

İşletmelerde Yönetim Bilişim Sistemleri

Yrd.Doç.Dr. Gülten EREN GÜMÜŞTEKİN

Dumlupınar Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Yönetim ve Organizasyon Anabilim Dalı, KÜTAHYA

ÖZET

İşletmelerde yönetimler karar almada doğru, eksiksiz, tam zamanında ve istedikleri miktarda bilgiye ihtiyaç duyarlar. Bu bilgiyi sağlamalarına yardımcı olacak elektronik iletişim teknolojilerinden destek alan bir yönetim bilişim sisteminin kurulması gereklidir. Kurulan yönetim bilişim sisteminin, yöneticiler tarafından etkin bir biçimde kullanımını sağlamak son derece önem taşımaktadır. Önceleri, bilginin işlenmesi, değerlendirilmesi, aktarılması ayrı teknoloji alanları sayılmaktaydı. Artık günümüzde aynı kuramsal ve teknolojik çerçevenin içine oturtularak yönetim bilişim sistemi kavramında toplanmışlardır..

Anahtar Kelimeler: Yönetim Bilişim Sistemi, Bilgi Teknolojisi, Yönetim, Bilgi, Sistem

ABSTRACT

In business organizations, managements require full information in exact time and the quantity they want in decision making. For accepting this information it must establish a management information system that backing from electronic telecommunication technologies. Using this establishing management information system on behalf of managers is invaluable important. This must have proven. At first, processing, appreciating, communicating of information were being considered different technological areas. But now these technological areas are in the same technological and theoretical frame. And these areas were gathered in management information system concept.

Keywords: Management Information Systems, Information Technology, Management, Information, System

I.GİRİŞ

Yönetici bir karar alırken, kararını destekleyecek bilgilere gereksinim duyar. Gereksiz bilgi ile karar alma zorlaşır ve giderek olanaksızlaşır. Bunu önlemek için, bilgi ve veri akışının iyi düzenlenmesi gerekir. Bu aşamada geliştirilen sistem, yönetim bilişim sistemi olarak adlandırılır. Bu sistem yardımıyla, her düzeydeki yönetici, gerektiği kadar ve yalnızca kendini ilgilendiren bilgiyle donatılır. Yazışmalarla kaybolacak zamanı kazanmak için de, bilgisayarlardan yararlanır.

İnternet teknolojisi ve işletmelerdeki her türlü iş akışı günümüzde iç içe geçmiştir. Artık orta veya büyük ölçekli her işletme, İnternet'in sağladığı olanakları kendi iş yaşamına yansıtma zorundadır. İnternet teknolojilerinin kurumsal amaçlı iş akışının düzenlenmesinde kullanılmasının teknik adı intranet'tir. Dolayısıyla intranet uygulamaları ve İnternet'lerin kullanımları pratik olarak sınırsızdır. İnternet'ler bilgi yayınlamaktan, iletişimi daha iyi bir duruma getirmeye kadar birçok amaç için kullanılabilir; düşük maliyetli groupware olarak da işlev görebilirler. Bazı kullanım biçimleri, sadece HTML yardımıyla iç web sayfaları yaratmayı gerektirecek kadar basittir. Diğer intranet uygulamalarında veritabanlarına bağlantılar gerekebilir ve daha karmaşık olabilirler. Kullanım alanı olarak,

- E-posta,
- Rehberler,
- Organizasyon çizelgeleri,
- Kısa notlar,
- İşgören el kitapçıkları,
- Yetki bilgileri ,
- Haber bültenleri ve benzer yayınlar,
- Sistem kullanıcı dokümanları,
- Eğitim materyalleri,
- Haber grupları,
- Haber çıkarsama,
- İş ilanları,
- Satış raporları,
- Muhasabe ve finans raporları,
- Müşteri bilgileri,
- Kalite istatistikleri,
- Üretici bilgileri,
- Ürün bilgileri,
- Malzeme tedarik katalogları,
- Envanter bilgileri,
- Ađ yönetimi,
- Varlık yönetimi,
- Broşürler, video'lar ve sunumlar,
- Ürün geliştirme bilgileri ve çizimler,

Kısacası, intranet'ler, İnternet'in açık standartlarını kullanarak kurumsal LAN ve WAN'lara bağlanan Web sunucular olarak tanımlanabilir. İnternet'in anarşik ve öngörülemeyen durumlarının aksine intranet'ler, düzenli, merkezi olarak denetlenen ve güvenlik duvarları (firewall) arkasında korumaya alınmış sistemlerdir. Nasıl ki İnternet, ekonomi gibi çeşitli alanlarda küresel anlamda bir devrim yaratmışsa, intranet de insanların işletmeler içindeki çalışma biçimini değiştirerek "bir iç devrim yaratmıştır" denilebilir (CAMBAZOĞLU, 2000).

İşletmede oluşturulacak İnternet destekli yönetim bilişim sistemi ile yöneticilerin gereksinim duydukları bilgiler sağlanarak, onların sağlıklı ve doğru kararlar vermeleri, başarılı ve etkin yönetsel planlama ve denetleme yapmaları sağlanmış olur.

II. YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ

A. TANIMI, ANLAMI VE ÖNEMİ

Yönetim Bilişim Sistemi (Management Information Systems); bir yöntem, bir işlev, bir yaklaşım, bir işlem, bir örgüt, bir sistem ve bir alt sistem olarak nitelendirilir. İşletmelerin bilgi ile ilgili işlemlerini düzenleyen bu sistemle ilgili çeşitli yazarlar tarafından değişik tanımlar yapılmıştır.

Yönetim bilişim sistemini; bilgi sağlama ve işleme sistemi olarak gören tanımlardan bazıları şöyledir:

Yönetim bilişim sistemi; “bilginin toplanmasını, işlenmesini ve aktarılmasını uyumlaştıran bilgisayara dayalı bir ağıdır” (KREITNER, 1983: 495). Yönetim bilişim sistemi; “işletme ve çevresi hakkında, geçmiş, bugün ve geleceğe yönelik bilgiyi sağlayan bir işletme sistemidir” (KROENKE- NOLAN, 1987:19). Yönetim bilişim sistemi; “örgütte bir kaynak olarak bilginin kullanımı, işlenmesi ve yönetimi için gereken eylemler ve sistemler takımının tümüdür” (SPRAGUE, 1980:20). Yönetim bilişim sistemi; “örgütün yaşama ve gelişmesinin sağlanması ile örgütsel eylemlerin yerine getirilebilmesi için, yönetimin gereksinim duyduğu doğru, zamanlı ve anlamlı bilgiyi sağlayan ve geliştiren sistemdir” (ÜLGEN, 1990:77). Yönetim bilişim sistemi; “stratejik ve taktik planlamanın yapıldığı, yönetim düzeylerinin gereksinim duyduğu, düzenli veya düzenli olmayan aralıklarla bilgi gereksiniminin karşılanmasıdır” (TUGAY, 1990:107). Yönetim bilişim sistemi; “bir örgütün yönetimle ilgili veri kaynaklarını, bir sistem bütünlüğü içinde toplayıp, örgütün günlük işlerine bilgi desteği sağlayan, özellikle çeşitli düzeylerde yöneticilerin taktik ve stratejik kararlarını başarılı kılacak nitelikte bilgi göndermeyi amaçlayan bilgi sistemidir (DAVIS, - OLSON, 1985:4).

Yönetim bilişim sistemini; karar almayı kolaylaştıran sistemler olarak gören tanımlardan bazıları şöyledir:

Yönetim bilişim sistemi; “yönetimin karar alma sürecini destekleyen, bütünlük bilgi sistemidir” (HOLT, 1987:138). Yönetim bilişim sistemi; “yönetimin karar almasında gerekli bilgiyi sağlamak için, değişik kaynaklardan veriyi bütünleştirebilen bilgisayar destekli bilgi sistemidir” (HICKS, 1987:39). Yönetim bilişim sistemi; “kararların alınmasında dizgeli biçimde gerekli bilgilerin zamanında, anlamlı ve kolayca hazırlanmasıdır” (KENNEDY, 1970:52). Yönetim bilişim sistemi; “örgütün planlama, denetleme ve eyleme ilişkin işlevlerini etkin bir biçimde başarabilmek ve karar alma sürecini kolaylaştırmak için, gerekli, zamanlı bilgiyi yönetim için uygun duruma getiren biçimsel bir yöntemdir” (STONER, 1982:135).

Yönetim bilişim sistemini; hem bilgi sağlama ve işleme sistemi hem de karar almayı kolaylaştıran sistemler olarak gören tanımları bazıları da şöyledir:

Yönetim bilişim sistemi; “yönetime, karar alabilmesi için bilgi toplayıp aktaran bilgisayar destekli bir sistemdir” (DARF, 1983:329). Yönetim bilişim sistemi; “işletmelerle ve dış çevre ile ilgili verileri toplayıp bilgiye dönüştüren, yönetime kullanılabilir biçimde sunan bir sistemdir” (LONGENECKER - PRINGLE, 1981:138). Yönetim bilişim sistemi, “yöneticilerin kararları alabilmeleri, yönetsel işlevleri ve eylemleri etkin biçimde yerine getirebilmeleri için zamanında ve doğru bilgileri yönetime sağlayan biçimsel bir yöntemdir” (PLUNKETT - ATTNER, 1992:486). Yönetim bilişim sistemi; “yönetim, işlemler ve karar alma işlevlerini desteklemek için, bilgi sağlayan bütünlük, insan-makina sistemidir”(DAVIS - OLSON, 1985:6).

Bu açıklamalardan sonra, yönetim bilişim sistemini, şöyle tanımlanabilir (GÜMÜŞTEKİN, 1998:158):

Yönetim bilişim sistemi; bir örgütteki tüm gerekli bilgi akışını sağlayan, iç ve dış çevreden verileri bütünleştirip, bilgi ve işleme desteği veren, gerektiği zaman yönetime karar almasını kolaylaştıracak bilgileri zamanında ve anlamlı bir biçimde sunan, bilgisayar destekli bir sistemdir.

Bu açıklamalardan sonra, yönetim bilişim sistemi tanımlarından şu sonuçlar ortaya çıkabilir: Yönetim bilişim sistemi;

- Veri toplama, kaydetme ve işleme işlevlerini yerine getirir.
- Yöneticilere karar almak için ham veri değil, seçilmiş, işlenmiş ve düzenlenmiş veri başka deyişle bilgi sağlar.
- Değişik kaynaklardan verileri, bütünselik veri tabanında toplar.
- Bilgiyi toplayıp aktaran bilgisayar destekli bir sistemdir.
- Yöneticilerinin zamanında ve kolayca alabilecekleri yapısal bilgi sağlar.
- Örgütün değişen bilgi gereksinimlerini karşılar.
- Yönetim bilişim sistemi, yalnızca yetkili işgörenlerin bilgi alımıyla sınırlandırılmış, güvenlik sistemiyle sınırlıdır.
- Hem örgüt içinden hem de dışından geçmiş, bugün ve geleceğe yönelik bilgi sağlar.

-Bilgisayar, donanım (hardware) ve yazılım (software), geniyöntemler, incelemeler, planlama, karar alma, denetleme, veri tabanı vb. öğeleri kullanır.

Yönetim bilişim sistemi, yalnızca karar almak için bilgi sağlamaz, aynı zamanda örgütün değişik parçalarının birbirine bağlanmasına yardım eden, örgütte bilgi akışını gerçekleştiren sistemler dizisidir. Muhasebeden, ücretlerden, yükleme ve teslimden, satışlardan, karar almak için tüm düzeylerden genel müdüre akan özet raporlar, stok sistemleri, bütçeler ve finansal raporlar gibi temel olan tüm denetlemeler, örgütte yönetim bilişim sisteminin öğeleridir (PLUNKETT - ATTNER, 1992:487).

Yöneticinin dünyası, şimdiki ile gelecek zaman arasında bir değişim ve belirsizlik içindedir. Karar sürecindeki bu belirsizliği azaltmak için, örgütün iç ve dış çevredeki etkinliklerine ilişkin (uygun, anlamlı, doğru, zamanlı, uygun biçimde, incelenebilir, belirli bir içeriği olan ve eksiksiz) bilgilere gereksinimi vardır. Elde edilen bilgiler, işletmenin yönetim düzeylerini birbiri ile ilişkilendiren bir bilgi ağında, düzeylerin uyumlaştırılması ile bütünselik bir yapıda biçimlenmelidir (EVREN,- KARPUZ, 1988:637-638). Yönetim bilişim sistemi, örgütün önemli kayıtlarına anında ulaşmakla, yönetime işletmenin temel eylemleri üzerine hazırlanan raporları ve özetleri sağlar ve örgütün yönetim düzeylerine hizmet eder (LAUDON - LAUDON, 1996:24).

Yönetime yardımcı olan yönetim bilişim sistemlerinin gün geçtikçe önem kazanmasının çeşitli nedenleri vardır. Yönetim bilişim sisteminin önem kazanmasının nedenlerini şu biçimde sıralamak olasıdır (LONG, 1989:25).

1-Yöneticilerin; yönettikleri insan, makina, donatı, hammadde, para gibi konularla yeterince ilgilenme olanaklarının çeşitli nedenlerle gün geçtikçe

azalması ve bu konuda yöneticiyi yeterince destekleyecek bir bilgi kaynağına gereksinim duyulması.

2-Yöneticilerin karşı karşıya kaldıkları karar alma durumlarının gittikçe karmaşık bir duruma gelmesi ve dikkate alınacak etmen sayısının artması.

3-Etmenlerdeki değişiklik oranının gün geçtikçe artması.

4-İşletmelerin; büyük pazarlar, ekonomik koşullar, toplumsal sorumluluklar vb. büyük örgütlerin içinde bulunmaları ve sürekliliklerini, bu koşullarda sürdürme arzuları.

5-Örgütler geliştikçe, yöneticiler doğru ve zamanlı bilgi gereksinimlerini karşılamak amacıyla, daha iyi iletişim olukları kurma zorunluluğu doğması (ÜLGEN, 1990:96).

İşletmeler büyüyüp geliştikçe, eylemlerinin denetlenmesi, bir insanın yeteneklerini aşmıştır. Bu durumda, yönetici; aynı zamanda birden çok yerde bulunmak, planlamak, örgütlemek, yürütmek, uyumlaştırmak, denetlemek, yetiştirmek, özetle işletmenin tüm eylemlerini yönetmek zorunda kalacaktır. Bu nedenle, değişen dünya koşullara ayak uydurabilmek için, yönetim tekniklerinde bilimsel yöntemlerin kullanılması gerekir.

Örgütlerin büyümesi ile birlikte, iletişim ve örgüt sorunları önemli boyutlara ulaşmıştır. Bu arada kimin yetki ve sorumluluğu nerede başlayacak? nerede bitecek? kim kimden buyruk alacak? kime danışacak? ya da bildirim (rapor) verecek? gibi örgütsel sorunlar gelişmeye başlayacak ve bir yönetim bilişim sistemine duyulan gereksinim biçimlenmeye başlayacaktır.

Yöneticilerin doğru, etkin kararlar alabilmesi için, iç ve dış kaynaklardan çeşitli bilgilerin zamanında alınması ve değerlendirilmesi gerekir. Başka deyişle, etkin bir yönetim; eksiksiz, doğru ve zamanında sağlanan bilgilerle işlerlik kazanabilmektedir. Bir işletmede yönetimin bilgi gereksiniminin sürekli bir biçimde karşılanması; bir anlamda yönetim bilişim sisteminin kurulması ile olasıdır.

En küçüğünden en büyüğüne kadar tüm işletmelerde, bilgi toplama, kayıt saklama, yeniden bulma ve dağıtımına ilişkin bir sistemin gereği açıktır. Özellikle örgütler büyüdükçe, bilgi toplama, kaydetme, yeniden bulma ve etkin iletişime ilişkin sorunları artmaktadır. Ayrıca, işletmenin eylemlerine, pazar durumuna, rakiplere, tüketicilere ve tüm iç ve dış çevreye ilişkin bu bilgiler, işletme içinde bilgi akışını sağlayan bir iletişim ağı aracılığıyla bir yerden ötekine aktarılır. Bu karmaşık bilgi akışında, gerekli bilgilerin, hangi yöntemlerle seçileceği, kaydedileceği ve etkin kararlar alınması için yöneticinin nasıl besleneceği, etkin bir yönetim bilişim sisteminin varlığını gerektirir. Etkin bir yönetim bilişim sistemi, veriler ya da bilgileri, olabildiğince kaynağından alır ve daha sonra bunların düzenleneceği, hesaplanacağı, özetleneceği ve karar organları için, yararlı bir biçime sokulacağı bilgi işleme merkezlerine gönderir (ERKUT, 1989:25).

B. YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMİNİN ÖZELLİKLERİ

Yönetim bilişim sistemi, yönetimin gereksinimlerini karşılamaya yönelik olmalıdır. Bu özellik, yönetim bilişim sisteminin en önemli özelliğidir. Sistem, üst düzeyden alt düzeye doğru ve yönetim gereksinimleri doğrultusunda, işletmenin amaçları gözönüne alınarak geliştirilir. Orta düzey yönetimin ya da alt düzey yönetimin gereksinimleri, sistemin temelini oluşturur. Dolayısıyla, yönetim bilişim sisteminin yönetim tarafından yönlendirilmesi zorunludur.

Bir sistemin başarıya ulaşmasındaki temel etken insandır. İyi tasarlanmış bir yönetim bilişim sistemi ile etkinlik sağlayabilmek için, gerek üst düzey yönetimin bu konuya yeterli desteği sağlaması, gerekse alt düzey yönetimin bu konuya inanmış olması gerekir.

Yönetim bilişim sistemi, genellikle, günlük etkinlikleri değil; haftalık, aylık ve yıllık sonuçlarla ilgilenen yöneticilere hizmet eder. Yönetim bilişim sistemi, önceden iyi bilinen yapısal konularla ilgili olduğu için, genellikle esnek değildir ve daha az çözümlene yeteneği vardır. Yönetim bilişim sistemi, karmaşık matematiksel modeller veya istatistiksel tekniklerin tersine, özetler ve karşılaştırmalar gibi temel yöntemleri kullanır (LAUDON - LAUDON, 1996:24).

Yönetim Bilişim Sistemine ilişkin bazı özellikleri şu biçimde sıralayabiliriz (LAUDON - LAUDON, 1996:7- 9; ERKUT, 1989:25-26):

1. Yönetim Bilişim Sistemi, Bütünleşik Bir Sistemdir: Bilgilerin bütünleşik bir biçimde işlenmesi, geniş bir sistem planı içinde gerçekleşir ve bu sistem tek bir sistemden çok, alt sistemlerin bileşimi olarak tasarlanır.

Yönetim bilişim sistemi; örgüt kaynaklarını, yönetimde etkinliği sağlayacak biçimde bütünleştirir. Örneğin; para, malzeme, işgören, makina ve donatı gibi kaynaklara ilişkin bilgileri ve her birinin bütünün üzerindeki etkilerini saptayacak biçimde sağlar. Kaynaklar arasında bilgi akışını belirler, karar almak için, gerekli bilgileri veri tabanında toplar ve örgütün bütün sistemlerine bilgi hazırlar. Yönetim bilişim sistemi, bütünleşik bir sistem olduğundan, yönetim için gerekli olan bilgiler, ortak bir veri tabanından karşılanır. Yönetim bilişim sisteminin, yerine getirilen işlemlere dayalı çok sayıda bilgi alt sistemi bulunur. Bu bilişim alt sistemlerini genellikle işletme işlevlerine göre oluşturmak en uygundur. Buna göre yönetim bilişim sistemi; pazarlama, üretim, finans, işgören, muhasebe, araştırma-geliştirme, halkla ilişkiler gibi alt sistemlerden oluşur. İşletmede bu bilişim alt sistemlerden başka alt sistemler de, yönetim bilişim sistemi içinde yer alabilirler(YILMAZ, 1988:71).

2. Yönetim Bilişim Sistemi, Bilgisayar Temeline Dayanan İnsan-Makina Sistemidir: Yönetim bilişim sistemi, bilgisayar desteği olmaksızın da oluşturulabilir. Ancak, etkin yönetim bilişim sistemi için, bilgisayar kesinlikle gerekli bir araçtır. Bilgisayar, yönetim bilişim sistemine gereken bilgileri; tutarlı ve doğru bir biçimde işleyerek, hem zaman, hem de emeğin tutumlu kullanımını sağlar. Yönetim bilişim sistemi, her ne kadar örgüt içerisinde yer alıyorsa da, bilgisayar ve ilgili iletişim araçlarını da içerdiği için, bir insan-makina sistemi olarak düşünülür. Yönetim bilişim sistemi, açık bir sistemdir ve yansıma düzeneği aracılığı ile kendi kendini denetlemeyi de sağlayan devingen bir

yapıdadır(KANTER, 1977:23). Bu özellik, yönetim bilişim sisteminin bilgisayar kullanımını temel alır ve insan ile makina ya da bilgisayar arasında karşılıklı bilgi alışverişi, etki ve tepkileşimi gerektirir. Yönetim bilişim sistemi, bilgisayar desteksiz de kurulabilir, ancak sistemin etkinliğini sağlayan, bilgisayarın gücüdür.

3. Yönetim Bilişim Sistemi, Bilgi Desteği Sağlayan Bir Sistemdir: Yönetim bilişim sisteminde, günlük işlemlere ilişkin bir çok bilgi işlenir ve yaşamsal önem taşıyan bilgi yığınağına girdi sağlanır. Böylelikle yönetici için bilgiler ya da veriler, daha düzenli ve yararlanılabilir biçimde saklanmış olur.

4. Yönetim Bilişim Sistemi, Karar Sürecine Bir Destektir: Sistem için gerekli olan ve bir kararı oluşturacak biçimde toplanan bilgilerin; işlenmesi, incelenmesi ve sunulması gerekir. Bunun için, çeşitli karar durumlarına ulaşan sayısal olan veya olmayan modellerden yararlanılarak, karar almaya destek olacak karar modelleri oluşturulur. Örneğin; yöneticilere planlama işlevinde yardımcı olacak planlama modelleriyle, sonuçları planlanan standartlarla karşılaştıracak, saptmaların nedenlerini çözümlenecek, denetleme modelleri de kurulabilir.

C. YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMİNİN ÖĞELERİ

Yönetim bilişim sistemi; geniyöntemler, donanım, bilgi yöntemleri, insanlar, para, örgüt vb. öğelerden oluşur (MURDICK,-ROSS, 1971:160).

Yönetim bilişim sisteminin öğeleri şunlardır (YILMAZ, 1988:59-60):

Yönetim Bilişim Sisteminin Fiziksel Parçaları: Yönetim bilişim sistemini oluşturan fiziksel parçalar, sistemin elle tutulan ve gözle görünen parçalarıdır. Bunlar; donanım, yazılım, dosyalar (veri tabanı dosyaları), kurallar ve işletme çalışanlarından oluşur. Günümüz işletmelerinde de, yönetim bilişim sistemleri, bilgisayar destekli olduğundan, donanım denildiğinde, akla ilk olarak bilgisayarlar gelmektedir.

Bilgi İşleme: Bilgi işleme sırasında yapılan eylemler; toplanan verilerin işlenmesi, işletmenin normal işlemlerinin yapılması, işlemlerle ilgili dosyaların hazırlanması, ilgili dosyaların güncelleştirilmesi, gerekli raporların düzenlenmesi ve insan-makine iletişiminin gerçekleştirilmesi çalışmalarıdır.

Kullanıcıların Elde Ettiği Çıktılar: Yönetim bilişim sistemi içinde, açıkça neler olduğunun izlenememesi nedeniyle, kullanıcıların elde ettiği çıktılara bakarak, alınması gereken önlemler belirlenir ve ileriye dönük planlama aşamalarına geçilir. Çıktılar; normal işlemlerin belgeleri, planlama raporları ve istenen bilgilerin sağlanması, olağanüstü durumlardaki hazırlanan raporlar biçiminde sıralanabilir (MURDICK – ROSS, 1971:160).

D. YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMİNİN ALT SİSTEMLERİ

İşletmenin yönetim bilişim sistemini oluşturan alt sistemler; genel yönetim bilişim sistemleri ve işletme bölümlerindeki yönetim bilişim sistemleri olarak incelenebilir:

1.Genel Yönetim Bilişim Sistemleri

Genel yönetim bilişim sistemlerinin alt sistemleri; Planlama bilişim sistemi, örgütlenme bilişim sistemi, yürütme bilişim sistemi, uyumlaştırma bilişim sistemi, denetleme bilişim sistemi, yetiştirme bilişim sistemidir.

a.Planlama Bilişim Sistemi: Plan; amaca erişmek için, ne gibi işlerin yapılacağını, bunların hangi sıraya göre, nasıl ve ne zaman ve ne kadar zamanda yapılacağını ve bunların yapılma sırasını gösteren bir modeldir (AŞKUN, 1988:6). Bilindiği gibi bilgi sistemi, uygun bir biçimde veriyi toplar, düzenler, dağıtır ve bilgi olarak anlamlı bir duruma getirir. Planlama bilişim sistemi; amaca erişmek için, işlerin, sırasına göre ve zamanında yapılmasına ilişkin veriyi toplar, düzenler, dağıtır ve planlama bilgisi durumuna getiren sistemdir.

Üst düzey yöneticilerin gelecekteki kararlarını etkileyecek, bilgisayar temeline dayanan bilişim sistemlerinin uygulamasına karar verirken, birtakım çalışmalar yapmaları gerekir (ÜLGEN, 1990:183). Planlama eylemleri, yönetim bilişim sistemlerinin, örgüt içinde sağlıklı gelişimiyle orantılı olarak, daha etkin ve verimli sonuçlar doğurabilmekte, değişik düzeydeki yöneticilere bilgiler üretebilmekte ve onların daha yararlı olabilmelerine olanak tanımaktadır. Yönetim bilişim sistemi de, ayrıntılı bir planlama sonucunda oluşturulur. Doğru bir planlama, sistemin başarısı için temel koşuldur. Yönetim bilişim sistemi, veri tabanı ve işlevsel sistemleri birarada tutan bir sistemdir (KANTER, 1977:23). Planlama bilişim sisteminin koşullarına uygun olarak başarılabilmesi için, tüm projeyi yöneten bilgi uzmanlarına, yönetim düzeylerinin sistemden bekledikleri, bilgi gereksinimlerini tanımlamaları gerekir (ÜLGEN, 1990:183).

Planlama bilişim sisteminin girdileri; uzun, orta ve kısa dönem planlama verileri, çevreye ilişkin bilgilerden vb. oluşur. Bu veriler, işletmede, bütünleşik veri tabanında işlenir. İşlenen veriler, gereken zamanda, uygun bilgi biçiminde, istenilen miktarda, yöneticilerin amaç belirlemesi, bütçe, program, politika hazırlamasına ilişkin kararlar almasına yönelik sunulur.

b.Örgütlenme Bilişim Sistemi: Örgütlenme; planda saptanan amaçlara ulaşmak üzere belirlenen yollara uygun örgüt kurmaktır (AŞKUN, 1988:18). Örgütlenme bilişim sistemi, planlar ve amaçlar doğrultusunda sağlanan verilere dayanarak uygun bir biçimde verileri işleme, düzenleme, dağıtma ve bilgi olarak anlamlı bir duruma getirmeye yarayan bir sistemdir. Örgütte kimin yetki ve sorumluluğu; nerede başlayacak, nerede bitecek, kim kimden emir alacak, kime danışılacak, ya da rapor verilecek gibi örgüt içi sorunlar; örgütlenme bilişim sistemi ile çözümlenir.

Örgütlenme bilişim sistemi, tüm örgütsel yapının her türlü gereksinimini özenle düzenleyen, bilgi sistemlerini biçimlendiren ve birbirleriyle ilişkilerini düzelter ve yönetime bilgi sağlayacak etkin kararlar alınmasını gerçekleştiren bir sistemdir. Örgütlenme bilişim sistemi, işletmenin örgüt yapısına yeni bölümlerin eklenmesine, yeni tür işlerin ve organların doğmasına neden olur. Örgütlenme bilişim sisteminin ilk etkisi, bilgi işlem hizmetini gerçekleştirecek yeni bir bölüm yaratılmasıdır (ÜLGEN, 1990:214). Elektronik bilgi işleme eylemi, yeni tür işleri ve uzmanlık isteyen orunları gerektirir. Örneğin; sistem analistleri, sistem tasarımcıları, sistem programlamacılar, veri tabanı yöneticileri, yönetim bilişim

sistemi planlamacıları, veri iletişim uzmanları gibi uzmanlıklara gereksinim duyulur (LONG, 1989:139).

Örgütlenme bilişim sistemi, kimi işlevlerin ya da görevlerin ortadan kalkmasına, yenilerine gereksinim duyulmasına ve yeni bir bilgi işlem bölümünün kurulmasına ve uzmanlaşmanın artmasına neden olur. Böylece, orta düzey yöneticilerin görevlerinin içeriği farklılaşırken, üst düzey yöneticilerinin ve öteki işgörenlerin işlevlerinin içeriği genişler. İletişim kanallarında biçimsellik derecesi yükselir ve işletmede, bilgi temeline dayanan bir biçimsel bilgi sisteminin kurulması sağlanır.

Örgütlenme bilişim sisteminin girdileri; işgörene, işlere, yetki ve sorumluluk yapısına, yer araç ve yönetime ilişkin olan verilerin, bütünleşik veri tabanında işlenmesi, toplanması, kaydedilmesi, sınıflandırılması ve incelenmesi gibi işlemlerin sonucu, örgüt yapısına ilişkin bilgiler, işgörenlere, yetki ve sorumluluklara, yer araç ve yöntemlere ilişkin çıktılar oluşur.

c.Yürütme Bilişim Sistemi: Yürütme, ne yapılması gerektiği konusunda işgörenlere yönerge verme anlamına gelir (AŞKUN, 1988:30). Yürütme bilişim sistemi, işgörenlere ne yapılması gerektiği, işlerin nasıl yapılması gerektiği konusunda verileri işleme, düzenleme, dağıtma ve bilgi olarak anlamlı bir duruma getirmeye yarayan bir sistemdir.

Örgütte, yürütme bilişim sistemi ile yürütme eylemlerinin, bir sistem anlayışı içinde değerlendirilmesi sağlanacak, düzenli bir yürütme, emir komuta ve raporlama sisteminin kurulmasına yol açacak, kural ve disipline olan gereksinim artacaktır. Yürütme bilişim sistemi ile, biçimsel yüz yüze ilişkiler azalmakta ve bölümler arası bilgi alışverişi artmakta, bilgi akışı ve iletişim sistemleşmektedir. Bütünleşik veri tabanı ve bilgi işlem merkezi, işletmenin eylemlerinin bütünleşmesine yola açmıştır (ÜLGEN, 1990:197).

Yürütme bilişim sisteminin girdileri; işlerin nasıl yapılacağı, işgörenlerin işleri yaparken nelere uyacağı konularında verileri içerir. Bu veriler; bütünleşik veri tabanında işlenerek, yönergeler, raporlar, buyruklar (emirler), bilgiler biçiminde çıktılara dönüşür.

d.Uyumlaştırma Bilişim Sistemi: Uyumlaştırma; insanların çabalarını birleştirmeyi ve zaman hakkında ayarlamayı, ortaklaşa amaca ulaşmak için, çabaların birbiri ardı sıra gelmelerini ve iç içe geçip kenetlenerek birbirlerini bütünlemelerini sağlar (AŞKUN, 1988:40). Uyumlaştırma bilişim sistemi; insanların çabalarını birleştirmek için, zamana, amaca, çabalara ilişkin verileri toplayan, düzenleyen, işleyen dağıtan ve uyumlaştırma bilgisi durumuna getiren sistemdir. Uyumlaştırma bilişim sisteminin ürettiği bilgiler; yazılı raporlar biçiminde olup, şimdiki durum konusunda, gerekli bilgilerdir. Programların hazırlanış biçimleri, standart bilgileri, koşullara ilişkin bilgiler, işlem kağıtları ve yazılı raporlar biçimindedir.

Uyumlaştırma bilişim sistemi; örgütte işgören çabalarını uyumlaştırmaya ilişkin verilerin, bütünleşik veri tabanında işlenmesi, toplanması, kaydedilmesi, sınıflandırılması ve incelenmesi gibi işlemler sonucu, uyumlaştırma bilgilerine dönüştürür. Sistemin çıktıları; uyumlaştırma raporları, işgörenlere bilgiler,

standart bilgileri, işleyişe ilişkin bilgiler vb. sonuçlardan oluşur. Çıktılar; sistemin etkinliğini sağlayabilmek için, yansıma yoluyla geri döner.

e.Denetleme Bilişim Sistemi: Denetleme; yöneticinin, örgütü amacına ulaştırarak eylemlere giriştikten ve böylece üretimin sonuçları meydana geldikten sonra, bunların gereği gibi yapılıp yapılmadığı, amaca ulaşılıp ulaşmadığı, hangi ölçüde ulaşıldığı, hangi ölçüde ulaşılmadığı gibi önemli noktaların saptanmasına ilişkin yapılan eylemlerdir (AŞKUN, 1988:52). Denetleme bilişim sistemi; denetlemeye dönük kararların amaca erişmesine ilişkin verileri toplar, işler, düzenler, dağıtır ve denetleme bilgisi durumuna getirir. Denetleme bilişim sisteminde, yönetici, verilerin sisteme doğru olarak gönderilip gönderilmediği, doğru bilgilerin elde edilip edilmediği, denetlenen eylemlerde yer alan işlemlerin, hesaplara doğru olarak yansıtılıp yansıtılmadığı konularını inceleyecektir. Denetim bilgileri, örgüt yapısına sıkı sıkıya bağlıdır. Bu bilgiler, kısa dönemlidir, geçmişe ilişkin ve çok ayrıntılıdır.

Denetleme bilişim sisteminin girdileri olan, gerçekleşen durum verileri, standart verileri vb. gibi veriler, bütünlük veri tabanında işlenerek, anlamlı duruma getirilir. Böylece denetleme bilişim sisteminin çıktıları; denetleme bilgilerini, karşılaştırmada kullanılacak sonuçları, raporları vb. içerir. Sistemin etkinliği için yansımadan yararlanır.

f.Yetiştirme Bilişim Sistemi: Yetiştirme; işletmelerde yönetici işgörenlerin yetiştirilmesine yönelik, yöneticinin planlanması, örgütlemesi, kurduğu örgütü yürütmesi ile harekete geçirmesi, çalışmalarını uyumlaştırması, denetleme işlevleri ile sonunda bütün bu eylemleri kendinden sonra yürütecek yönetici adaylarının yetiştirilmesi eylemleridir (AŞKUN, 1988:73). Bu tanıma bağlı olarak, yetiştirme bilişim sistemi; işletmedeki yönetici işgörenlerin yetiştirilebilmesi için, yetiştirmeye ilişkin verilerin toplanmasını, düzenlenmesini, işlenmesini, dağıtılmasını ve yetiştirme bilgisi durumuna getirilmesini sağlayan sistemdir.

Yetiştirme bilişim sisteminin girdileri; yetiştirilecek işgörelere ilişkin planlama, örgütleme, yürütme, uyumlaştırma ve denetlemeye ilişkin veriler, işgörelere ilişkin veriler, vb. oluşur. Bu veriler, bütünlük veri tabanında işlenerek yetiştirilecek olan işgörelere ilişkin bilgilere dönüşür.

2. İşletme Bölümlerindeki Yönetim Bilişim Sistemleri

İşletme bölümlerindeki yönetim bilişim sistemini oluşturan alt sistemler şunlardır: Pazarlama bilişim sistemi, üretim bilişim sistemi, işgören bilişim sistemi, finans bilişim sistemi, muhasebe bilişim sistemi, araştırma-geliştirme bilişim sistemi, halkla ilişkiler bilişim sistemi.

a.Pazarlama Bilişim Sistemi: Pazarlama bilişim sistemi, mal ve hizmetleri üreticiden tüketiciye doğru akışını içeren eylemler dizisidir. Bu eylemler, gerek işletmeye, gerek tüketicilere yönelik eylemler olup; satışın planlanması, reklam, fiyatlandırma, satış sonuçlarının incelenmesi biçiminde sıralanabilir. İşletme için oldukça önemli olan bu eylemlere ilişkin bilgiler, pazarlama bilişim sisteminden sağlanır. Pazarlama bilişim sisteminin etkinliği, büyük ölçüde, pazar ile örgüt arasındaki yansıma işlevine dayanır. Çünkü, ancak bu yolla yöneticiler, geçmiş

eylemlerin uygunluğu ve doğruluğu konusunda görüşleri olabilir ve bu görüş üzerine, geleceğe yönelik eylemlerini tasarlayıp, karar verebilirler.

Bir işletme; doğru kararlar almak ve bunları başarıyla uygulamak üzere, pazarlama dış çevresini iyi tanımak, kendisinin güçlü ve zayıf yönleri ile pazarda varolan fırsat ve tehlikeleri sağlıklı olarak değerlendirebilmek için, yeterli pazarlama bilgilerinin olması gerekir. Gerçekten, işletmenin başarısı, büyük ölçüde, yönetim kararlarının dayandığı bilgilerin sağlıklı oluşuna bağlıdır. İşletmelerde pazarlama kararları için, sürekli bir bilgi toplama ve yönetime sunma görevi üstlenen pazarlama bilişim sistemi; "pazarlama kararları için gerekli bilgileri; düzenli ve sürekli bir biçimde toplamak, saklamak, incelemek ve yaymak üzere geliştirilmiş bir yöntemler dizisidir" (MUCUK, 1994:57). Pazarlama bilişim sistemi, işletme içi ve işletme dışı kaynaklardan bilgileri toplama, değerlendirme, düzeltme, saklama ve ilgili yöneticilere sunma yolunda çalışmaları sürekli ve düzenli bir biçimde yapar.

İşletme yönetiminin bilgi gereksinimini karşılayan pazarlama bilişim sistemleri, bilgileri; hızlı, etkin ve verimli bir biçimde derler, saklar, kullanılabilir biçime dönüştürür, sürekli ve isteğe bağlı olarak kullanıcılara aktarır (KAYA, 1984:21).

İş hayatının belirsizliklerle dolu, devingen ve rekabetçi ortamında, pazarlama bilişim sistemi, üreticilerle tüketiciler arasındaki uzaklığı kapatmaya yarayacak bilgileri sağlama işlevini yerine getirir. Başka deyişle, pazarlamada temel olan hedef pazarın belirlenmesi, uygun bir pazarlama karmasının oluşturulması ve dış çevrenin hızlı değişimine uyum sağlayacak biçimde sürekli olarak gözden geçirilmesi gibi kararlar için gereken bilgiler, pazarlama bilişim sistemi ile sağlanır (MUCUK, 1994:56).

Pazarlama bilişim sisteminin alt sistemleri şunlardır: Pazar araştırması, tutundurma ve reklam, satış kestirimleri ve incelemeleri, tüketici hizmetleri, satış ve sipariş izlemedir. Bu sistem, yönetim bilişim sisteminin öteki alt sistemleri olan, finans, muhasebe, işgören ve üretim ile sıkı etkileşim durumundadır.

b. Üretim Bilişim Sistemi: Üretim bilişim sistemi, ürünlerin, işletme içinde fiziksel akışlarına ilişkin bilgileri elde etmeye yöneliktir. Örneğin; üretim planlaması ve denetimi, stok kontrolü ve kalite kontrol gibi işletme eylemlerine ilişkin bilgileri içerir. Üretim bilişim sistemi, işletme içi ve geçmişteki bilgilerle ilgilidir. Böyle bir sistem, önemli ve çözüm maliyetleri çok olan sorunların çözülmesinde, büyük nicelikte bilgileri doğru ve zamanında işleyerek, yöneticilere yararlı olmaktadır. Üretimde, eylemleri yineleme özelliği olduğu için, bilgisayarların da çok kullanıldığı bir alandır (DEARDEN,- MCFARLAN, 1966:11). Üretim bilişim sistemlerinin alt sistemleri; üretim, araştırma – geliştirme, hammadde stokları ve yönetimi, ulaşım, üretim planlama ve denetimdir.

c. İşgören Bilişim Sistemi: Yönetim bilişim sistemine veri sağlayan işletme alt sistemlerinden biri, işgören bilişim sistemidir. Her türlü işgören konuları ve kendi alanıyla ilgili sonuçları, üst düzey yönetimden gelen uyarılar doğrultusunda, yönetim bilişim sistemine iletir.

Yönetim bilişim sistemi, özellikle işgören bilişim sisteminden gelen verileri daha dikkatli değerlemek durumundadır. Bunun nedeni, işgören bilişim sisteminin inceleme konusunu oluşturan işgören konularının çoğu kez davranış bilimlerinin etki alanına girmesidir.

Günümüzde eğitilmiş, işinin uzmanı olan insan; teknolojik koşullarda birbirine hızla yaklaşan işletmelerdeki tek ayrıcalıklı etmen durumundadır. İşletme herşeyden önce insanlardan oluşur. Yönetici, grup olarak bir araya gelmiş ve belli bir amaç için örgütlenmiş olan insanları, verimli ve etkin biçimde yönetmekle görevlidir. Yöneticinin temel hammaddesi insandır (TOSUN, :5). Ancak, günümüzde insan, yalın bir üretim etkeni olmaktan çıkmış, düşünce ve değer yargıları giderek değişmekte olan ve üst düzey yöneticisinin zamanının büyük bir bölümünü alan bir etmen durumuna girmiştir.

İşgören, üretim eylemlerinin gerçekleştirilmesinde önemli payı bulunan bir girdidir. Yapısal niteliği nedeniyle diğer girdilerden çok farklıdır. Verimlilik ölçülerinin birçoğu işgören bazına dayandığı için, yönetim açısından da, özelliği ve önemi bulunmaktadır (SOYSAL, - SİVRİ, - ULUKAN, 1988:617).

İnsan kaynağından en iyi biçimde yararlanmak için, önce insan kaynaklarının çeşitli yönlerini tanımak gerekir. Yöneticilerin başarısının, yönettiği kişilerin özelliklerini bilmesine bağlı olduğu da unutulmamalıdır. İşgören bilişim sistemini oluşturan çeşitli alt sistemler bulunmaktadır. Bu alt sistemler (GEYLAN, 1992:13-15); İşgücü planlaması, iş analizi, tanımı ve iş gerekleri, işgören bulma ve seçme, işgöreni işe alıştırma, işgören değerlemesi, disiplin, iş değerlemesi, ücret yönetimi, sağlık ve güvenlik, işgören hizmetleri, sendikal değişimlerdir.

d.Finans Bilişim Sistemi: Finans bilişim sistemi; yönetimin varlıkları üzerindeki yönetim sorumluluğunu yerine getiren, işletmenin varlıklarla ilgili eylemlerin denetimini sağlayan ve geleceğe ilişkin işletme eylemlerini planlamak için gerekli bilgileri sağlayan bir bilgi sistemidir (SÜRMEİ, 1988:57). Finans bilişim sistemi, işletmede iç denetimi olurlu kılmak ve yönetsel bilgileri sağlamak amacıyla kurulan, alt bilgi sistemlerinin oluşturduğu bir bütündür.

Finans bilişim sistemi, birbirinden farklı bilgi kullanıcılarının, farklı bilgi gereksinimlerini karşılar. Finans bilişim sistemi, işletmenin; iç bilgi gereksinimlerini karşılar, işletme eylemlerini ölçme ve denetleme olanaklarını sağlar, dış raporlama için, gerekli bilgileri hazırlar.

Yönetim; finans bilişim sisteminden elde ettiği bilgilerle, geçmişle birlikte, şimdiki ve geleceğe ilişkin bilgileri de sağlayabilecektir. Bunun yanında, ölçme ve denetleme işlemlerinin etkin biçimde yerine getirilmesi, finans bilişim sisteminden sağlanacak bilgilerle yakından ilgilidir. Bu tür bilgiler, işletmenin yapısına göre, farklı yöntemlerle ve değişik bilgi merkezlerinden sağlanabilecektir.

İşletmeyle ilişkileri doğrultusunda, bazı bilgileri isteyenler (işletme sahipleri, ortaklar, borç verenler, devlet, halk gibi), finans bilişim sisteminden sağlanan raporlarla bilgi sağlayabilirler (SÜRMEİ, 1988:59).

e.Muhasebe Bilişim Sistemi: Muhasebe bilişim sistemi, bir örgütün kaynaklarının oluşumunu, bu kaynakların kullanılma biçimini, örgütün işlemleri sonucunda bu kaynaklarda meydana gelen artış ve azalışları ve örgütün finansal açıdan durumunu açıklayan bilgileri üreten ve bunları ilgili kişi ve kuruluşlara ileten bir “bilgi sistemi”dir (SEVİLENGÜL, 1995:9).

Muhasebe bilişim sistemi, hem yöneticilere hem de dışsal kullanıcılara; işletmenin bütünü hakkında gerekli bilgileri sağlar. Muhasebe bilişim sisteminin amacı, işletmenin eylemlerini verimli ve ekonomik bir şekilde yerine getirmesine yardım etmektir. Muhasebe bilişim sistemi, işletme sonuçları üzerindeki kamu payını ve bunun işletme eylemleri üzerindeki etkileri konusunda oluşturduğu bilgiler ile üst yönetime karar almasında yardımcı olur (ÖZBEK, 1992:122).

Muhasebe bilişim sistemi, finansal muhasebe dışında kalan maliyet muhasebesi, planlama, denetleme ve işletme istatistiği gibi konuları içeren geniş bir bilgi sistemidir. Bu sistem genellikle işletme içi eylemlerle ilişkilidir. Muhasebe bilişim sistemlerinin çoğunda, bilgisayar ve onunla ilgili elektronik araçların kullanılması yaygındır. Bu sistemin özelliği gereği, daha çok niceliksel bilgilerle uğraşıldığından, kolaylıkla makina ile donatılabilir. Muhasebe bilişim sistemi, bilgi işlem maliyetlerinin azalmasını ve bilgilerin doğru ve zamanında elde edilmesini sağlar. İşletmenin ekonomik davranışları hakkındaki bilgiler, muhasebe işlemleriyle oluşturulur. Bu bilgiler, işletme içindeki yöneticiler tarafından, işletmenin eylemlerini yönetme ve denetlemede, işletme dışında ise, çeşitli ekonomik kararların alınmasında kullanılır (PRAKASH, - RAPPAPORT, 1975:723).

Çeşitli alt sistemleri olan muhasebe bilişim sistemi, yapısı gereği, siyasal, ekonomik ve sosyal güçlerden oluşan ve sistemi etkileyen dış çevre ile yoğun bir iletişim içindedir. Bu etkileşim içerisinde kalmak koşuluyla, muhasebe bilişim sistemi, işletme olaylarını derleyip, planlayıp, denetleyip, işleyerek; bilgiler biçiminde, bilgiyi kullanacak olan kişilere ve yöneticilere ulaştırır (ÖZBEK, 1992:117). Finans ve muhasebe işlemlerini açıklamamanın belki de en iyi yolu, alt sistemler ile onların dış çevreleri (örneğin; finansal kuruluşlar) ile iç çevreleri (örneğin; yöneticiler) arasındaki etkileşimlerine odaklaşmaktır. Alt sistemler; sık sık bütünleşik veri tabanı ile etkileşimde bulunurlar. Bu etkileşimler; çok yoğun olduğundan ve bilgi akışlarında karmaşıklık yaratacağından, alt sistemlerden bazılarının önemini saklı tutarak, şu finans ve muhasebe alt sistemleri oluşturulabilir; varlıkların yönetimi alt sistemi, gelirlerin denetimi alt sistemi, giderlerin denetimi alt sistemi, finansal planlama alt sistemi, finansal raporlama alt sistemidir.

f.Araştırma-Geliştirme Bilişim Sistemi: İşletmeler bir sistemin parçası olarak içinde buldukları daha üst ve alt sistemlerden etkilenmektedirler. Bir sistem olarak işletmeler, çevrenin değişmesi ve gelişmesi ile birtakım değişikliklerle karşı karşıya kalmaktadırlar. İşletmelerin bulunduğu çevre çok hızlı bir değişme ve gelişme göstermektedir. Rekabet şiddetlenmekte, işletmeler pazara sundukları mal ve hizmetten sonra, ancak çok kısa bir süre soluk alabilmektedirler. Bunun ardından, yeni bir mal veya hizmetin pazara sunulması

bir zorunluluk olmaktadır. Dolayısıyla, işletmelerin yaşama ve gelişmeleri, araştırma geliştirme ve yenilik yapma yeteneklerine bağlıdır (DİNÇER, - FİDAN, 1996:159).

Araştırma ve geliştirme, yeni bilgiler elde etmek ya da var olan bilgileri ortaya çıkarmak amacıyla yapılan ve bilginin dizgeli biçimde toplanmasını, incelenmesini ve yorumunu gerektiren bir çalışmadır. Bu çabalar, sorunun karmaşıklığına, paraya ve zamana göre farklı boyutlar kazanır. İşletmeler, varlıklarını sürdürebilmek ve rekabet gücünü artırabilmek için, sürekli ve düzenli araştırma geliştirme eylemlerine girişmelidirler (DİNÇER, - FİDAN, 1996:160).

Araştırma ve geliştirme, üst düzey yönetime veri sağlamalıdır. Araştırma ve geliştirme tarafından sunulan verinin niceliği; işletmenin öteki işlevlerinden sağlananlarla karşılaştırıldığında, küçük kalır. Araştırma ve geliştirmenin sağladığı veri, işletmeye uygun üretim süreçleri ve yeni ürünleri üretme ve geliştirme maliyetlerini içerir (SMITH, - ARNOLD, - BIZZELL, 1988:67). Araştırma ve geliştirme bilişim sistemini oluşturan çeşitli alt sistemler bulunmaktadır. Bu alt sistemler; araştırma, geliştirme ve yenilik yapmadır.

g.Halkla İlişkiler Bilişim Sistemi: Halkla ilişkiler; “işletmenin etkileşimde bulunduğu grupların ilgisini, olumlu düşüncesini ve desteğini hak etme, kazanma ve sürdürme amacına yönelik iletişimde ve bilgi alış verişinde bulunma sürecidir”. Halkla ilişkiler bilişim sistemi; hedef kitleye bilgi sağlar ve hedef kitleden bilgi alır.

Halkla ilişkilerde; bilgi alışverişinde ve iletişimde bulunulan hedef kitle; işletme yönetiminin eylem ve işlevlerinden etkilenen, düşünce ve eylemleriyle yönetimi etkileyen, ortak çıkar gruplarıdır. Bilgi alınan ve sunulan hedef kitle; işgörenler, diğer işletmeler, yöre halkı, basın yayın kuruluşları, mal ya da hizmet satanlar ve satın alanlar, işletme ile etkileşimi olan ya da olabilecek diğer gruplardan oluşur.

Halkla ilişkiler bilişim sistemi, belirli amaçları gerçekleştirebilmek için, aralarında sıkı etkileşim ve bağlılık bulunan bazı alt sistemlerden oluşur. Bu alt sistemler (KARAKOÇ, 1996:66); tanıma sistemi, iyileştirme ve geliştirme sistemi, tanıtım etkinlikleri sistemi, duyurma ve yayma sistemidir.

E. YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİNİN KURULUŞU VE GELİŞTİRİLMESİ

İşletmede, yönetim bilişim sisteminin, kuruluşu ile ilgili plan hazırlanırken, sistemin tamamının bir anda kurulup uygulanması düşünülemez. Uygulamalar adım adım gelişecektir. Önemli olan bu uygulamaları başlatmaktır. Bir yönetim bilişim sisteminin gerçekleştirilebilmesi için, var olan sistemin çözümlenerek yeniden tasarımı gerekir. Böyle bir çalışma hem örgüt içinden, hem de örgüt dışından, değişik meslek gruplarından oluşmuş uzmanlarca kurulacak, bir ekip tarafından yapılmalıdır.

Yönetim bilişim sisteminin kuruluş ve geliştirilmesinde, uygulamaların gerektirdiği bilginin belirlenmesi gerekir. “Stratejik planlama, örgütlenme, yürütme, uyumlaştırma, denetleme ve yetiştirme işlemleri için hangi bilgiler

gereklidir? Bu bilgiler nasıl olmalıdır? Kimden ve nasıl elde edilebilir? Nerelerde ve hangi şekillerde saklanmalıdır?" vb gibi soruların yanıtları, sistemin kuruluş ve gelişmesinde önemli bir yer tutar. Sistemin kuruluş ve gelişmesinde, insan ögesinin önemli bir yeri vardır. İnsan- makina bütünleşmesinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi gerekir. Bilgi işlem sisteminin kurulup, uygulamaların başlamasında, bu yenilikleri benimseyip direnç gösterme eğilimi gibi olumsuzlukların yaşanmaması için, insanın bu konudaki eğitimi de çok önemlidir. Sistemi kurarken görev alanların, ortaya çıkabilecek bu ve benzeri olumsuzluklara karşı önlemler üretmesi gerekir.

Kuruluş çalışmaları için, farklı çalışmalar yapılmaktadır. En uygun sıralama şu şekilde olabilir;

1-Yönetim bilişim sisteminin amacının ana çizgileriyle saptanması,

2-Var olan sistemin çözümlenerek, girdi, süreç ve çıktılarının incelenmesiyle,

sorunların ortaya çıkartılması,

3-Sistemin, alt sistemlere bölünmesi ve incelenmesi.

Yönetim bilişim sisteminin kuruluş ve gelişiminde eylemlerin, sağlıklı bir yapıda yürütülebilmesi için, içinde bulunulan durumun belirlenmesi, sistem çözümlenme ve tasarımının gerçekleştirilmesi, gerçekleştirilen bu tasarım aşamasından sonra sistem gereksinimlerinin saptanması, uygulamaya geçiş aşamasının hazırlanması ve hazırlık tamamlandıktan sonra, pilot bir uygulamanın yapılması gibi çeşitli aşamalar gerekecektir.

Yönetim bilişim sisteminin kuruluşunda, hiç bir biçimde birbiriyle uyumu düşünülmeden, bağımsız alt sistemlerin oluşturulmasına gidilmemelidir. Bu yaklaşım, yönetim bilişim sistemi anlayışına da ters düşmektedir. Sistemdeki yeri belli olmayan bazı alt sistemlerin kurulması, daha sonraki aşamada, yönetim bilişim sisteminin işleyişini olumsuz etkileyecektir. Yönetim bilişim sistemini kurmak, yaratıcılık gerektiren bir eylemler zincirini içermektedir. Ancak, yine de bu eylemleri ve aşamaları belirleyip zamanlama yapmak, konuyu araştıran araştırmacılara ışık tutacaktır.

III.SONUÇ

Günümüzde her alanda olduğu gibi, işletmecilik alanında da çok hızlı değişikliklerin olduğu ve değişme hızının giderek daha da arttığı görülmektedir. Böyle bir dönemde, işletme yönetiminin görevi, iç ve dış çevredeki değişme hızına ayak uydurabilmek ve yönetim bilişim sisteminden yararlanarak işletmenin etkinliği sağlayabilmektedir. İşletme yöneticilerinin, etkin bir yönetim bilişim sistemini kurup, geliştirerek, bu sistemden yararlanmaları gerekmektedir.

Etkin bir yönetim bilişim sistemi şu koşulları yerine getirebilmelidir.

-Örgütte, tüm gerekli bilgi akışını sağlamalıdır.

-İç ve dış çevreden gelen verileri bütünleştirmelidir.

-Bilgiyi işlemelidir.

-Bilgiyi, yönetimin istediği zamanda, doğru, eksiksiz ve istediği miktarda ulaştırmalıdır.

-Bilgiyi, anlamlı biçimde sunmalıdır.
-Elektronik iletişim teknolojilerinden yararlanmalıdır.
İşletmede bu koşullar sağlandığında, yönetim bilişim sisteminin etkinlik düzeyi yükselmektedir.

KAYNAKLAR

- AŞKUN, İnal Cem (1988), Yönetim, Anadolu Ün. Afyon İİBF, Afyon.
- CAMBAZOĞLU Türker, Yararlı Bilgi Yönetiminde İnsan Faktörü, Bilişim 2000, 17. Bilişim Kurultayı, İstanbul.
- DARF, Richard L. (1983), Organization Theory and Design, The West Series in Management, West Publishing Company, San Francisco.
- DAVIS, Gordon B.- OLSON, Margrethe H.(1985), Management Information Systems, Conceptual Foundations, Structure and Development, McGraw-Hill Book Company, New York.
- DEARDEN, John, - MCFARLAN, F. Warren (1966), Management Information Systems, Richard D. Irwin, Inc., Illinois.
- ERKUT, Haluk (1989) "Yönetim Bilişim Sistemleri", Bilgisayar Destekli Yönetim Sistemleri, 1988 Yılı Seminerleri- I Eğitim Kitapları Dizisi-20, MESS Türkiye Metal Sanayicileri Sendikası, İstanbul.
- EVREN, Ramazan, - KARPUZ, Sohbet (1988), "Bir Dış Ticaret Şirketinde Yönetim Bilişim Sisteminin Kurulması", Endüstri Mühendisliği'88 Ulusal Kongre, İstanbul.
- DİNÇER, Ömer, - FIDAN, Yahya (1996), İşletme Yönetimine Giriş, B.2, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul.
- GEYLAN, Ramazan (1992), Personel Yönetimi, MET Basım-Yayım ve Organizasyon, Eskişehir.
- GÜMÜŞTEKİN, Gülten E. (1998), İşletmenin Örgütsel Etkinliğini Artırmada Yönetim Bilişim Sistemleri, Gaziosmanpaşa Ün., İİBF Ya.No:1, Tokat.
- HICKS, James O. Jr. (1987), Management Information Systems, A User Perspective, B.2.
- HOLT, David H.(1987), Management Principles and Practices, Prentice- Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- KANTER, Jerome (1977), Management- Oriented Management Information Systems, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- KARAKOÇ, Nihat(1996), Üniversitelerde Halkla İlişkiler Örgütü ve Yapı Önerisi, Balıkesir Üniversitesi Ya. No:20, Balıkesir.
- KAYA, İsmail (1984), Pazarlama Bilgi Sistemleri, İstanbul Ün. Ya.No.3226, İstanbul.
- KENNEDY, David W.(1970), "What a President Needs to Know About MIS", Financial Executive, December.
- KREITNER, Robert(1983), Management, Houghton Mifflin Company,.
- KROENKE, David M., -NOLAN, Kathleen A. (1987), Business Computer Systems, B.3, California.
- LAUDON, Kenneth C., - LAUDON, Jane P.(1996), Management Information Systems, Organization, and Technology, B.4, Prentice-Hall, Inc, New Jersey.
- LONG, Larry (1989), Management Information Systems, Prentice-Hall International, Inc., London.
- LONGENECKER, Justin G., - PRINGLE, Charles D. (1981), Management, Charles E. Merrill Publishing Co.
- MUCUK, İsmet (1994), Pazarlama İlkeleri, B.6, Der Yayınları, İstanbul.
- MURDICK, Joel, - ROSS, E. (1971), Information Systems for Management, Prentice- Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- ÖZBEK, C. Yiğit(1992/1), "Muhasebe Bilgi Sisteminin Organizasyonu", Verimlilik Dergisi, Milli Produktivite Merkezi Yayını.
- PLUNKETT, Warren R., - ATTNER, Raymond F. (1992), Introduction to Management, Pws-Kent Publishing Co., Boston.
- PRAKASH, Prem,- RAPPAPORT, Alfred (1975), "Information Indente Pendencies: Sitemis

- Structure Induced by Accounting Information”, The Accounting Review.
- SEVİLENGÜL, Orhan (1995), Genel Muhasebe, B.4, Lazer Ofset, Ankara.
- SMITH, Garry D.,- ARNOLD, Danny R., BIZZELL, Bobby G. (1988), Business Strategy and Policy, Mifflin Company, Boston.
- SOYSAL, Ataç, - SİVRİ, Hüseyin, - ULUKAN, Ziya (1988), ”Personel İhtiyaç Planlaması Üzerine Bir Çalışma”, End. Müh. Ulusal’88 Ulusal Kongre, İstanbul.
- SPRAGUE, Ralph H. Jr. (1980),:”A Framework for the Development of Decision Support Systems”, MIS Quarterly, No.4, S.4.
- TUGAY, M. Naci (1990),”Bütünleşik Bankacılık Sistemleri, Bildiriler”, Bilgisayar Dergisi 7. Bilgisayar Kongresi, Ser Ofset, İstanbul.
- STONER, James A. F.(1982), Management, B.2, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- SÜRMELE, Fevzi (1988), Finansal Bilgi Sistemi Ders Notları, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- TOSUN, Kemal, “Ülkemizde Örgütsel ve Yönetimsel Gecikme Sorunu”, Organizasyon Dergisi, Y.1, No.1.
- ÜLGEN, Hayri (1990), İşletme Yönetiminde Bilgisayarlar, B.2, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Ya.No:225, İstanbul.
- YILMAZ, Cengiz (1988), Bilgi İşlem ve Yönetim Bilgi Sisytemi, Erciyes Ün.İİBF ya.no.2, Kayseri.