

İŞLETMELERDE «YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMİ» VE YÖNETİM KARARLARINDA KULLANILMASI

Prof. Dr. Hüseyin ÖZGEN*
Ar. Gr. Azmi YALÇIN**

1. GİRİŞ

Bir organizasyonun başarılı olabilmesi için gerekli olan temel kaynaklardan birisi de «bilgi» dir. Özellikle büyük bir hızla değişen ve gün geçtikçe daha da karmaşık bir görünüm arzeden iş dünyası için bilgi, başarının bir ön koşulu haline gelmiştir. Ancak bilginin yöneticiler ve/veya işletmeler açısından bir değer ifade edebilmesi için sınıflandırılmış, güncelleştirilmiş ve zamanında elde edilmiş olması gerekir.

Yönetim alanında yapılan çalışmalar, yöneticilerin zamanlarının büyük bir kısmını bilgi toplama, işleme ve analize harcadığını göstermiştir. O halde bu faaliyetlerin hızlandırılması, yöneticinin daha rahat çalışmasını sağlayacaktır. İşte bu amaca hizmet eden sistemlerden birisi de «Yönetim Bilişim Sistemi (YBS)» dir.

Bu sistem, herşeyden önce yöneticilere karar vermeleri için gerekli olan işletme içi ve işletme dışı bilgileri istedikleri anda sağlayabilme olanağı getirmiştir. Böylelikle bir organizasyonda yö-

(*) Çukurova Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü Öğretim Üyesi.

(**) Çukurova Üniversitesi İ.İ.B.F. İşletme Bölümü Öğretim Elemanı.

neticiler, YBS sayesinde planlama, yürütme ve kontrol faaliyetlerini daha hızlı ve daha gerçekçi bir şekilde yerine getirebilmektedirler.

Bu çalışmada, ilk olarak, değişik yönetim kademelerinde görev alan günümüz çağdaş yöneticilerinin kararlarında etkin bir şekilde kullanabilecekleri bir sistem olan YBS genel hatlarıyla açıklanmaktadır. Daha sonra YBS'nin diğer bilgi sistemleri ve bilgisayar ile olan ilişkileri etüd edilmekte ve pratik değeri yüksek ve işletme verimliliğini arttırabilecek bazı önerilerde bulunmaktadır.

2. YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMİNİN TANIMI, ÖZELLİKLERİ VE ÖRGÜTTEKİ ÖNEMİ

2.1. Tanım

YBS'nin tam kabul görmüş evrensel bir tanımı yoktur. Bu konuda çalışan herkes genellikle ayrı bir tanım yapabilmektedir. Farklı araştırmacılar tarafından yapılan bazı tanımlar aşağıda ifade edilmektedir. Şöyle ki;

*«YBS; Örgüt içi ve örgüt dışı çevreden aldığı ham verileri toplayan, filtreden geçiren ve bunları birer anlamlı bilgi haline getirdikten sonra yöneticilere sunan bir sistemdir» (Murdick ve Munson, 1986, s. 6).

*«YBS; Örgüt ihtiyaçlarını karşılamak üzere, bilgi toplama, bilgi aktarım ve bilgi sunuşunu optimize eden veri tabanları ve bilgi akışlarının entegre yapısıdır» (Long, 1989, s. 44).

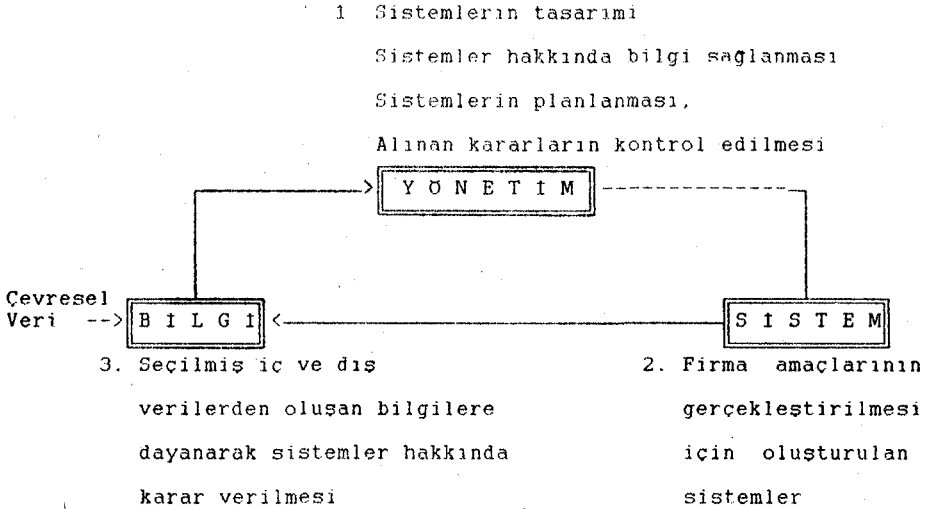
*«YBS; bir örgütteki tüm gerekli bilgi akışını sağlama yanında, yönetim ve karar işlevleri için bilgi ve işleme desteği sağlayan bir sistemdir» (Erkut, 1989, s. 24).

*«YBS; rutin veri işlemlerini yapmak ve karar vericilere gerekli bilgileri sunmak için tasarlanmış işletme sistemleri dizisidir» (Fuori ve Avfiero, 1989, s. 527).

Yukarıdaki tüm tanımlardaki ortak nokta, YBS'nin örgüt yönetiminde kullanılan bilgilerin değerlendirilmesi ve iletilmesini sağlayan bir sistem olmasıdır. YBS, elde ettiği bu bilgileri yöneticilere aktarmakla kalmayıp, aynı zamanda daha değişik karar verme modellerini de içermeli ve yöneticilere yol göstermelidir.

YBS'yi oluşturan unsurları aşağıdaki Şekil-1 aracılığıyla açıklamak mümkündür (Murdick ve Munson, 1986, s. 7).

ŞEKİL-1. YBS ve Unsurları



Bir örgütte yöneticiler planlama ve kontrol faaliyetlerini yerine getirebilmek için gerekli bilgilere sahip olmalıdırlar. Çalışma programları, kaynak dağılımının planlanması ve faaliyetlerin kontrolünde kullanılmak üzere yöneticilere iletilen bilgilerin doğru ve zamanlı olması, işletmenin geleceği ile ilgili alacağı kararlarda hayati bir rol oynar (Hanna, Duces ve Burt, 1990, s.8). Temel bir kaynak olan bilgi, örgütlerin başarıları için hayati bir önem taşımaktadır. Ancak elde edilen bu bilginin doğru olarak ve zamanında elde edilmesi gereklidir. İşte YBS'nin temel amacı yöneticilere, karar almalarına yardımcı olacak işlenmiş bilgileri doğru ve zamanında aktarmaktır (Hicks, 1981, s. 571).

2.2. YBS'nin Özellikleri

YBS'ye ait özellikler aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

* YBS Bütünlük Bir Sistemdir.

YBS'deki tüm alt sistemlerin faaliyetlerinin birbirleri ile ilişkili olması durumu alt sistemlerin bütünleşmiş olduğunu göstermektedir. Bu bütünleşme verilerin sistemler arası iletişimi ile sağlanmaktadır (Scott, 1987, s. 99). Böylece bilgilerin bütünleşik biçimde işlenmesi ve iletilmesi geniş bir sistem planı içinde gerçekleşir ve bu sistem tek bir sistemden çok, alt sistemlerin bileşimi olarak tasarlanır (Erkut, 1989, s. 25).

* YBS Verimliliği Arttırır.

YBS çeşitli yollardan verimliliği arttırabilir. Döküman hazırlama gibi olağan işlerin daha iyi ve daha hızlı yapılmasına yardımcı olur. YBS, örgütü iç problemler ve dış tehditler konusunda önceden uyarır. Ayrıca, işletme için önemli olabilecek fırsatlara dikkati çeker (Scott, 1987, s. 99).

* YBS yöneticilere sadece bilgi temini ve bazı analizleri yapmada yardımcı olabilir; onlar için düşünemez (Scott, 1987, s. 103).

* Her YBS'de günlük işlemlere ilişkin birçok bilgi işlenir. Daha gelişmiş uygulamalar için yaşamsal önem taşıyan bilgi yığınağına girdi sağlanır. Böylelikle yönetici için yetersiz olan bilgiler, daha düzenli ve yararlanılabilir biçimde saklanmış olur (Erkut, 1989, s. 26).

* YBS Koordine Edilmiş Bir Sistemdir.

Bir örgütte, YBS'nin parçaları tek bir merkezden idare edilmemektedir. Tüm bölümlerin YBS'nin parçaları üzerinde kullanma yetkisi vardır. Fakat YBS, bilgi işlem, ofis otomasyonu, haber alma, karar destek sistemlerinin kurulup geliştirilmesini sağlamak için tek bir merkezden koordine edilir. Bu koordinasyon ya bilgi işlem yöneticisi ya da ayrı bir komite tarafından yürütülür (Scott, 1987, s. 98).

2.3. YBS'nin Örgüt İçindeki Yeri ve Önemi

YBS bölümünün örgüt hiyerarşisi içerisindeki yeri işletmeden işletmeye farklılık göstermektedir. Bu farklılık, işletmelerin YBS'den yararlanma derecelerindeki farklılıktan ileri gelmektedir.

Ancak yaşanan tecrübeler ve elde edilen sonuçlara dayanarak, YBS bölümünün örgütteki yönetim kademesinin tepe kısmında yer alması gerektiği söylenebilir. Şöyle ki; YBS yöneticisi tepe yöneticisinin planlama ve kontrol fonksiyonlarını yerine getirirken, gerekli olan bilgileri doğru ve zamanında iletmekle görevlidir.

Eğer YBS bölümü elde ettiği bilgileri doğrudan olarak tepe yöneticisine ulaştıramıyorsa, yani ikisi arasında bir başka bölüm varsa ve YBS bilgileri önce bu bölüme veriyor, daha sonra da bilgiler bu bölümce tepe yöneticisine ulaştırılıyorsa, verilen bu bilgilerin doğruluğu olumsuz yönde etkilenebileceği gibi çok büyük zaman kayıpları ile de karşılaşılabilir. İşte bu gibi tehlikelerden sakınmak için YBS bölümünün doğrudan tepe yöneticisine bağlı olması işletmenin verimliliği açısından kaçınılmaz olmaktadır.

YBS'nin kurulması ve uygulanması, hem çok pahalı ve hem de çok zordur. Ancak hızla gelişen iş dünyasında böyle bir sisteme sahip olmak, işletmelere çok büyük avantajlar sağlayabilir. Artık günümüzde böyle bir sistemi kurup, uygulamak bir ihtiyaç haline gelmiştir. Böyle bir sistemi gerekli kılan nedenlerden bazıları şunlardır (Scott, 1987, s. 128) :

(1) Yöneticiler eskiye göre çok daha karmaşık iş çevreleriyle uğraşmak durumundadırlar. Bu karmaşıklığın nedenlerinden birisi kamuya ilişkin düzenlemelerdir. Günümüzde, bu tür düzenleme ve kuralların çok iyi bilinmesi gerekmektedir. Bu karmaşıklığın bir diğer nedeni de işletmelerin müşterilerine sundukları mal ve hizmetlerin çeşitliliğidir. Bu kadar yoğun işlemleri ancak böyle bir sistem ile düzene koymak mümkündür.

(2) İş çevresi sadece karmaşık değil aynı zamanda dinamik bir çevredir. Yöneticiler artık daha hızlı karar almak durumundadırlar. Böylelikle işletmeler dinamik olan iş çevrelerine daha hızlı bir şekilde adapte olabilmektedirler.

(3) Bir diğer neden de, işletmecilik eğitimi öğretimi veren kuruluşlar yöneticilerin kalitesini yükseltmiştir. Yöneticiler, yönetim tekniklerini şimdi çok daha iyi anlayıp, başarılı bir şekilde uygulamaktadırlar. Bugünün yöneticileri, marjinal analiz, standart maliyetler ve duyarlılık analizleri gibi teknikleri rutin olarak kullanmaktadırlar. Bu tip teknikleri kullanmak için, ayrıntılı bilgiye ihtiyaç vardır. İşte tüm bu bilgiler YBS sayesinde çok kolay ve çabuk bir şekilde elde edilebilir.

YBS'ye verilen önemi göstermek amacıyla, bu konuda yapılan harcamalar incelenebilir. Avrupa ülkelerinin YBS konusunda yaptığı harcamalar 1987'de 72 milyar ABD Doları iken, bu rakam 1989'da 82 milyar ABD Dolarına çıkmıştır. Karşılaştırma yapacak olursak, Amerika Birleşik Devletleri'nin dünya harcamalarındaki payı % 40, Japonya'nın payı ise % 15'tir. Çeşitli bilgi hizmetleri için yapılan toplam talep rekor düzeylere ulaşmaktadır. 1989 yılında bu hizmetleri sağlayan en büyük 100 firmanın toplam geliri 255.8 milyar ABD Doları bulmuştur. Zaman içindeki eğilime bakılacak olursa, 1985 yılında firmaların toplam gelirleri 160, 1986'da 174, 1987'de 211, 1988'de ise 243 milyar ABD Dolar olmuştur. Genel talep eğilimlerinin de gösterdiği gibi, 1990'lı yıllar için bilgi sistemleri, kullanıcılar tarafından firmaların en önemli üretim faktörleri olarak algılanmaktadır (Yeldan, 1991, s. 336).

2.4. YBS'nin Yapısı

YBS, formel sistemlerin yanısıra informal sistemleri de kapsar. Formel sistem, örgüt içinde bilgi alma yetkisine sahip olan herkese açık bir sistemdir (Yılmaz, 1988, s. 64). Bu formel sistem; tepe yöneticilerine sunulan performans raporları, bir bölümün diğer bir bölümden yardım talepleri ve resmi nitelik taşıyan bilgilerden oluşur. Ayrıca bu sistem, rakip firmaların yeni malları hakkındaki bilgileri içeren raporları da kapsar (Hicks, 1981, s. 571).

Yine herkese açık olan fakat informal ve kalıplaşmamış bir sistem daha vardır. Bu sistemden yararlanmak isteyenler, herhanbi bir şekilde onunla ilişki içinde olmalıdır. Informel bilgi akışı telefon aracılığıyla olabileceği gibi, bir yemek süresince yapılan konuşmalar şeklinde de olabilir. Bir örgütte bilgi alış-verişi iş ve faaliyetin yapıldığı birim ile faaliyeti yöneten birimin birlikte oluşturduğu «fonksiyonel birimlerin» kendi içinde veya fonksiyonel birimler arasında oluşmaktadır.

İşletmelerde fonksiyonel birimler; (a) Üretim, (b) Pazarlama, (c) Personel Yönetimi, (d) Muhasebe ve Finansman şeklindedir. İşletmedeki fonksiyonel birimlerin bu şekilde gruplanması, YBS'nin yapısındaki muhtemel karışıklıkları önler. Burada asıl amaç, her fonksiyonel birimin ihtiyaç duyduğu bilgiyi YBS'den almasının sağlanmasıdır.

2.4.1. Yönetim Fonksiyonlarına Dayalı YBS'nin Yapısı

Yönetim Fonksiyonlarını en geniş şekliyle üç gruba ayırmak mümkündür (Yılmaz, 1988, s. 66):

- a) Stratejik Planlama,
- b) Kontrol,
- c) Yürütme.

Bu faaliyetler, yönetimin üç ayrı kademesinde ele alınır. En alt kademe yürütmeyi sağlarken, daha üst kademe kontrol fonksiyonunu yerine getirir. En üst kademe ise planlama görevini üstlenmiştir.

Bir işletmenin önceden belirlenen hedeflerine ulaşabilmesi için yapılan planlara «stratejik planlar» denir. Bunlar genellikle uzun dönem için yapılır. Stratejik planlar düzenli olarak belli aralıklarla yapılmaz. Her ne kadar bazı planlar yılda bir yapılsa da, bun-

lar genelde düzensizdir. Bu tür planlar için gerekli bilgiler işlenmiş ve değişik kaynaklardan özetlenmiş bilgilerdir. Bu bilgilerin çoğu örgüt içinden değil, dışarıdan temin edilir. Ekonomik ve siyasi gelişmeler, ülke ve pazar kapasitesi, pazar payı tahminleri bu tür bilgilere örnek olarak gösterilebilir.

Her türlü işletme ve alt birimleri için kontrol gereklidir. Faaliyetlerin daha önce hazırlanan plan, program, bütçe ve standartlara uygun olup olmadığı kontrol ile belirlenir. Kontrol için dört çeşit bilgiye ihtiyaç vardır:

- a) Önceden belirlenmiş standartlar, tahminler ve bütçe
- b) Standartlar, tahminler ve bütçeden sapmalar
- c) Sapma nedenleri
- d) Muhtemel karar ve davranışlar

YBS'ye bağlı veri bankasında normal işlemlerle ilgili dosyaların yanı sıra standartlar, planlar ve bütçeler de yer almalıdır.

Yürütme ile ilgili faaliyetler üç başlık altında toplanabilir:

- a) Yürütme ile ilgili normal işlemler
- b) Raporların düzenlenmesi
- c) Yürütme ile ilgili soruların cevaplanması

Yürütme ile ilgili alt sistem, normal işlemler meydana geldiğinde (ödeme yapıldığında veya satış gerçekleştiğinde) gerekli kayıtları ilgili dosyalara geçerken, bu işlemlerle ilgili belgeleri de düzenler. Belirli aralıklarla dosyadaki bilgilerden yararlanarak raporları düzenler. Yürütme ile ilgili sorular alt sisteme yöneltildiğinde, dosyalardan yararlanarak soruları cevaplar ve sonuçları yazılı olarak verebilir.

2.4.2. İşletme Fonksiyonlarına Dayalı YBS'nin Yapısı

YBS, bir işletmede yerine getirilen fonksiyonlara dayalı alt sistemlerin oluşturduğu bir bütün olarak da görülebilir. Bu alt sistemlerin gruplanması işletme fonksiyonlarına göre de yapılabilir (Yılmaz, 1988, s. 69):

- a) Üretim
- b) Pazarlama
- c) Personel Yönetimi
- d) Muhasebe ve Finansman

Yukarıdaki alt sistemlere bilgi işleme, satın alma ve tedarik de ilâve edilebilir. Bir alt sistem olarak üretim, eldeki kaynakların ürüne dönüştürülmesi sürecidir. Üretim sisteminde, özellikle mal üreten firmalarda birden çok daha fazla faaliyet birlikte yapılmakta olup, bu faaliyetlerin hepsi birbirleriyle ilişki içinde bulunmaktadır. İşte YBS, bu ilişkileri düzenlemede çok önemli bir görev yapmaktadır (Kroeber ve Watson, 1987, s.275).

Üretim fonksiyonu ile ilgili faaliyetleri; ürün dizaynı, üretim araçlarının planlanması ve işletimi, üretim personelinin işe alınması ve eğitimi ve kalite kontrolü olarak sıralamak mümkündür.

Bir örgütte üretim fonksiyonunun etkili ve yararlı bir biçimde yerine getirilebilmesi için, üretim bölümü bazı bilgilere ihtiyaç duyar. İşte üretim bölümü bu bilgileri YBS'den alır. (Kroeber ve Watson,1987, s.281). Bu durum Tablo-1'de gösterilmiştir.

TABLO-1: Üretim Bölümü İçin Gerekli Bilgiler

YÖNETİM FONKSİYONLARI		
YÜRÜTME	KONTROL	STRATEJİK PLANLAMA
Üretim Malzeme Faturaları Taşıma Talimatları Sipariş Makbuzları Kalite Standartlar	Bütçe Stok Durumu Siparişler Sipariş Verme Zamanları Satış Emirleri Ürün Dizaynı Kalite Raporları	Satış Tahminleri Üretim Raporları

Pazarlama fonksiyonu, ürün ve hizmetlerin satış ve tanıtımı ile ilgili tüm faaliyetleri kapsar. Pazarlama bölümünde fiyatlandırma, promosyon, satışlar ve pazarlama araştırması gibi fonksiyonlar yerine getirilir. Pazarlama bölümünün YBS'den aldığı bilgilerin hangi yönetim fonksiyonuna ait olduğu Tablo-2 de yer almaktadır.

TABLO-2: Pazarlama Bölümü İçin Gerekli Bilgiler

YÖNETİM FONKSİYONLARI		
YÜRÜTME	KONTROL	STRATEJİK PLANLAMA
Satış Kotaları Fiyat Listeleri Siparişler	Tüketici Tercihleri Gerçekleşen Satış Pazar Hedefleri Bütçe Verileri	Satış Projeksiyonu Kamuoyu

Muhasebe; Örgütle ilgili kayıtların tutulması, gruplanması, Kâr/Zarar Tablosu ve Bilanço gibi standart raporların hazırlanması ile ilgilenir. Finansman ise, Müşterilere açılan krediler, alacakların tahsilatı ve nakit yönetimi ile ilgilenir (Yılmaz, 1988, s.69). Muhasebe ve Finansman olarak birlikte ele alınan bu alt sistem, örgütte bulunan diğer alt sistemlerden ve veri bankasından ihtiyacı olan bilgileri alır ve kullanır. Muhasebe ve Finansman alt sisteminin YBS'den aldığı bilgileri Tablo-3'te görmek mümkündür.

TABLO-3: Muhasebe ve Finansman Bölümü İçin Gerekli Bilgiler

YÖNETİM FONKSİYONLARI		
YÜRÜTME	KONTROL	STRATEJİK PLANLAMA
Gerçekleşen Maliyet Verileri Gerçekleşen Gelir Verileri Alacaklar	Planlanmış Maliyet Verileri Planlanmış Gelir Verileri Fon İhtiyacı Maliyet Raporları Fonların Kullanılabilirliği	Nakit Akışı Bütçesi Gelir Tablosu Faiz Oranları Yatırım Fırsatları

Personel Bölümüne gelince, bu bölümün görevleri personelin işe alınması ile başlar, onların eğitilmesi, yetiştirilmesi gerekli ka-

yıtların tutulması, ücretlerin ödenmesi ile devam ederek işten ayrılmaları ile son bulur. Diğer alt sistemler gibi personel bölümü de YBS'den çok çeşitli bilgiler alır ve bu bilgileri kullanarak fonksiyonunu yerine getirir. Personel bölümünün YBS'den aldığı bazı bilgiler Tablo-4'te verilmiştir.

TABLO-4: Personel Bölümü İçin Gerekli Bilgiler

YÖNETİM FONKSİYONLARI		
YÜRÜTME	KONTROL	STRATEJİK PLANLAMA
Eğitim Programları Ücretlendirme Personel Faaliyetleri	Eğitim Gereksinimi İşgücü Maliyetleri Personel Raporları İş Kontratları Eğitim Raporları	Planlanmış İşgücü Maliyetleri İş Kanunları

3. YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMİ İLE İLGİLİ DİĞER SİSTEMLER

3.1. Karar Destek Sistemleri

Karar Destek Sistemleri (KDS), yöneticilere karar vermele-
rinde yardımcı olmak üzere kurulmuş sistemlerdir. KDS'de esas
olan kararın alınması değil, kararın alınmasına destek olmaktır
(Thierauf, 1988, s. 11). KDS eldeki bilgilerle problemleri analiz
edip çözmeye çalışır (Musselman ve Jackson, 1987, s. 184).

Karar destek sistemleri, karar verme süresi boyunca karar
vericinin verileri bulup çeşitli çözümleri denemesine imkân sağlar-
lar. Müşterilerin borçlarını değerlendiren banka borç servisi bö-
lümü KDS'ye örnek olarak verilebilir (Scott, 1987, s. 80).

Yöneticiler açısından KDS, bilgisayar hakkında çok fazla bil-
giye sahip olmadan kolayca öğrenilebilen ve kullanılabilen bir sis-
temdir. Çünkü KDS karşılıklı etkileşimlidir; yani yöneticiler ra-
porlar için uzun süre beklemek yerine, sisteme gerekli emirleri
verip, hemen sonuç alabilmektedirler. Tüm bu süreç yöneticinin
kontrolü altında olup, herhangi bir bilgisayar programlayıcısına
gerek yoktur (Lawrence ve McDaniel, 1987, s. 524).

3.1.1. KDS'nin Özellikleri

KDS'nin kendine özgü özellikleri aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Kroeber ve Watson, 1987, s. 377-378):

(1) KDS özellikle yarı -yapılanmış (semi -structured) ve yapılanmamış (unstructured) kararların alınmasında destek sağlamalıdır.

(2) KDS tüm kademelerdeki yöneticilere karar vermelerinde yardımcı olmalıdır.

(3) KDS karar alma sürecinin tüm evrelerinde destek sağlamalıdır.

(4) KDS çeşitli karar verme süreçlerine destek sağlamalıdır; fakat bunlardan birine bağlı olmamalıdır.

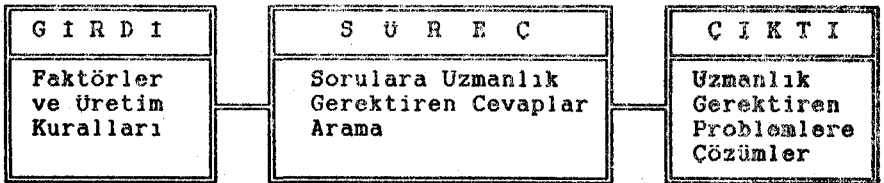
(5) KDS bağımsız kararları desteklediği kadar birbirine bağlı kararları da desteklemelidir.

(6) KDS'nin kullanım kolaylığı olmalıdır.

3.2. Uzman Sistemler

Uzman sistemler (US), deneyim ve uzmanlık gerektiren karmaşık işlerin nasıl yapılacağı konusunda yol gösteren bilgisayar uygulamalarıdır (İgnizi ve Finlay, 1990, s. 533-534). Şekil-2 de bir uzman sistemin yapısı görülmektedir.

ŞEKİL-2 : Uzman Sistemin Yapısı



Bazı kararlar yıllar boyunca elde edilen deneyim ve bilgilere dayanarak uzmanlar tarafından alınır. Buradaki karar-verme işlemi teknik bilgi ve tecrübeye sahip profesyonel kişiler tarafından gerçekleştirilmektedir. Sayıları gün geçtikçe artan örgütler eldeki verilerin ve gerçeklerin önemini ve uzmanlar tarafından alınan kararların önemini farketmeye başlamışlardır (Kroeber ve Watson, 1987, s. 9).

Uzman sistemler, normal olarak bilgi mühendisleri tarafından geliştirilir. Bu kabiliyetli profesyoneller bilgilerini kendi kişisel deneyimlerinden alırlar ve bu bilgilerini uzman bir sisteme yerleştirirler. Bu kişiler bilginin alınmasında, sistem kurulmasında ve uygulanmasında uzmandırlar. Bir uzman sistemin geliştirilmesi aşağıdaki sıraya göre yapılmaktadır (Kroeber ve Watson, 1987, s. 555):

- (1) Uygun bir problem tanımı
- (2) Protatip bir sistemin geliştirilmesi
- (3) Tam bir sistemin geliştirilmesi
- (4) Sistemin değerlendirilmesi
- (5) Sistemin entegrasyonu
- (6) Sistemin kurulması

Kurulan sistemin ihtiyaçları tatmin edebilmesi için bu sıralamaya eksiksiz olarak uyulması gerekmektedir.

3.3. Yönetici Sistemler

Yönetici sistemler (YS), kritik kararların alınmasında yöneticilere iç ve dış bilgileri sağlayan komputürize bir sistemdir. Bu sistemde tepe yönetimine firmanın şu andaki durumu hakkında doğrudan bilgi sağlanır. Bu bilgi, kişisel bilgisayarlar veya bir terminal aracılığıyla kolayca elde edilebilir (Kroeber ve Watson, 1987, s. 565). Bu sisteme hem iç ve hem de dış veriler depo edilmiştir. Genellikle istenen bilgi, grafiksel format şeklinde verilir. Bu durum özellikle yöneticilerin kontrol sorumlulukları için çok önemlidir. Ayrıca bazı YS'ler proje eğilimleri ile veri analiz kabiliyetlerine sahip olup, diğer bilgi sistemleri arasında tepe yöneticileri tarafından en fazla kullanılan sistemlerdir.

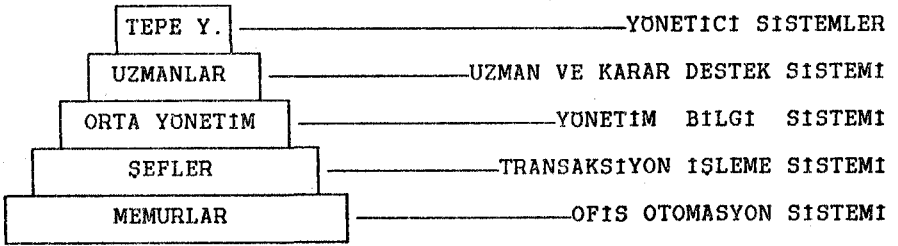
YS'ye ilişkin özellikler aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Wetherbe, 1991, s. 52):

- (1) YS, çoğunlukla kullanıcı olan yöneticilere bireysel olarak adapte edilmiştir.
- (2) YS, kritik verileri özetler, filtreye tabi tutar ve takip eder.
- (3) YS, çok özel ve gizli raporları ve trend analizlerini sağlar.
- (4) YS, çok geniş kapsamlı olan iç ve dış kaynaklı verileri bütünleştirir.

- (5) YS, çok kolay kullanılabilen ve kullanmak için çok az ya da hiç eğitim gerektirmeyen bir sistemdir.
- (6) YS, herhangi bir aracı olmadan doğrudan tepe yöneticileri tarafından kullanılan bir sistemdir.
- (7) YS, grafiksel ve liste halinde bilgi sunar.

Yukarıda ifade edilen bütün bu sistemlerin ve bu sistemlerin dışında kalan «Ofis Otomasyon Sistemi» ile «Transaksiyon İşleme Sistemi» nin ve diğer bilgi sistemlerinin hiyerarşik yapıdaki yerlerini Şekil-3'de açık olarak görmek mümkündür.

Şekil-3: Bilgi Sistemlerinin Hiyerarşik Yapıdaki Yerleri



4. BİLGİSAYAR VE YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMİ

Bilgisayar, genel olarak bilgileri kabul edip, onları işleyerek anlamlı sonuçlar elde eden bir grup elektronik makina olarak tanımlanabilir. Bilgisayar, bir hesap makinesi gibi çalışmaktan çok, bütün bir örgütün her türlü bilgi akış ihtiyacını karşılayan bir bilgi sistemi içinde, temel unsurlardan biri olarak önemli katkılar sağlar.

Bilgisayarların günümüz yöneticilerinin en önemli yardımcılarından biri olduğu artık herkes tarafından kabul edilmektedir. Yöneticiler rasyonel planlar yapmak için çok miktarda bilgiyi işlemek ve değerlendirmek durumundadırlar. Bunun için eldeki bilgilerin hızlı bir şekilde ve detaylı olarak değerlendirilmesi gerekir. İşte bu da ancak bilgisayarlar aracılığıyla mümkün olabilmektedir. Böylece yöneticiler çok daha hızlı ve doğru bir şekilde kararlar verebilmektedirler.

Bilgisayar kullanımı yaygınlaşmadan önce yöneticiler kararlarını geçmiş deneyimlerine ve çevreden aldıkları sistematik olma-

yan bilgilere dayanarak verirlerdi. Günümüz yöneticileri ise bilgisayarlar sayesinde eldeki bilgilerden daha analitik ve sistematik sonuçlar elde edebilmektedirler. Günümüzde işletmelerin büyüklükleri, yöneticilerin onları modern bilimsel metodları kullanmadan yönetebilecekleri seviyeyi çoktan aşmıştır. Yöneticiler, işletmelerdeki her türlü faaliyeti artık günlük olarak takip etmek ve görevlerini bu bilgilere dayanarak yerine getirmek zorundadırlar. İşletmelerde kurulan bilgisayar destekli yönetim bilişim sistemleri yardımıyla, yöneticiler her türlü bilgiyi istenen düzeyde takip etmek ve bilgisayar ekranlarından bu bilgileri görebilmek imkânlarına kavuşmuşlardır (Erkut, 1988, s. 8).

Bilgisayarların yöneticiler tarafından kullanım dereceleri ve amaçları yönetim kademelerine göre farklılıklar göstermektedir. Buna göre, bilgisayar kullanımı daha çok kısa dönem kontrolleri için alt ve orta kademe yönetim kademelerinde gerçekleşmektedir. Stok kontrolü, bütçe kontrolü gibi faaliyetler, kısa dönem kontrollerine örnek olarak gösterilebilir. Üst kademe yöneticileri için durum tamamıyla farklıdır. Çünkü üst kademe yöneticilerinin görevleri daha çok geleceğe yönelik kararları içerir ve kullandıkları bilginin çoğu firma dışından elde edilen bilgilerdir. Bu nedenlerden dolayı, üst kademe yöneticilerin faaliyetleri üzerinde komputürize bilgi sisteminin etkisi daha azdır (Hicks, 1981, s. 580).

5. SONUÇ

Hızlı bir teknolojik değişim ve gelişme gösteren dünyamızda bilginin önemi gün geçtikçe daha iyi anlaşılmakta ve buna paralel olarak, bilgi sistemlerine verilen önem de giderek artmaktadır.

Ülkemizde henüz tam olarak bilinmeyen ve yoğun bir şekilde kullanılmayan bir sistem olan Yönetim Bilişim Sistemi (YBS), çağdaş işletmecilik ve yönetim anlayışında, yöneticilerin karar-alma süreçlerinin temel unsurlarından birisini teşkil etmektedir. Ancak, YBS gibi bir sistemi kurmak hem çok pahalı hem de çok zordur. Bu nedenle, böyle bir sistemi ancak büyük ölçekli firmalar kurabilmekte ve böylelikle rakiplerine göre rekabette avantaj sağlamaktadırlar. Günümüzde işletmelerin sundukları mal ve hizmetlerin çeşitleri o kadar artmıştır ki, bütün bunlar ancak YBS gibi bir sistem ile düzenlenip, yönetilebilmektedir.

Yukarıda da belirtildiği gibi, YBS işletme içinden ve işletme dışından gerekli olan bilgileri alır, bunları sınıflandırır, analiz eder ve yöneticilere sunar. İşte burada önemli olan bu bilginin zamanında yöneticilere sunulmasıdır. Yöneticilerin istedikleri anda elde edemedikleri doğru bilgiler, belki de daha sonra kendileri için bir anlam ifade etmeyecektir.

Bir başka nokta da, farklı kademelerdeki yöneticiler, farklı nitelikteki bilgilere ihtiyaç duyarlar. Örneğin, üst kademe yöneticilerinin stratejik plan hazırlama ve işletme politikalarını belirleme gibi görevleri vardır. Üst kademe yöneticileri, bu tip görevleri yerine getirirken özet nitelikte ve genellikle işletme dışı bilgilere ihtiyaç duyarlar. Halbuki, orta ve alt kademe yöneticileri, daha çok yürütme ve kontrol faaliyetlerini yerine getirdikleri için, detaylı ve işletme içi bilgilere ihtiyaç duyarlar. İşte YBS bu gerçeği dikkate alarak dizayn edilip, kurulmalıdır. Böylece her kademedeki yöneticiler YBS'den etkili ve yararlı bir biçimde yararlanmış olurlar.

YBS gibi bir sistemi kurmak yöneticilere çok büyük avantajlar sağlayabilir; ancak yine de yönetim faaliyeti yerine getirilmiş olmaz. Çünkü YBS yöneticilere sadece bilgi temini ve bazı analizleri yapmada yardımcı olur; onlar için düşünemez ve karar veremez. Yöneticiler, YBS'den istedikleri bilgileri alır ve alternatif kararları verirken bunlara dayanarak karar alırlar.

YBS, bilgisayarsız düşünülemez. Çünkü bilgisayar kullanımı sayesinde, yönetim çok miktardaki bilgiyi hızlı bir şekilde elde edebilme imkânına kavuşmuştur. Bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler, YBS'yi olumlu yönde etkileyecek ve yöneticiler, gerek planlama, gerekse yürütme ve kontrol faaliyetleri için gerekli bilgileri çok kısa bir sürede ve doğru olarak temin edebileceklerdir.

KAYNAKLAR

- ERKUT, Haluk (1989), «YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ», MESS Yayınları, İstanbul.
- FUORI, W.M.; AUFIERO, L.J. (1989), «COMPUTERS AND INFORMATION PROCESSING», Englewood Cliffs: Prentice Hall, USA.

- HANNA, Nagy; DUCES, Brigitte; BURT, Henry R. (1990). «A FRAMEWORK FOR INFORMATION MANAGEMENT», World Bank Press, USA.
- HICKS, Herbert; GULLET, Ray (1981), «MANAGEMENT», McGraw-Hill, Singapore.
- KROEBER, Donald W.; WATSON, Hugh J. (1987) «COMPUTER BASED INFORMATION SYSTEMS», MacMillan Publishing Company, USA.
- LAWRENCE, Gitman J.; McDANIEL, Carl J. (1987), «BUSINESS WORLD 2», John Willey & Sons, Inc., USA.
- LONG, L. (1989), «MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS», Englewood Cliffs: Prentice-Hall, Inc., USA.
- MURDICK, Robert G. ; MUNSON, John C. (1986), «MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS», Prentice Hall, Inc. USA.
- MUSSELMAN, Vernon A.; JACKSON, John H. (1987), «BUSINESS», Prentice Hall, Inc. USA.
- SCOTT, George M. (1986), «PRINCIPLES OF MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS», McGraw-Hill, USA.
- THIERAUF, Robert J. (1988), «NEW DIRECTIONS IN MIS MANAGEMENT», Quorum Books, USA.
- WETHERBE, James C. (1991), «EXECUTIVE INFORMATION REQUIREMENTS», MIS Quarterly, Volume 15, USA.
- YELDAN, Dilek (1991), «YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE UYGULAMALARI», Dokuz Eylül Üniversitesi, Manisa İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları No: 1,
- YILMAZ, Cengiz (1988), «BİLGİ İŞLEM VE YÖNETİM BİLGİ SİSTEMİ», Kayseri.