Özeren. 10 Temmuz 2006.
- IRC. «Kurumsal Verimliliğin Artırılmasında Yeni Bir Araç: İç Kontrol.» 2010. http://irc.com.tr/?page_id=7019 (Mart 12, 2015 tarihinde erişilmiştir).
- James, A. O'Brien. *Manegement Information Systems: A Managerial End User Perspective*. 2. Irwin Inc., 1993.

- Karakaş, Melikşah. «Geçmişten Günümüze Bilgi Yönetimi.» 2005.
http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=135 (Şubat 21, 2015 tarihinde erişilmiştir).
- Kaya, Bertan. 27 Ekim 2010. <http://bertankaya.net/?p=477> (Ocak 15, 2015 tarihinde erişilmiştir).
- . 16 Şubat 2014. <http://bertankaya.net/?p=731> (Şubat 9, 2015 tarihinde erişilmiştir).
- Kızılboğa, Rüveyda. «Geleneksel Risk Yönetiminden Kurumsal Risk Yönetimine Geçiş.» *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 3, no. 16 (2012): 297-316.
- Korkut, Beliz. «Merkez Bankalarında İç Kontrol ve Risk Ölçümü Uygulamalarının TCMB Kambiyo Muhasebesi İşlemleri Açısından Değerlendirilmesi.» *Uzmanlık Yeterlilik Tezi*. Şubat 2004.
- Kurt, Ganite, ve Tuğba Uçma. «COSO İç Kontrol - Bütünleşik Çerçeve Raporunun Güncelleme Projesinin Yenilikleri.» *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, no. 2 (2013): 79-89.
- Maroofi, F., H. Nayebi, ve M. Dehghani. «Strategic Knowledge Management Inovation And Performance.» *International Journal Of Research In Social Science* 3, no. 3 (2013).
- Odabaş, Hüseyin. *Bilgi Yönetimi Sistemi Bilgi Çağı, Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri*. Konya: Çizgi Kitabevi, 2005.

- Öğüt, Adem. *Bilgi Çağında Yönetim*. Nobel Yayın Dağıtım, 2001.
- Özdemirci, Fahrettin, ve Cengiz Aydın. «Kurumsal Bilgi Kaynakları ve Bilgi Yönetimi.» *Türk Kütüphaneciliği*, 2007: 164-185.
- Özel, Kamile. «Devlet Bütçe Uzmanlığı Araştırma Raporu.» *İyi Uygulama Örnekleri Çerçevesinde Kamu Mali Yönetiminde Toplam Kalite Uygulamaları ve Türkiye İçin Bir Model Önerisi*. Ankara, Mayıs 2007.
- Özer, M. Akif. *İç Denetime Yönelik "Etkin Kontrol ve Yönetim İçin" Kuruluşlarda Süreç, Performans ve Risk Analizi / Yönetimi*. Ankara: Adalet Yayınevi, 2010.
- Pehlivanlı, Davut. *Modern İç Denetim Güncel İç Denetim Uygulamaları*. İstanbul: Beta Yayıncılık, 2010.
- Polat, Necip. «Yönetim Bilgi Sistemi ve Sayıştay'da Yürütülen Çalışmalar.» *Sayıştay Dergisi*, no. 65 (2007): 187-199.
- Şahin, Abdullah. «Yönetim Bilgi Sistemleri.» *Yüksek Lisans Tezi*. Isparta, 2006.
- Şahin, Burcu. «Yüksek Lisans Tezi.» *Hastane Yönetim Süreçleri Sağlık Yönetim Bilgi Sistemleri*. İstanbul, 2010.
- Tığdemir, Seda. «COSO 2013'ün Yol Haritası.» *KPMG Gündem*, Temmuz-Eylül 2014: 24-25.
- Topcu, Mustafa Kemal. «Kamuda İç Kontrol Sisteminin COSO Modeli Bağlamında Taşrada Uygulanabilirliği: İhalelerde Uygulanmasına Yönelik İki Vaka Analizi.» *Sayıştay Dergisi*, no. 91 (Ekim 2013): 5-31.

- Tüm, Kayahan, ve Mehmet Ünsal Memiş. *İç Kontrol Ulusal ve Uluslararası Düzenlemeler Çerçevesinde Bir Değerlendirme*. Karahan Kitabevi, 2012.
- Türedi, Ç. Selda. «İç Kontrol Sistemi ve Toplam Kalite Yönetimi İlişkisi.» *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi* 4, no. 1 (2012): 27-37.
- Türedi, Ç. Selda. «İşletmelerde İç kontrol Sistemini Oluşturan Unsurlardan Kontrol Çervresinin (Ortamı) İncelenmesi.» *Mevzuat Dergisi*, Temmuz 2005.
- Türedi, Hasan. «Türk Kamu Mali Yönetiminin Yeniden Yapılandırılması: İç Kontrol.» 2014. http://bjmer.net/Makaleler/1021445078_99-127_turedi.pdf (Aralık 15, 2014 tarihinde erişilmiştir).
- Usul, Hayrettin, İsmet Titiz, ve Burcu A. Ateş. «İç Kontrol Sisteminin Kurumsal Yönetimin Oluşumundaki Etkinliği: Marmara Bölgesi Belediye İşletmelerine Yönelik Bir Uygulama.» *Muhasebe Finansman Dergisi*, Ocak 2011: 48-54.
- Uyar, Süleyman. «UFRS Uygulamalarında İç Kontrol Sisteminin Etkisi ve Önemi.» *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi* 2, no. 2 (2010): 38-62.
- Uzun, Ali Kamil. «İşletmelerde İç Kontrol Sistemi.» Deloitte Raporu, 2010.
- Uzunay, Vildan. «Avrupa Birliğinde ve Türkiye'de Kamu İç Mali Kontrol Sistemi Ve Bu Alanda Yapılan Düzenlemeler.» Araştırma Raporu, Ankara, 2007.
- «www.yenittk.com.tr.» 2011. <http://www.yenittk.com/tr/kurumsal-yonetim-kurumsallasma-risk-yonetimi-ic-kontrol-ve-ic-denetim-ic-kontrol-ic-kontrol-sisteminin-faydalari.html> (Mart 12, 2015 tarihinde erişilmiştir).