1 Bilgi Yönetimi

Cenk TUFAN
Özlem Yaşar UĞURLU

İş dünyasında işletmelerin 90'lı yıllarda defter değerinin piyasa değerine oranı göz önüne alındığında, Microsoft için % 10, Coca Cola için % 8, Intel için % 20 ve General Electric için %22 dolayında bulunmaktaydı. Örneğin bunun Microsoft için anlamı, açıklanan bilançoların yatırımcıların değer biçtiği işletme varlıklarının ancak %10'unu yansıttığı, %90'lık kısmın ise finansal biçimde ölçülemediği, raporlanamadığı ve belki de yönetilemediğidir (Yücel, 2005). Bu fark görünmeyen varlıkların yarattığı değer olarak açıklanabilmektedir.

> ***Bilgiye dayalı bir ekonomide yeni değişim aracı öğrenmedir.***
> ***Robert REICH***

1980'li yıllar ve sonrasında yoğun olarak yaşanan teknolojik gelişmeler ve bu gelişmelere bağlı olarak ortaya çıkan yeni maddi olmayan unsurlar sonucunda, kendini sürekli olarak yenileyen ve "bilgi ekonomisi" olarak ifade edilen, yeni bir ekonomik yapı ortaya çıkmıştır. Yukarıda ifade edilen maddi olmayan varlıkları, firmaların bilanço ve gelir tablolarında tespit etmek maddi varlıklar kadar kolay değildir. Fakat günümüz mali tablolarında entelektüel sermaye vazgeçilemeyecek bir husus haline gelmiştir. 1990'lı yılların başından itibaren, entelektüel sermaye ile ilgili çalışmaların sayısı giderek artmıştır. Bugünkü anlamıyla entelektüel sermaye kavramı Thomas Stewart'ın (1991) "Brain Power" adlı çalışmasıyla gündeme gelmiştir. Her ne kadar içerisinde sermaye kelimesi geçse de, entelektüel sermaye tek başına genel bir muhasebe ölçütü ya da ekonomik bir kavram değildir. Entelektüel sermaye, "organizasyonların sahip olduğu bilgi ve öğrenme yeteneği" olarak tanımlanmaktadır. Burada entelektüel sermaye, hem insan kaynakları yönetimi hem de bilgi yönetimi konularını kapsayan fonksiyonel bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Zor ve Cengiz, 2013).

Bilgi yönetim uygulamaları yöneticilere yeni ufuklar açmada yardımcı olmaktadır. Kişileri salt bilgiye yönlendirmekten ziyade birbirleri ile doğrudan iletişim kurmalarını sağlayarak kendi uzmanlık ve tecrübelerini paylaşmanın en etkili yollarından birinin bilgi yönetim uygulamaları olduğu kabul edilmektedir. Zenginliğin giderek fiziksel kaynaklardan çok bilginin ürünü haline geldiği günümüz dünya ekonomisinde, organizasyonlar artık bilgi yönetiminin önemini ve bilgi yoğun bir geleceğe hazırlanmanın önemini fark etmektedir. Organizasyonlar tarafından üretilen bilginin kalitesi ve yönetimi, rekabette daha da önemli bir unsur haline gelmektedir. Organizasyonlar artık etkili bilgi yönetim girişimleri aracılığıyla bu gerçekliğe cevap veremedikleri sürece hayatta kalamayacaklarını fark etmektedir. Hızla değişen dünyada bilgi statik bir yapıda olmadığından bilgi yönetimi, organizasyonları belirsiz bir geleceğe hazırlayıp, planlama yapmanın bir yolu olmanın yanı sıra onları kendi bilgi birikimleri ve yeteneklerini farklı fakat mantıklı yollarla kullanmaya teşvik etmektedir (Ha, Lo ve Wang, 2016). Değişimin hızı lider organizasyonları, bilgi yönetim altyapılarının temelini oluşturan kültürlerini, organizasyon yapılarını ve enformasyon teknolojilerini bilgi yönetimi perspektifinden yeniden düşünmeye zorlamıştır. Enformasyon teknolojilerinin

yaygınlığı ile bilgi yönetimi ve örgütsel performans arasında algılanan ilişki ise tüm işletmelerin konuya olan bakış açısını değiştirmiştir (Davenport ve Prusak, 1998). Bilgi yönetimi şimdilerde rekabet avantajı sağlamada çok önemli bir unsur olarak görüldüğünden (Zaim, 2006) organizasyonlar artık entelektüel kaynaklarını yeniden değerlendirip düzenlemek için çaba göstermektedir (Gold vd., 2001). Organizasyonlar bilgi yönetim girişimleri yoluyla, yenilik ve değişimin hızla değiştiği bir ortamda rekabetçi kalabilmek için bilgi kaynaklarını etkili bir şekilde yönetmeyi ve bunlardan istifade etmeyi amaçlamaktadır (Cho ve Korte, 2014; Tubigi ve Alshawi, 2015).

Enformasyondan Bilgiye



Literatürde sıklıkla veri, enformasyon ve bilgi arasında bir ayırım yapılmayıp bu kavramların birbiri yerine kullanıldığı görülmektedir. Bu sebeple kısaca bu kavramlardan bahsetmek gerekmektedir.

Bir süper markette olduğunuzu düşünün. Kasada duyduğunuz her bip sesi, kasiyerin marketin veri tabanına bir miktar daha para eklediğinin belirtisidir. Kasa fişinde ne aldığınız, ne kadar aldığınız hatta bunları saat kaçta aldığınızı görmek mümkündür. Fakat bu fişte neden bu ürünü aldığınızı, neden o markayı tercih ettiğinizi neden o miktarda alıp, alışveriş için neden o saati seçtiğinize dair bir bilgi yoktur. Market açısından veri; bir olay hakkında bir dizi özel ve objektif açıklamalar ile yapılmış bir alışverişin kayıtlarından ibaret bir olaydır. Olay sizin en sevdiğiniz içeceği satın almanız da olabilir, birikiminizi borsada kaybetmeniz de. Çünkü tek başına bakıldığında rakamlar hiçbir anlam ifade etmezler. Rakamlar ve veriler enformasyon haline dönüştüklerinde bir anlam ve değer kazanacaktır. Kısaca bu veriler enformasyonun hammaddeleridir.

Önemli olan binlerce veriyi biriktirmeden önce bu verilerin tek başına bir anlamının olmayacağının bilinmesidir. Çok fazla miktarda veri toplamak onlardan bir anlam çıkarmayı zorlaştırmaktan başka bir işe yaramaz. Veri, işletmeler açısından kritik olmakla birlikte, enformasyona dönüştürülemediği sürece çok da fazla bir değer taşımaz (Tiwana, 2003).

Enformasyon ise belirli bir çerçeve içindeki veriler olup diğer veri parçaları ile ilişki içerisindedir. Enformasyon bir farktır ve bu da farklılıktır (Bateson, 1979). Örneğin, yeni bir dokümanı inceleyen biri bu dokümanı daha önce okudukları ile karşılaştırıp aradaki farkları görür. Enformasyon anlamla ilgili olup bilginin de temelini oluşturmaktadır.

Bu terimler arasındaki farkı daha iyi anlamak için bir karar alma hikayesini örnek verebiliriz. Bu hikâyede veri, enformasyon ve bilgi arasındaki ilişki oldukça muğlaktır. İstanbul'dan Sidney'e acil bir yolculuk yapmanız istenmektedir. Bir seyahat acentasının web adresine girerek gerekli verileri alıyorsunuz. Akabinde olaylar aşağıdaki şekilde gelişmektedir.

Seyahat acentasının Web adresinden uçağın kalkış saatlerini ve uygun koltuk numaralarını gösteren bir uçuş cetveli alıyorsunuz. Sidney'e gitmeniz için vize gerektiğini öğreniyorsunuz. Web sayfasını iyice okuyarak gerekli ham verileri elde ettiğiniz inancıyla ikinci safhaya geçiyorsunuz.

Biliyorsunuz ki, uçak Dubai aktarmalı seyahat edecek. Bir saat sonra havalanacak uçak Dubai Uluslararası Havalimanına inecek. Bu bir Emirates uçağı. Listedeki ikinci uçak, Singapore Airlines. İki saat sonra kalkacak ve Dubai'nin Ras el Khaimah havalimanında aktarma yapacak.

Önce iki uçuş arasındaki kalkış saatlerini kıyaslıyorsunuz. Artık gerekli enformasyona sahipsiniz.

Daha önce Yeni Zelanda uçuşu gerçekleştirmiş olduğunuzdan, İstanbul kalkışlı uçuşların yolcularını bağlantılı Avustralya uçuşlarına yetiştirmek için Ras el Khaimah havalimanına taşıdıklarını biliyorsunuz. Dubai Uluslararası Havalimanından Ras el Khaimah havalimanının otobüsle 1 saatten fazla sürdüğünü de biliyorsunuz. Buradan da erken kalkan uçağın geç kalkandan daha geç varacağı sonucunu çıkarıyorsunuz. Buna geçmiş tecrübelerinizi de ekleyerek, bu bilgilere dayanarak karar verip ikinci uçağa biniyorsunuz. Bu da size eşyalarınızı toplayabilecek zaman kazandırıyor.



Bu örnekten de anlaşılacağı üzere, veri ve enformasyon temeldir. Fakat deneyimle beslenen ve karar verme becerisiyle olgunlaşan bilgi, iyi ve kötü kararlar arasındaki farkı daha iyi göstermektedir (Tiwana, 2003).

Bilgi Nedir?

Bilgi, insanlığın evrilmesinde bir temel oluşturmaktadır. Bilgi ile ilgili çalışmalar Plato ve Aristo dönemine kadar tarihlenebilmektedir (McElyea, 2002).

Bilgi; belli bir düzen içindeki deneyimlerin, değerlerin, amaca yönelik enformasyonun, uzmanlığın, yeni deneyimlerin bir araya getirilip değerlendirilmesi için bir çerçeve oluşturan esnek bir bileşimdir. Bilgi, bireylerin beyinlerinde ortaya çıkarak orada uygulamaya geçirilmektedir. Organizasyonlarda genellikle yalnızca belgelerde ya da veri depolarında değil rutin çalışmalarda, süreçlerde, uygulamalarda ve normlarda da kendisini göstermektedir. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere bilgi yalın ya da basit değildir. Çeşitli unsurların etkileşiminden oluşur aynı zamanda esnektir. İşin içine sezgiler de girdiğinden onu sözcüklere sahip olmak ya da mantık terimleri kullanarak anlamak zordur. Bilgi insanların içindedir ve insanın karmaşık doğasının bir parçasıdır. Enformasyonun veriden doğması gibi bilgi de enformasyondan doğar. Eğer amaç enformasyonun bilgiye dönüşmesi ise bunu insanın yapması gerekmektedir (Davenport ve Pruzak 1998).

> ***Bana pirinç verirsen bugünlük karnım doyar. Pirinci nasıl yetiştireceğimi öğretirsen asla aç kalmam.***
> ***M.GANDHI***

Bilginin en iyi yönü veri tabanlarına doldurulamayıp insanların beyinlerine yazılmasıdır. Enformasyon ise varlığını arşivlerde sürdürür ve insanlar ayrıldıktan sonra da yine oradadır. Bilgi; elde edilmesi, paylaşılması ve yayılması için bazı süreçlerden geçer. Bu süreç formal ya da informal grup tartışmaları ile sürer ve gelişir. Enformasyon ise elde edenin kendisinde saklıdır (Santoro, Vrontis, Thrassou ve Dezi, 2017).

Drucker (1993) bilgi toplumunda en anlamlı kaynağın sermaye ve emekten çok bilgi olduğunu ifade etmiştir. Senge (1990) de birçok organizasyonun öğrenme güçlüğü yaşadığından bilgi tabanlı bir işleve sahip olmadığına dikkat çekmiştir. Yine de, günümüzde bilgi toplumuna ve bilgi ekonomisine geçildiğine, bilginin önemli bir ticari varlık olduğuna ve organizasyonların halen bilgi yönetiminin etkilerini anlamanın ilk aşamalarında olduklarına dair genel bir kabul vardır. Bu sebeple de organizasyonlar, yapısal sermayeleri ile insan sermayesini birlikte ele almalı, organizasyon bilgisinin dışında çalışanların bilgisini de geliştirmeye odaklanmalıdır. Bu bağlamda çoğu

organizasyon için iki tip bilgiden söz edilebilir: Bunlardan ilki 'açık bilgi' diğeri ise 'örtük bilgi'dir.

Bilginin İki Ana Boyutu: Açık ve Örtük Bilgi

Ford şirketi, değişik tüketici gruplarını hedefleyen, çeşitli otomobil ve kamyon üretim yelpazesine sahip bir işletmedir. Stanford Üniversitesi tarafından yapılan bir araştırmada (Süzer, 2004) sıradan bir Ford otomobilin tasarım aşamasında ne miktarda bilgi kullanıldığına odaklanılmıştır. Sonuç olarak ürünün nihai yaşam seyri maliyetinin %70 ila %90'ı arasında değişmektedir. Tasarım maliyeti, sıradan bir otomobilin maliyetinin sadece %5'ini oluştursa da, otomobilin nihai üretim maliyetinin %70'ini etkilemektedir. Aynı biçimde, üretimde kullanılan malzeme, sıradan bir otomobilin nihai maliyetinin %50'sini oluştursa da toplam nihai maliyetin ancak %20'si kadardır.

Kavramsal tasarım ve karar oluşturma çabalarının çoğu, esneklikleri ve değişkenlikleri sebebiyle, kağıt, kalem ve zarfın arka yüzüne çizilen çalışmalarla yapılmaktadır. Ford işletmesinin ana maliyet unsurları, emek gücü ve hammadde yoğun ürünler, çok göz önündeymiş gibi anlaşılsa da, esas önemli unsurlar tasarım aşamasında alınan kararlardır. Ford, tasarım sürecini mükemmelleştirerek, ürünlerinin üzerindeki fiyat etiketlerinin rekabet gücünü emniyete almış durumdadır. Konvansiyonel ekonomilerde her zaman elde var bir diye nitelendirebileceğimiz bu tür işletmelerde, onlara piyasalarda rekabet avantajı sağlayabilecek, geçmişte kazanılan deneyimlerini etkili bir şekilde destekleyecek ve bilgi sürecini işleyecek potansiyelde gizlidir (Tiwana, 2003).

Eğer cüzdanınızın içindekileri kafanıza boşaltırsanız, kimse onu sizden alamaz. Bilgiye yapılan yatırım her zaman en yüksek faizi getirir.
B. FRANKLİN

Bir kısım bilgi yukarıda bahsedildiği gibi duyulara, hareket becerilerine, bireysel algılamalara, tecrübelere, sağduyu ve sezgilere bağlıdır. Bu türden örtük bilginin başkalarına açıklanması oldukça zordur. Bir kısım bilgi ise kâğıt üzerinde gösterilebilmekte, cümlelerle ifade edilebilmekte ya da çizimlerle gösterilebilmektedir. Bir mühendis ürün tasarımına ilişkin bilgisini çizim ve spesifikasyonlar aracılığıyla ortaya koyarak açık hale getirebilmektedir (Krogh, Ichıjo ve Nonaka, 2002).

Polanyi (1975) açık ve örtük olmak üzere bilgiyi iki boyutta kategorize etmiştir. Açık bilgi, objektif ve rasyonel bir biçimde olup, kolayca kelimelere dökülebilen, şekillerle veya rakamlarla ifade edilebilen, kişilere formal ve sistematik olarak iletilebilen ayrıca nesnel olup belli bir şahsa özgü olmayan ve sahibinden bağımsız bilgiye denilmektedir. Bu nedenle de açık bilgi kolayca tanımlanabilip, depolanabilmekte ve hatta düzeltilebilmektedir. Örneğin, metinler, denklemler, teknik özellikler ve kullanım kılavuzları gibi. Örtük bilgi ise bilişsel bilgi olarak da adlandırılıp, yüksek derecede bireysel bir yapıya sahip olup, dil ya da rakamlarla ifade edilmesi zordur. Bu bilgi türü bireylerin zihinlerinde olan, bildikleri ancak çoğu zaman ifade edemedikleri bilgi türüdür (Watanabe, Benton ve Senoo, 2011). Örtük bilgi aynı zamanda kişinin inançları, değerleri, hisleri, kabiliyetleri, tecrübeleri ve alışkanlıklarıyla da bağlantılıdır (Nonaka, 1998). Örneğin, inanışlar, bakış açıları, teknik beceri ve know- how gibi.

Harlow (2008)'un Amerika ve Kanada'daki işletmeler üzerine yaptığı araştırmalarda yüksek derecede örtük bilginin yine yüksek derecede inovasyon performansı ile sonuçlandığı bulunmuştur. Hartmann ve De Alwis (2008)'in organizasyonlarda örtük bilgi kullanımı ile ilgili araştırmasında, örtük bilginin açık bilgi ile karşılaştırıldığında inovasyon için daha büyük bir öneme sahip olduğunu bulmuştur.

Unutmamak gerekir ki, açık bilgiye ulaşım daha kolay olduğundan ve bu sebeple daha çabuk kopyalandığından bir rekabet avantajı kaynağı olarak daha az değerli ve sürdürülebilir durumdadır.

Bilgi Yönetimi

Bilgi yönetimi günümüzde popüler bir kavram olabilir, fakat başarılı işletmeler uzun zaman önce bu kavramın ne derecede değer taşıdığının farkına varmışlardı. Uzman sistemler, öz yetenekler, öğrenen organizasyon ve örgütsel hafıza gibi terimler henüz yeni yeni konuşulmaya başlandığında bile, bu tür işletmelerin yöneticileri, işletmelerinin asıl servetinin binalarda, pazar payında veya ürünlerinde değil, çalışanlarında, onların bilgi ve yeteneklerinde yattığının farkına varmışlardı (Kimaiyo, Kapkiayi ve Sang, 2015).

Bilgi yönetimi, modern yönetim ve liderlik alanlarında kendine çok önemli yer bulmuş bir kavramdır (De Long ve Fahey, 2000; Mc Cuiston ve Jamrog, 2005). Hem akademisyenler hem de yöneticiler, organizasyonların rekabet avantajı elde etmede ve bunu sürdürmelerinde bilgi yönetiminin önemini kabul etmektedir (Ciganek vd., 2008; De Long ve Fahey, 2000; Lai ve Lee, 2007). Bilgi yönetimi, çalışanların üstün iş performansı elde etmek için kullanılabilecekleri bilgiye sahip oldukları inancını vurgulamaktadır (Gold vd., 2001).

Bilgi yönetimi, organizasyonların en iyi kararları alarak rekabet üstünlüğü yaratmaları için, bilginin sistematik ve planlı bir şekilde elde edilmesi, sürekli olarak yenilenmesi, depolanması, paylaşılması ve kullanılması, şeklinde tanımlanabilmektedir (Hackman, Agyekum ve Smith, 2017). Bilgi yönetimi, öz yeteneklerden değer yaratma ve daha çok değeri elinde tutma ehliyetidir (Klasson, 1999). Temel olarak bilgi yönetimi, organizasyon içinde devamlı olarak artış gösteren bilgi kapasitesini güncelleyen, oluşturulmuş bilgilere ulaşımı sağlayan, ihtiyaç duyulan bilgiye erişimde yapılması gerekli prosedürleri tanımlayan ve ihtiyaç duyulan bilginin organizasyon üyeleri ile paylaşılmasını sağlayan bir disiplindir (Harrison ve Kessels, 2004).

Bilgi yönetimi adından da anlaşılacağı gibi bir yönetim aracı olup, organizasyonun sahip olduğu entelektüel sermayeyi kontrol edilebilir ve yönetilebilir bir varlık olarak görmektedir. Bilgi yönetiminde kullanılan temel araçlar organizasyonun kurumsal dinamikleri, süreç analizleri ve bilişim teknolojileridir. Bunlar, organizasyondaki veri ve enformasyon akışını güçlendirerek organizasyon içinde çeşitli görevleri yürütmekle sorumlu bireylere ve gruplara ulaştırır. Enformasyon teknolojilerine paralel olarak bilgi yönetiminin ortaya çıkması yönetim biliminin gelişmesine ve yönetim biliminin de teknolojik değişimlere paralel olarak gelişmesi bilgi yönetimi uygulamalarında enformasyon teknolojilerinin kullanılmasına olanak sağlamıştır (Schmitza, Rebeloa, Graciac, ve Tomásc, 2014) .

Organizasyonlarda bilgi yönetimi çalışmalarının en önemli amacı, organizasyon içindeki mevcut veya potansiyel bilgi kaynaklarını ortaya çıkarıp bunları iş süreçlerine katmaktır. Diğer bir amaç, çalışanların mevcut enformasyona ulaşmasını sağlayıp bu enformasyon kaynaklarını kullanarak yeni bilgilerin üretilmesini sağlamaktır (Odabaş, 2005).

Nonaka (1998), belirsizliğin hüküm sürdüğü bir ekonomide sürdürülebilir rekabet avantajı sağlamanın tek güvenilir kaynağının bilgi olduğunu söylemiştir. Her gün yeni yeni teknolojilerin ortaya çıktığı, rakiplerin arttığı ve ürettiklerinizin neredeyse bir gecede eskidiği piyasalarda, istikrarlı bir şekilde yeni bilgiler üretip, bunları organizasyonun tamamında yayarak, yeni teknolojiler yaratıp bunu ürünlerinde çabuk bir şekilde kullanabilen firmaların başarılı olacağını söyleyerek bilgi yönetiminin öneminden bahsetmiştir.

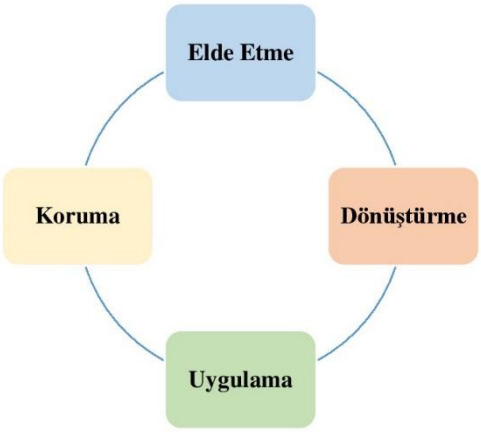
Bilgi Yönetiminin Tarihsel Yolculuğu

Bilgi yönetiminin tarihi ve evrimi, alanın çok farklı disiplinlerden evrimleştiği göz önüne alındığında biraz karmaşıktır. Organizasyonel perspektiften ele alındığında bilgi yönetimi çalışmalarının 1958 yılında Michael Polanyi'nin katkılarıyla ortaya çıktığı görülmektedir (McElyea, 2002). Organizasyon alanında bilgi yönetiminin evrimine dönemsel olarak bakıldığında, 1950'li yıllar işletme yöneticilerinin elektronik veri işleme teknikleri ile program evrimi ve gözden geçirme tekniklerini kullandıkları yıllardır. 1960'lı yıllara gelindiğinde merkezileşme ve adem-i merkezileşme konularına yoğunlaşıldığı dönemde işletmelerin odak noktasının dağıtılan uzmanlık ve bilgiye doğru kaydığı görülmektedir. 1970'li yıllarda stratejik planlama olgusunun ortaya çıktığı dönemlerde örtük bilgi de resimdeki yerini almaya başlamaktadır. Everett Rogers'ın Stanford'daki 'İnovasyonun Yayılımı' çalışması ve Thomas Allen'in MIT'deki enformasyon ve teknoloji araştırmaları 1970'lerin sonlarına tarihlenmekte olup, bir organizasyon içinde bilginin nasıl üretilip, kullanıldığı ve yayıldığını anlamamıza yardımcı olmaktadır. Toplam kalite yönetiminin ortaya çıktığı 1980'li yıllarda kültürel özellikler hesaba katılmaya başlar. 1980'li yıllarda bizlere, bilgiyi elde etme, bilgi mühendisliği, bilgi tabanlı sistemler, ontoloji tabanlı sistemler gibi terimleri kazandıran yapay zekâ ve uzman sistemlerde yapılan işlere dayalı bilgi yönetim sistemlerinin gelişimi gözlemlenmektedir. 1980'lerin ortasına kadar klasik iktisat teorisinin bir varlık olarak bilgiyi görmezden gelmesine rağmen, bilginin rekabetçi bir varlık olarak önemi açıkça görülmüştür. Yine de çoğu organizasyon hala bunu yönetecek stratejilerden ve yöntemlerden yoksundur (Gupta ve Sharma, 2004). Ve nihayetinde bilgi yönetim terimi de iş dünyasında bu on yıllık dönemde yerini almıştır. 1990'larda öğrenen organizasyonlar işin içine girmektedir. Sloan Management Review, Organizational Science ve Harvard Business Review gibi dergilerde bilgi yönetimi ile ilgili makaleler, örgütsel öğrenme ve bilgi yönetimi ile ilgili ilk kitaplar (örn: Senge'in The Fifth Discipline ve Sakaiya'nın The Knowledge Value Revolution) bu dönemde basılmaya başlanmıştır. 1990 yılına kadar, bir dizi yönetim danışmanlık firması işletme içi bilgi yönetim çalışmalarına başlamış, birçok tanınmış ABD, Avrupa ve Japon firması bilgi yönetim programlarına odaklanan enstitüler kurmaya başlamıştır (Geisler ve Wickramasinghe, 2015).

Tom Stewart ''Brainpower''ı Fortune dergisinde yayımladığında bilgi yönetimi popüler basında da tanıtılmış oldu. Belki de bugüne kadar en çok okunan kitap Ikujiro Nonaka and Hirotaka Takeuchi'nin The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation adlı eseri (1995) bu dönemde basılır. 1990'ların ortasına kadar, kısmen internet sayesinde de bilgi yönetim girişimleri gelişmeye göstermeye devam etmektedir. Bu dönemde ayrıca, organizasyonlar rekabet avantajı sağlamaya yönelik açık ve örtük bilgi kaynaklarını arttıran ve yöneten bilgi yönetimi tabanlı konferans ve seminerlerin sayısını arttırmaya odaklanmıştır (Ha, Lo ve Wang, 2016).

1994'te Uluslararası Bilgi Yönetim Ağı, Avrupalı işletmeler arasında yürütülen bir bilgi yönetimi anketinin sonuçlarını yayınlamış ve 1995'te Avrupa Birliği, ESPRIT programı yoluyla bilgi yönetimi ile ilgili projelere finansman sağlamaya başlamıştır. Bilgi yönetimi, Ernst & Young Cap Gemini, Accenture (önceki adı Andersen Consulting) ve Booz-Allen & Hamilton gibi büyük uluslararası danışmanlık firmaları için daha az başarılı olan Toplam Kalite Yönetimi ve Süreç Yenileme uygulamalarının yerine oldukça arzu edilebilir bir alternatif haline gelmeye başlamıştır (Lesser vd. 2000; Moore 2000; O'Dell vd. 1998). Ayrıca, değişim yönetimi, kıyaslama, risk yönetimi gibi

alanlarla ilgili pek çok profesyonel organizasyon bilgi yönetiminin kendi uzmanlık alanları ile olan ilişkisini araştırmaya başlamıştır (Lipnack ve Stamps 2000). Aralarında, Peter Drucker, Paul Strassmann ve Peter Senge gibi birçok



yönetim teorisyeni, bilgi yönetiminin evrimine katkıda bulunmuştur. Drucker ve Strassmann, organizasyonel kaynaklar olarak enformasyon ve açık bilginin artan önemini vurgulamışlar, Senge ise bilgiyi yönetmenin kültürel bir boyutu olan öğrenen organizasyona odaklanmıştır. Harvard Business School'dan Chris Argyris, Christopher Barlett ve Dorothy Leonard–Barton bilgiyi yönetmenin çeşitli yönlerini incelemiştir. Aslında, Leonard Barton'un iyi bilinen bir vaka analizi olan, 1970'lerin ortasından beri etkin bir bilgi yönetimi stratejisine sahip bir şirket olan Chapparal Steel adlı çalışması, Wellspring of Knowledge adlı kitabında (Harvard Business School Yayınları, 1995) ele aldığı araştırmasına ilham kaynağı olmuştur. Organizasyonel bilginin öneminin artmasına paralel olarak ürün ve süreç karmaşıklığı da artmıştır (Carrillo 1998; Davis ve Botkin1994; Malhotra 2001). Bilgi yüklemesine yoğun bir şekilde katkıda bulunan bilgisayar teknolojisi, çeşitli alanlardaki sorunların çözümünün bir parçası olmaya başlamıştır (Gupta ve Sharma, 2004).

2000'li yıllara geldiğimizde bilgi yönetimi birleştirici bir işletme hedefi olarak sahnedeki yerini almaya başlamıştır (Wang, Hjelmervik ve Bremdal, 2001). Ocak 2003'te yapılan 24. Dünya Entelektüel Sermaye Yönetimi Kongresinde, birçok bilgi yönetim gurusu bir araya gelerek, bilgi yönetim meşalesini devralması için akademik camiaya bir telkinde bulunmuştur. Burada, bilgi yönetimi çalışmalarının bugüne kadar hep uygulamanın içinde olan kişilerin elinde olduğunu, bugünden sonra ise bilgi yönetimini akademik bir disiplin içinde ele alma ve bu yöndeki doktora araştırmalarını teşvik ederek gelecekte uygulayıcılar için daha resmi bir eğitim sağlama gerekliliğinin altı çizilmiştir. Günümüzde dünyanın dört bir yanındaki birçok üniversitede bilgi yönetimi dersleri ve programları verilmektedir (Dalkır, 2005)

Bilgi yönetim süreçleri nelerdir?

Bilgi, organizasyonların rekabet üstünlüğünü elde etme ve sürdürmesinde önemli bir başarı faktörü olarak algılanmaktadır. Bununla birlikte, organizasyon içinde uygun bir şekilde yönetilememesi halinde bilgi kolaylıkla geçersiz kılınabilip, işe yaramaz hale gelmektedir. Bu nedenle, bir organizasyonun bilgi varlıklarını daha iyi yönetebilmek için bir dizi süreç veya prosedür geliştirmesi çok önemlidir (Lee ve Lan, 2011).

Bilgi yönetim süreçleri standart operasyon, prosedür ve rutinlerde bulunan saklı bilgiyi işletmenin tamamında organizasyonel bilgiye, deneyim ve uzmanlığa dönüştürmek için gerekli bir süreç yeteneğini ifade etmektedir (Nonaka ve Takeuchi, 1995). Bu süreç ve yetenekler, başarı için en önemli kaldıraç noktalarıdır ve işletme stratejisinin sağlayacağı gelişmelerin birincil odak noktasıdır (Cascella, 2002). Bilgi yönetim süreçlerinin organizasyon içinde düzgün bir şekilde yerleştirilmesi gerekmektedir. Böylece bilgi, etkin bir şekilde elde edilip, depolanıp, paylaşılıp, uygulanmaktadır. Bu süreçlerin, araştırmacıların algı ve çalışmalarının niteliğine dayalı olarak literatürde farklılık arz ettiği görülmektedir. Gold ve arkadaşlarına (2001) göre bilgi

yönetim süreçleri dört boyutta ele alınmaktadır: bilgiyi elde etme, dönüştürme, uygulama ve koruma. Bu dört boyut bir organizasyonda yaygın olan bilgi yönetim sürecini yansıtacak şekilde gerekli bilgi yönetim faaliyetlerinin bir setidir (Pandey ve Dutta, 2013).

Elde Etme

Bilgi yönetimi sürecinin ilk basamağı bilginin elde edilmesidir. Bilginin elde edilmesi fonksiyonel sınırlar arasında bilgi kaynaklarını geliştirme ya da oluşturma derecesi ile ilgilidir. Bilginin elde edilmesi, organizasyonun rekabet avantajı elde edebilmek amacıyla bilgiyi kullanma yeteneği olarak görülmektedir. Bilginin elde edilmesi sürecinin odağı mevcut bilginin daha etkin kullanılarak yeni bilginin daha etkin bir şekilde elde edilmesidir. Bu sürece örnek olarak kıyaslama ve işbirliği verilebilir. Kıyaslama ile bir organizasyon diğer organizasyonlarda mevcut en iyi uygulamaları bulup kendi eksik yönleri ve sorunlarını saptamak ve iyileştirmek için kullanmaktadır (Emadzade vd., 2012).

Dönüştürme

Bilgi, organizasyonlar tarafından elde edildikten sonra, kullanım için hazırlanmalıdır. Dönüşüm odaklı süreç, organizasyonun mevcut bilgilerini yararlı hale getirme faaliyetlerini kastetmektedir (Gold vd., 2001). Organizasyonlar bilgiyi ham olarak elde ettiğinde bu bilgi organizasyon içinde hemen kullanılacak durumda değildir. Organizasyon bilgiyi elde ettikten sonra bunu kendi kültürüne, yapısına ve içinde bulunduğu sektöre göre işleyip sonrasında uygulama aşamasına geçmektedir (Çakar vd., 2010). Armistead (1999), dönüşüm sürecinin temel bir girdi-çıktı ve bilgi-dönüşüm süreci olduğunu öne sürmektedir. Girdiler (veri, enformasyon, bilgi, müşteri bilgisi ve organizasyon içinde gömülü bilgi materyalinden oluşur); çıktıları (entelektüel sermaye, geliştirilmiş bilgi ile ürün ve müşterilerde gömülü bilgi) üretmek için dönüştürülmektedir ve bu da sonrasında tekrar girdiye dönüşmektedir. Armistead'in (1999) modeli döngüsel bir bilgi dönüşüm sürecidir. Buna göre bilgi dönüşüm süreci, bilgi yaratma süreci olarak görülebilir (Nonaka ve Takeuchi, 1995; Grant, 1996).

Uygulama

Bilgi yönetim sürecinin belki de en önemli aşaması uygulama sürecidir. Bilgi dönüştürüldükten sonra rutin faaliyetlerde uygulanmaktadır. Bir organizasyon, toplanmış olan bilgiyi kullanabilir hale getirebilir fakat bunu etkili bir şekilde uygulayamazsa daha önceki geçirilmiş süreçlerin hiçbir anlamı kalmamaktadır. Bilgiyi uygulama süreci, bilginin dönüştürüldükten sonra fiili kullanımına yönelik süreçleri ifade etmektedir (Verkasalo ve Lappalainen, 1998; Gold vd., 2001). Zack (1999) bilginin bir süreç olarak kendi faaliyet uygulamalarından ayrılamayacağını ileri sürmüştür. Daha önce bahsedilen bilgi tanımlarıyla desteklendiğinde; bilgi, bir sorunu çözmek için uygulanan enformasyon anlamına gelmekte ve bu da uygulama olmaksızın bilginin enformasyon olarak kabul edileceği anlamına gelmektedir (O'Dell vd. 1998).

Koruma Süreci

Güvenlik odaklı bilgi yönetim süreçleri organizasyon içindeki bilginin illegal ya da uygunsuz kullanılmasını ve çalınmasını önlemek için düzenlenmektedir (Porter-Liebskind, 1996). İşletmelerin rekabet avantajı sağlaması ve bunu sürdürebilmesi için bilginin korunması hayati derecede önemlidir. Appleyard (1996)'a göre koruma, sermaye sınırlaması için düzenlenen yasal koruma politikalarını da içine alan, bir işletmenin bilgi stokları ile ilgili mülkiyet haklarını korumaya çalışmayı da kapsamaktadır. İşletme ayrıca, örtüklük, özgünlük ve karmaşıklığı da içeren, aynı zamanda kopyalama ve taklit etmeyi önleyici bilgi tabanı özelliklerini şekillendirmek için çeşitli faaliyetlerde bulunmanın yanı sıra yaşamsal bilgiye erişimi kısıtlayan veya izleyen teknolojiler de geliştirmektedir (Dierickx ve Cool,

1989; Reed ve Defillippi, 1990; Doz vd., 2001; McEvily ve Chakravarthy, 2002).

Bilgi, işletmenin mevcut amaçlarına uygulandığında, bir işletmenin rekabet avantajının büyüklüğü ve sürdürülebilirliği, bilginin ne kadar iyi korunduğuna bağlıdır (McEvily ve Chakravarthy, 2002). Çünkü bilgi bir varlık olarak yalnızca ender ve eşsiz olduğunda rekabet avantajı kaynağıdır. Bu nedenle, koruma süreci bu noktada bir organizasyon için çok önemlidir (Barney, 1991).

Organizasyonlarda Bilgi Yönetim Uygulamaları

Bilgi yönetimi, elde edilen bilginin işletmeye uyarlanmasına ve sonrasında uygulanabilir hale gelmesine imkân tanındığında bir anlam ifade etmektedir. Günümüzde başarılı işletmeler en son teknolojik yenilikleri icat edenler değil o yeni teknolojileri kendi bünyelerine uygun hale getirip uygulayan işletmelerdir. Bilgi yönetim uygulamasında, işletmelerin teknoloji, örgüt kültürü ve örgüt yapısından oluşan bilgi yönetiminin alt yapı yeteneklerini bilgi yönetimi için uygun hale getirmesi gerekmektedir.

Organizasyonlar genellikle bilgi yönetimi çalışmalarının yaygınlaştırılmasına organizasyonel bilgiyi yakalama ve bunu paylaşmalarına olanak tanıyan bir teknolojik yeteneğin uygulanmasıyla başlamaktadır (Ruggles, 1998). Moffett ve arkadaşları (2003), insan unsurunun ve kalite planlamasının genellikle hesaba katılmayarak teknolojiye aşırı vurgu yapılması nedeniyle bilgi yönetimi programlarının uygulanmasının engellendiğini öne sürmektedir. Ayrıca, bazı durumlarda, bilgi yönetimi uygulama girişimlerini kolaylaştıracak personel ve programlar bulunduğunu fakat yetersiz teknolojilerin kullanılması sebebiyle uygulamaları engellendiğini belirtmişlerdir. Önemli olan husus teknoloji ve insan unsuru arasındaki hassas dengeyi sağlayabilmektedir. Yapısal boyutun önemli bir unsurunu içeren teknoloji, yeni bilginin oluşması için sosyal sermayenin harekete geçmesine ihtiyaç duymaktadır. Bir organizasyondaki enformasyon ve iletişim sistemlerinin birbirine bağlanması yoluyla öncelikle parçalanmış bilgi ve enformasyon akışı entegre edilebilir. Bu bağlantılar ayrıca organizasyonun farklı bölümleri arasında doğal olarak ortaya çıkan iletişim engellerini ortadan kaldırmaktadır. Teknoloji çok yönlü olduğundan organizasyonda iletişim ve bilginin çeşitli türlerini destekleyen bir altyapı yatırımının yapılması çok önemlidir (Gold vd., 2001)

Turban ve Aronson (2001) başarısız olan teknoloji projeleri konusunda bu alandaki başarısızlığın genel nedeni olarak teknolojinin organizasyon kültürüyle uyumsuzluğundan bahsetmektedir.

Savundukları bu nokta özellikle bilgi yönetimi projeleri için geçerlidir çünkü bu projeler güçlü bir şekilde insanların bilgisine bağımlıdır (Pandey ve Dutta 2013).

Organizasyon kültürü, organizasyonun vizyon ve değerleri ile onun bilgiyi aktarma ve öğrenmeye yönelik davranışlarını ifade etmektedir. İşbirliği, güven ve teşvik organizasyon kültürünün üç temel bileşenidir. Birçok organizasyon, kültürlerinin inovasyonu daha fazla teşvik etmesini ve uygun kişilerin en uygun zamanda gerekli bilgileri elde etmesini sağlamak için işbirliğine dayalı bir katılımı desteklemektedir (DeTienne vd., 2004). Sonuç olarak organizasyonlar, üyelerine organizasyonun her alanındaki karar ve uygulamalara katkıda bulunma ve bilgiden öğrenme fırsatı verildiğinde bilgi paylaşımından en fazla fayda elde etmektedir. Peachey ve Hall (2005), organizasyonların değişimi kolayca kabul ettikleri bir kültüre sahip olmadıklarında en iyi bilgi yönetimi girişimlerinin dahi başarısız olacağını ifade etmiştir. Ayrıca organizasyon kültürünün bilgi yönetim girişimlerini etkilediği ve bilgi yönetim başarısının önündeki en büyük engellerden biri olduğu kabul edilmektedir.

Bilgi yönetimini destekleyecek örgüt kültürünün var olabileceği ortamın sağlanabilmesi için örgüt yapısının da gözden geçirilerek örgütsel öğrenmeye olanak sağlayacak bir yapı tasarlanmalıdır. Bir organizasyonun yapısı, formal ilişkiler ve faaliyetler ile kaynakların insanlar arasında dağılımı olarak tanımlanabilmektedir (McKenna, 1999). Bilgi yönetim girişimleri yapısal olarak, ayrı organizasyonel birimler, projeler veya informal girişimler şeklinde organize edilebilmektedir (Maier ve Remus, 2002). Bilgi yönetimi uygulamalarının başarısında, organizasyonların teknolojik, sosyal, kültürel ve entelektüel altyapısı kadar kurumsal altyapısı da rol oynamaktadır. Geleneksel bakış açısından organizasyonel yapı, merkezileşme ve formalleşme gibi iki kritik yapısal boyuta sahiptir (Tata ve Prasad, 2004). Merkezileşme, bir organizasyon içinde karar verme yetkisine sahip olan hiyerarşik bir düzeye ilişkindir. Formalizasyon, bilginin iletişimini etkileyen yazılı belgeler, kurallar ve prosedürleri ifade etmektedir (Schminke vd., 2000). Merkezileşmenin genellikle bölümler arası iletişimi, fikirlerin paylaşılmasını ve bilgi uygulamalarını engellediği düşünülmektedir (Kohli ve Jaworski, 1990; Woodman vd., 1993). Aksine, özerk bir yapı, çalışanların güçlendirilmesine ve bilgi paylaşımına yardımcı olan yapısal bir faktördür. Bununla birlikte, özerk bir yapı, kaos ve tutarsızlıktan kaçınma gibi çabaları zorlaştırabilmektedir (Hurley ve Green, 2005). Formalize edilmiş yapılar daha az esnek olup, bilginin edinilmesini ve kullanılmasını kısıtlamaktadır. Formal bir yapının olmaması, organizasyon üyelerinin bilgi oluşturmak için birbirleriyle iletişim kurmasına ve birbirleriyle etkileşime girmesine olanak tanır (Jarvenpaa ve Staples, 2000). Bu açıdan bilgi yönetimine uygun bir organizasyon yapısının oluşturulması büyük önem taşımaktadır. Ancak bilgi yönetimi açısından uygun organizasyon yapısının hangisi olacağı ve söz konusu organizasyon yapısında bulunması gereken nitelikler konusunda belirli bir ölçüt yoktur. Buna karşın ileri derecede merkezi, kontrole dayalı, katı hiyerarşiler yerine daha esnek, özerk ve güvene dayalı organizasyon yapılarının bilgi yönetimi açısından daha uygun olduğuna dair bir görüş birliği vardır (Zaim, 2006).

Skandia şirketinin "Bilgi Lideri" Leif Edvisson 1998'de "Yılın Beyni "seçilmiştir. Çalıştıkları iş ortamları olan "Skandia Geleceğin Merkezini" nasıl tasarladıklarını şöyle anlatmıştır: Skandia Geleceğin Merkezi bir gemi kabini tarzında inşa edilmiştir. Knowledge Café olarak isimlendirdiğimiz ortamda bir kütüphane, kadife koltuklar, TV üniteleri, kahve içip klasik müzik dinleyebileceğiniz, sohbet edebileceğiniz, duvarlarında entelektüel sermaye raporları asılı teknik toplantı yapabileceğiniz değişik ortamlar bulunmaktadır. Bunlara ilaveten mutfak, güverte, skylab gibi yerler de mevcuttur. İnsanların yüksek teknolojiden sıkılabilecekleri düşünülerek etraf antika eşyalarla dekore edilmiştir. Burada insanların duyularına ve duygularına hitap edebilecek bir ortam yaratılmıştır. Kısacası bir yetiştirme ortamı yaratılarak, insanların zihinsel enerjisini yaratıcılığa yönlendirip, birbirleriyle teması sağlanmıştır (Tiwana, 2003).

Dünya Bankası'ndan Örnek Uygulama

Dünya Bankası, bilgi yönetiminin %80 oranında insanın beyin gücünden ve %20 oranında bilişim teknolojilerinin getirdiği kolaylıklardan oluştuğu görüşündedir. Enformasyon ve Teknoloji Hizmetleri Bölümü, bilgi yönetimini uygun teknolojiler ile destekleyerek diğer bilgi sistemleri ile bütünleşmesini sağlamaktadır. Dünya Bankası yapılan çalışmaları desteklemek amacıyla bilişim teknolojileri için önemli miktarda kaynak harcamak zorundadır.

Bu bağlamda Dünya Bankası içinde bilginin paylaşımı için programların yönetilmesi, yönlendirme, bilgi alma, uygulama toplulukları ve danışmanlık

hizmetleri gibi süreçler geliştirilmiştir. Bilgiyi paylaşmak ve müşterilerle çalışmak için ağlar, yerel bilgi ve geliştirme forumları düzenlenmiştir. Müşterilerin kapasitesini güçlendirmek için öğrenme ve geliştirme kredileri, küresel bilgi girişimleri ve uluslararası tarım araştırmaları ve danışma grubu çalışmaları yapılmıştır. Bugün devam eden bu uygulamalar, kurumun bilgi yönetimine örnek bir uygulama niteliği kazandırmaktadır (Süzer, 2004).

Enformasyon Teknolojileri

Küreselleşme ve yoğun rekabet çağında, en önemli fiziksel sermaye kaynaklarından biri, bir işletmede kullanılan enformasyon teknolojisidir. Enformasyon teknolojisine olan yönelim 1990'lı yılların ortalarında başlamaktadır. Örneğin, 1995 yılında General Elektriğin yıllık raporunda, şirketin CEO'su enformasyon teknolojisini, işletmenin stratejik odaklanmasındaki en ana öncelik olarak tanımlamıştır. Enformasyon teknolojisi, uzun vadeli iş hedeflerine ulaşmak için kritik bir etkinleştirici olarak görülmekte olup sadece işletmenin stratejisine tutturulmaktan ziyade onun bir öncülü olarak da görülmelidir (Dennis ve Walsh, 2015).



Günümüzde, yeni ekonomide iki ana eğilim vardır: küreselleşme eğilimi ve enformasyon teknolojisinin üstel gelişimi. Pek çok akademisyenin modern iş dünyasında işaret edilen işletme kaynaklarına ilişkin artık yeni bir bakış açısı bulunmaktadır. Bu, hızlı ve dinamik değişiklikler olarak karakterize edilen, rekabet avantajı ve işletme başarısına ancak işletmenin yeteneklerini rakiplerinden daha hızlı ve akıllıca uyguladığında mümkün olacağıdır. Diğer bir deyişle, modern çağda rekabet avantajı ve işletme başarısı için temel olan dinamik yetenekler oluşturmak için işletmelerin kaynak tabanının sürekli iyileştirilmesi ve genişletilmesi gerekmektedir (Turulja ve Bajgorić, 2016).

Enformasyon teknolojileri, verilerin kaydedilmesi, depolanması, bir takım işlem sürecinden sonra verilerden bilgi üretilmesi, bu bilgiye erişilmesi, bunların aktarılması gibi işlemlerin etkin ve etkili bir şekilde yapılmasını sağlayan teknolojilerdir (Sibanda ve Ramrathan, 2017). Bilgisayar yazılımı, donanımı, veri tabanları, bilgi ağları, intranet ve internet, grup yazılımları başarılı bir bilgi yönetiminin içinde yer alması gereken temel teknolojik unsurlara örnek olarak verilebilir (Coltman vd. 2015; De Haes ve Van Grembergen, 2015).

Enformasyon teknolojileri, bazı işletme faaliyetlerinin sanal ortamda yapılarak üretimde maliyetlerin düşmesine neden olmakta, ürün tanıtımı gibi önemli kriterleri geniş mecralara taşıyarak işletme performansında kritik bir rol oynamaktadır. Enformasyon teknolojileri, verimliliğin artırılması, maliyetlerin minimum seviyeye çekilmesi, tüketicilere daha kaliteli mal ve hizmet sunulabilmesi, bilgi kaynaklı yeni ürünlerin geliştirilmesi ve rekabet üstünlüğü elde edilmesi gibi konularda da işletmeler için avantajlar sağlamaktadır (Kaynak ve Yılmaz, 2016).

Teknoloji, özellikle enformasyon teknolojisi uygulamada birçok bilgi yönetim projesinin temelini oluşturup bilgi akışının arttırılması açısından büyük bir potansiyel sağlamaktadır. Enformasyon teknolojilerinin pek azı bilgiyi bir odak olarak ya da akış amacı olarak ele almaktadır. Burada unutulmaması gereken bir husus da, enformasyon teknolojisine başlı başına aşırı derecede güven duymanın çok sayıda bilgi yönetimi projesi için ölüm fermanı anlamına gelmiş olduğudur (Dalkır,

2005). İşte tam bu noktada insan unsuru devreye girmektedir.

Enformasyon teknolojilerinin çoğunun neden bilgi yönetim faaliyetlerini destekleyemediğini kendinize bir sorun. Bilginin enformasyondan farklı olduğunu öğrenmiştik. Bilginin enformasyonun üzerine inşa edildiğini de öğrenmiştik. Görünüşe göre bilgi akışını desteklemek için enformasyon akışı gerekli olmakla beraber enformasyon akışları bilgi akışını sağlamada yetersiz kalabilmektedir. Buna göre enformasyon teknolojileri, enformasyon akışının bilgi akışını desteklemesini sağlayabilmekle beraber birçok bilgi yönetim programı etkili bilgi akışı sağlamak için maalesef teknolojiye aşrı güven duymaktadır. Enformasyon teknolojisi sinyalleri (ağlar arası titreşim gibi) iletebilmektedir ancak bu tür sinyallerin veri, enformasyon veya bilgiye dönüştürülmesi enformasyon sistemlerinin elektroniği tarafından değil, bu tür sinyalleri alan insanların zihninde gerçekleşmektedir. Bilgi akışını sağlamak için bir şeyin sinyalleri iletmekten daha fazlasını yapması gerekmektedir. Bu sebeple de bilgi akışları enformasyon teknolojisinden daha fazlasını gerektirmektedir (Nissen, 2006).

Peki nasıl oluyor da bazı enformasyon teknolojileri bilgi yönetim faaliyetlerini diğerlerinden daha fazla desteklemektedir? Bazı teknolojilerin iş süreçlerini otomatikleştirdiği iddia edilmektedir. Birçok insan, otomasyonu enformasyon teknolojisinin evrimi açısından son nokta olarak kabul etmektedir. Örneğin, kelime işlemcisi uygulaması dosyalama, biçimlendirme, yazım denetimi gibi birçok uygulama belge işleme görevini otomatikleştirmektedir. Diğer bir örnek de, iş akışı uygulamasının organizasyon içerisinde belge akışını otomatikleştirmesidir. Üçüncü bir örnek olarak, akıllı yazılım ajanları, ağları bağımsız olarak arayabilmekte ve enformasyonu dağınık ve dağıtılmış kaynaklardan otomatik olarak alabilmektedir (İnternet gibi).

Yine de, mesajları oluşturmak, bunları belge haline getirip akabinde iş olarak tamamlayıp kendi çalışma ortamlarına iletmek için insan unsuru gereklidir. Ayrıca bu belgeleri okumak ve anlamak için yine insan gereklidir. Ayrıca insanlar, ajanlar tarafından elde edilen enformasyonun hangisinin alakalı olduğunu belirlemek için de gereklidir (Nissen, 2006).

Bu örneklerin her birinde görüleceği üzere ve genel bir kural olarak, teknolojiler iş akış faaliyetlerini otomatikleştirmektedir, ancak hepsini değil. Bir organizasyondaki insanlar bilgi gerektiren, özellikle deneyim, yargı ve benzeri yetenekleri içeren örtük bilgiye dayalı iş akışı rollerini gerçekleştirmektedir. Bu enformasyon teknolojisini, gerekli bilginin açık olarak formalize edilebileceği büyük ölçüde sistematik ve prosedürel rollere ayırmaktadır (Krogh, Ichijo ve Nonaka, 2002) .

Örnek Olay Çalışması

Nortel Corporation, ABD ve Avrupa'da bir dizi tasarım ve üretim uygulaması satan bir şirkettir. Şirketin Küresel Destek Grubu hem Avrupa'daki hem de ABD'deki müşterilere destek vermektedir. Avrupa'da da ABD'de de destek personeli grupları bulunmaktadır. Nortel, sınırlı bütçelerle ve sınırlı personelle haftanın yedi günü yirmi dört saat müşteri desteği vermek durumundadır.

Nortel son zamanlarda müşterilerine destek vermekte bir takım zorluklarla karşılaşmaya başlamıştır. Nortel'in müşterilerine destek vermekte güçlük çekmesinin başlıca nedeni, müşteri temsilcilerinin, destek organizasyondaki başka kişilerin belirli bir sorunla daha önce karşılaşmış olup olmadığını denetleyecek uygun bir mekanizmadan yoksun olmasıydı. Bunun anlamı farklı ofislerdeki ekiplerin sorun çözme ile ilgili bilgilerini hiçbir şekilde birbirleriyle paylaşmamaları ve sonunda aynı çözümleri tekrar tekrar geliştirmek zorunda kalmalarıydı. Nortel, destek grubunun karşı karşıya olduğu belli başlı bilgi sorunlarını şu şekilde sıralamıştı:

- Personelin rol ve yükümlülüklerinin yeterince açık tanımlanmamış olması
- Tanımlı kurumsal süreçlerin ve yol gösterici belgelerin yokluğu
- Hizmet düzeyi anlaşmalarının gayrı-resmi oluşu
- Müşteri memnuniyeti göstergelerindeki tutarsızlık
- Destek personeline kurumsal eğitim verilmemesi
- Daha önce tanımlanmış çözümlerin bir merkez ya da havuzda toplanmaması
- Aynı sorunlar üzerinde çok sık olarak yeniden çalışma ve çözüm geliştirme zorunluluğu
- ABD ve Avrupa'daki ofislerinin dağıtılmış, tek bir ekip gibi değil de ayrı ekip grupları gibi davranması
- İki ayrı kıtadaki ekipler arasında bilgi paylaşımını olmaması.

Nortel'in destek grubu bilgi yönetim ekibi, destek grubunun bütçe ve personel kısıtlamalarına rağmen başarımını arttırmasına yardım etme umuduyla, bilgiyi daha etkin yönetme kararı almıştır. Ekip, bir bütün olarak bilgi yönetimi sürecini üç ayrı adımda ele almaya karar verir.

1. Aşama: ABD ve Avrupa'daki destek ofislerince kullanılmakta olan bilgi ve süreçlerin yakalanması

2. Aşama: Denizaşırı bir işbirlikçi sorun çözme ortamı yaratma amacıyla bu süreçlerin birleştirilmesi

3. Aşama: Bilgi yoğun işbirlikçi süreçler yaratma amacıyla tümleşik sistemler gerçekleştirilmesi.

Nortel, hem Avrupa hem de ABD'de destek ekipleriyle görüşmeler yapan şirket dışı bir danışman tutarak işe başladı. Bu görüşmeler olumlu tepkiler doğurunca, bilgi yönetimi ekibi, sistemin gelecekteki kullanıcılarının desteğini kazandığı sonucuna vardı. Sistemin kabul görmesini sağlamak amacıyla, şirket dışı danışmanlar, belli başlı kurumsal paydaşlara ve destek personeline sürecin işleyişi konusundaki görüşlerini aktardı. Ardından, danışmanlık şirketinin hazırlamış olduğu süreç tanımları, personelden gelen geribildirimler temelinde yeniden düzenlendi. Daha sonra, tanımlanmış olan süreçler, farklı süreç iyeliği alanlarına göre sınıflandırıldı. Her alana, personeli desteklemek için sağlanan eğitime dayalı farklı roller atandı.

Daha sonra Nortel destek personeli, yeni ve tümleşik süreçler temelinde eğitildi. Son bir adım olarak, Nortel'in dünyanın farklı köşelerindeki ekipleri, belli bir sorun üzerinde çalışırken ekip üyelerinin sorun çözmede alınan yolu izleyebilmesini sağlayan tümleşik bir gelişim izleme sistemi gerçekleştirildi. Destek teknolojisindeki son adım, tüm sorunların ve bunların sonuçlarının kaydedildiği bir merkezi veri tabanının gerçekleştirilmesi oldu. Sorunların giderilmesinden sonra, Nortel artık kendi pazarında önde gelen sağlayıcılardan biri olup, yüksek düzeyde müşteri memnuniyetinin tadını çıkarmaktadır (Tiwana, 2003).

Konu ile İlgili Sorular

1. Küresel bir işletme olan Nortel'in ofislerinden herhangi birinde ortaya çıkan bir sorunu görmekte geç kalmasının en büyük nedeni ne idi? Bu sorunu çözebilmek amacıyla Nortel, organizasyon yapısı ve organizasyon kültürü bağlamında ne gibi değişikliklere gitmeliydi?
2. Bu örneğe baktığınızda, sizce bilgi yönetiminde teknolojinin mi sorunları (ya da çözümleri) sorunların mı teknolojiyi tanımlaması gereklidir?
3. Örnek olayda Nortel, sorunlarını çözebilmek amacıyla teknoloji unsuruna mı yoksa insan unsuruna mı daha fazla çaba harcamıştır? Tartışınız.

Kaynakça

Appleyard, M., (1996.) ‘‘How Does Knowledge Flow? Interfirm Patterns in the Semiconductor İndustry’’, Strategic Management Journal, Special Issue: Knowledge and the Firm, 17(2) (Winter): 137-154.

Armistead, C. (1999). ‘‘Knowledge Management and Process Performance’’. Journal of Knowledge Management, 3(2): 143-154.

Barney, J. B. (1991). ‘‘Firm Resources and Sustainable Competitive Advantage’’, Journal of Management, (17)1: 99-120.

Bateson, G. (1979). ‘‘Mind and Nature’’, Bantam Books, New York.

Carrillo, F. (1998). “Managing Knowledge-Based Value Systems.” Journal of Knowledge Management 1(4): 280–286.

Cascella, V. (2002). ‘‘Effective Strategic Planning’’, Quality Progress, 35(11): 62-67.

Cho, T., & Korte, R. (2014). ‘‘Managing Knowledge Performance: Testing the Components of a Knowledge Management System on Organizational Performance’’, Asia Pacific Education Review, 15(2): 313-327.

Ciganek, A., Nicholls, E.M. & Srite, M. (2008). ‘‘Organizational Culture for Knowledge Management Systems: A Study of Corporate Users’’, International Journal of Knowledge Management, 4(1): 1-16.

Coltman, T.R., Tallon, P.P., Sharma, R.& Queiroz, M., (2015). ‘‘Strategic IT Alignment: Twenty-five Years on’’. Journal of Information Technology, 30: 91-100.

Çakar, D., Yıldız, S., & Dur, S. (2008). ‘‘Bilgi Yönetimi ve Örgütsel Etkinlik İlişkisi: Örgüt Kültürü ve Örgüt Yapısının Temel Etkileri’’, Ege Akademik Bakış / Ege Academic Review, 10(1): 71-93.

Dalkır, K. (2005). Knowledge Management in Theory and Practice, Elsevier Inc., Oxford.

Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). ‘‘Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know’’, Harvard Business School Press, Boston.

Davis, S., & J. Botkin. (1994). “The Coming of Knowledge-Based Business.” Harvard Business Review, 72(5): 165–170.

De Haes, S. & Van Grembergen, W.(2015). ‘‘Enterprise Governance of IT, Alignment and Value’’, Enterprise Governance of Information Technology, Springer International Publishing.

De Long, D.W. & Fahey, L. (2000). ‘‘Diagnosing Cultural Barriers to Knowledge Management’’, The Academy of Management Executive, (14)4: 113-127.

Dennis, D. & Walsh, F. (2015). ‘‘Align Business Strategy with Information Technology’’, Guidelines of IT Management, 23: 1-16.

DeTienne, K. B., Dyer, G., Hoopes, C.,& Harris, S. (2004). ‘‘Toward a Model of Effective Knowledge Management and Directions for Future Research: Culture, Leadership, and CKOs’’, Journal of Leadership & Organizational Studies, 10(4): 26-43.

Dierickx, J., & Cool, K.(1989). ‘‘Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage’’, Management Science, 35(12) :1504-1514.

Doz, Y., Santos, J., & Williamson, P.(2001). ‘‘From Global to Metanational: How Companies Win in Knowledge Economy’’, Harvard Business School Press, Boston.

Drucker, P. (1993). Post-capitalist Society, Butterworth-Heinemann, New York.

Emadzade, M. K., Mashayekhi, B. & Abdar, E. (2012). ‘‘Knowledge Management Capabilities and Organizational Performance’’, Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, 3(11):781-790.

Geisler, E. & Wickramasinghe, N. (2015). Principles of Knowledge Management, Routledge, London.

Gold, A. H., Malhotra, A., & Segars, A. H. (2001). ‘‘Knowledge Management: An Organizational Capabilities Perspective, Journal of Management Information Systems, 18(1): 185-214.

Grant, R. M. (1996). ‘‘Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm, Strategic Management Journal, 77 (special issue): 109-122.

Gupta, J.N.D & Sharma, S.K. (2004). Creating Knowledge Based Organizations, Idea Group, London.

Ha, S.T., Lo, M.C & Wang, Y.C (2016) ‘‘Relationship Between Knowledge Management and Organizational Performance: A Test on SMEs in Malaysia’’, Procedia - Social and Behavioral Sciences, 224 (15): 184-189.

Hackman, J.K., Agyekum, K. &. Smith, B (2017) ‘‘Challenges to The Adoption of Knowledge Management in Civil Engineering Construction Firms in Ghana, Annals of Faculty Engineering Hunedoara– International Journal of Engineering, Tome XV [2017] – Fascicule 1 [February].

Harlow, H. (2008). ‘‘The Effect of Tacit Knowledge on Firm Performance’’, Journal of Knowledge Management 12(1): 148–163.

Harrison, R. & Kessels, J. (2004). ‘uman Resource Development in a Knowledge Economy, Palgrave Macmillan Pub., New York.

Hartmann, E. ve De Alwis, R. (2008). ‘‘The Use of Tacit Knowledge within İnnovative Companies: Knowledge Management in İnnovative Enterprises’’, Journal of Knowledge Management, 12(1): 133-147

Hurley, T. A., & Green, C. W. (2005). ‘‘Creating a Knowledge Management Culture: The Role of Task, Structure, Technology, and People in Encouraging Knowledge Creation and Transfer http://www.midwestacademv.org/Proceedings/2005/papers/HurlevGreen%20revision.doc

Jarvenpaa, S. L., & Staples, D. S. (2000). ‘’The Use of Collaborative Electronic Media Forinformation Sharing: An Exploratory Study of Determinants, Strategic Information Systems, 9(2-3):129-154.

Kaynak, S. & Yılmaz, M.K (2016). ‘‘Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanma Düzeyi ile Firma Performansı Arasındaki İlişki: İmalat Sektöründe Bir Uygulama’’, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,18(4): 655-676.

Kimaiyo, I.K., Kapkiayi, C. &Sang, J.C. (2015). ‘‘Effect of Knowledge Management on Firm Performance in Commercial Banks in Nakuru, Eldoret and Kisumu’’, European Journal of Business and Management, 7(3): 201-216.

Klasson, K.(1999). ‘‘Managing Knowledge for Advantage: Content and Colloboration Technologies, The Cambridge information Network Journal, 1(1):33-41

Kohli, A. K., & Jaworski, B. J. (1990). ‘‘Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial İmplications’’, Journal of Marketing, 54(2):1-18.

Krogh, G.V., Ichıjo, K. & Nonaka, I. (2002) Bilginin Üretimi, Dışbank Kitapları-1, Rota Yayınları, İstanbul.

Lai, M. & Lee, G. (2007). ‘‘ Relationships of Organizational Culture Toward Knowledge Activities’’, Business Process Management, (13) 2: 306-322.

Lee, M.R. & Lan, Y.C. (2011) ‘‘Toward a Unified Knowledge Management Model for SMEs.’’, Expert Systems with Applications, 38 (1): 729-735.

Lesser, E., Mundel, D. & Wiecha, C. (2000). “Managing Customer Knowledge.” Journal of Business Strategy 21(6): 35–37.

Lipnack, J., & Stamps, J. (2000). ‘‘Virtual Teams: People Working Across Boundaries with Technology’’, Wiley, New York.

Maier, R. & Ramus, U. (2002). ‘‘Defining Process- oriented Knowledge Management Strategies’’, Knowledge and Process Management, 9(2):103-118.

Malhotra, Y. (2000). Knowledge Management and New Organization Forms: A Framework for Business Model Innovation, Knowledge Management and Virtual Organizations, Idea Group Publishing, New York.

McCuiston, V.E. & Jamrog, J.J. (2005), ‘‘Knowledge Management Implementation: HR Executivesspeak Out, Journal of Applied Management and Entrepreneurship, 10(1): 20-39.

McElyea, B.E. (2002). ‘‘Knowledge Management, İntellectual Capital, and Learning Organizations: A Triad of Fixture Management İntegration, Futurics, 26(1/2): 59 -65.

McEvily, S. K. & Chakravarthy, B. (2002). ‘‘The Persistence of Knowledgebased Advantage: An Empirical Test for Product Performance and Technological Knowledge’’, Strategic Management Journal, 23:285-305.

McKenna, R. (1999). New Management, McGraw-Hill, Sydney.

Moffet,S., Mc Adam,R. & Parkinson,S. (2003). ‘‘An Empirical Analysis of Knowledge Management Applications, Journal of Knowledge Management, 7(3):6-26.

Moore, K. (2000). “The Evolving Organization.” Ivey Business Journal 65 (2): 25–28.

Nissen, M.E. (2006) Harnessing Knowledge Dynamics: Principled Organizational Knowing & Learning, Idea Group, London.

Nonaka, I. (1998). ‘’The Knowledge Creating Company’’, Harvard Business Review on Knowledge Management, USA: Harvard Business School Press.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). The Knowledge Creation Company: How Japanese Companies Create The Dynamics of Innovation, Oxford University Press, New York.

Odabaş, H. (2005). ‘‘Bilgi Yönetimi Sistemi’’, (Ed: Coşkun Can Aktan ve İstiklal Y. Vural), Bilgi Çağı Bilgi Yönetimi ve Bilgi Sistemleri, ss. 2 , Çizgi Kitabevi, Konya.

O’Dell, C., Essaides, N., Ostro, N., & Grayson, C. (1998). If only we knew what we know: The transfer of internal knowledge and best practice, Free Press, New York.

Pandey, S. C., & Dutta, A. (2013). ‘‘Role of Knowledge İnfrastructure Capabilities in Knowledge Management’’, Journal of Knowledge Management, 17(3): 435-453

Peachey, T., Hall, D.& Cegielski, C. (2005). Knowledge management and the leading Information Systes journals: An analysis of trends and gaps in published research, InternationalJournal of Managementi 1(3): 55-69.

Polanyi, M. (1975). ‘‘Personal Knowledge’’ (Eds: M. Polanyi & H. Prosch), Meaning, ss. 22-45, University of Chicago Press, Chicago.

Porter-Libskind, J. (1996). ‘‘Knowledge, Strategy, and the Theory of the Firm’’. Strategic Management Journal, 17: 93-107.

Reed, R., & Defillippi, R.J., (990). ‘‘Causal Ambiguity, Barriers to Limitation, and Sustainable Competitive Advantage’’, Academy of Management Review 15(1):88-102.

Watanabe, R.M & Benton,C. (2018), ‘‘Management innovation and firm performance: the mediating effects of tacit and explicit knowledge’’, Knowledge Management Research & Practice, 15(3): 325–335.

Ruggles, R. (1998). ‘‘The State of the Notion: Knowledge Management in Practice’’, California Management Review, 40(3): 80-89.

Santoro, G., Vrontis, D., Thrassou, A. & Dezi, L. (2017). ‘‘The Internet of Things: Building a Knowledge Management System for Open Innovation and Knowledge Management Capacity’’, Technological Forecastingq Social Change: 1-8

Schminke, M., Ambrose, M. L., & Cropanzano, R. S. (2000). ‘‘The Effect of Organizational Structure on Perception of Fairness’’, Journal of Applied Psychology, 85(2): 294-304

Schmitza , S., Rebeloa, T., Graciac, F.J. & Tomásc, I. (2014). ‘‘Learning Culture and Knowledge Management Processes: To What Extent Are They Effectively Related?’’, Journal of Work and Organizational Psychology 30: 113-121.

Senge, P.M. (1990). The Fifth Discipline: The Art and Practice of The Learning Organization., Doubleday, New York.

Süzer, H. D. (2004). ‘‘Bilgiyi Yöneten Karını Artırıyor’’, Capital Dergi, Gelecek &Trendler, Ekim.

Tata, J. & Prasad, S. (2004). ‘‘Team Self-Management, Organizational Structure, and Judgments of Team Effectiveness’’, Journal of Managerial Issues, 16(2): 751-781.

Tiwana, A. (2003). Bilginin Yönetimi, Dışbank Kitapları, İstanbul.

Tubigi, M., & Alshawi, S. (2015). ‘‘The Impact of Knowledge Management Processes On Organisational Performance: The Case of The Airline Industry’’, Journal of Enterprise Information Management, 28(2): 167-185.

Turban, E. & Aronson, J.E. (2001) Decision Support Systems and Intelligent Systems, (6 th ed.) Prentice Hall, New Jersey.

Turulja, L. & Bajgorić, N. (2016). ‘‘Innovation and Information Technology Capability as Antecedents of Firms’ Success’’, Interdisciplinary Description of Complex Systems 14(2): 148-156.

Verkasalo, M., & Lappalainen, P. (1998). A Method of Measuring The Efficiency of the Knowledge Utilization Process, IEEE Transactions on Engineering Management, 45(4): 414-423.

Wang, K., Hjelmervik, O.R. & Bremdal, B. (2001). Introducing to Knowledge Management: Principles and Practice, Tapir Academic Press, Trondheim.

Watanabe, R.M., Benton, C.. & Senoo, D. (2011). ‘‘A Study of Knowledge Management Enablers Across Countries’’, Knowledge Management Research & Practice, 9(1):17–28.

Woodman, R.W., Sawyer, J. E., & Griffin, R.W. (1993). ‘‘Toward A Theory of Organizational Creativity’’, Academy of Management Review, 18(2):293-321.

Yücel, R. (2005). ‘‘Bilgi Dönüşümleri Ve Entelektüel Sermaye Açısından Önemi’’, Akademik Bakış, Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler e- Dergisi, S.7.

Zack, M. H. (1999). ‘‘Managing Codified Knowledge’’, Sloan Management Review, 40(4): 45-58.

Zaim, H. (2006). ‘‘Knowledge Management Implementation in IZGAZ’’, Journal of Economic and Social Research, 8:1-25.

Zor, İ & Cengiz, S. (2013). ‘‘Entelektüel Sermaye ile Firma Değeri Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul’da Bir Araştırma’’, Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (1):37-56.