

Örgütsel Hafıza ile Enformasyon Teknolojileri (IT)

Arasındaki İlişkiler

Doç. Dr. Ali Ekber AKGÜN

Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İşletme Fakültesi, KOCAELİ

Doç. Dr. Halit KESKİN

Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İşletme Fakültesi, KOCAELİ

Araş. Gör. Ayşe GÜNSEL

Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İşletme Fakültesi, KOCAELİ

ÖZET

Örgütsel etkinlik üzerinde önemli bir rol oynamakta olan örgütsel hafıza; örgütlerin geçmiş enformasyonu toplayarak gelecek faaliyetlere aktarma yeteneği olarak tanımlanabilmektedir. Bu rolü nedeniyle örgütsel hafıza konusu pek çok disiplinden araştırmacının ilgisini çekmektedir. Örgütsel hafıza ile sinerji yaratan enformasyon teknolojilerinin gelişimi ve yaygınlaşması ile birlikte, enformasyon teknolojileri ile örgütsel hafıza mekanizması arasındaki ilişki de öne çıkmaktadır. Bu çalışmada, örgütsel hafıza kavramı ayrıntılı bir literatür çalışması ile incelenmekte; örgütsel hafıza ile enformasyon teknolojileri (IT) arasındaki ilişki teorik bir perspektiften ele alınmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hafıza, örgütsel hafıza, enformasyon teknolojileri.

The Relationships Between Organizational Memory And Information Technologies (IT)

ABSTRACT

Organizational memory that plays an important role on organizational efficiency can be basically described as the way organizations store knowledge from the past to support future activities. As a result of this important role; the issue of organizational memory attracts attention of researchers from a variety of disciplines. With the rise of the information technologies (IT) that has synergy with organizational memory, the relationship between organizational memory and information technologies, becomes a focus point. Accordingly, in this paper it is aimed to examine the concept of organizational memory; and investigate the relationship between organizational memory and information technologies (IT) by a literature review from a theoretical perspective.

Keywords: Memory, organizational memory, information technologies

I. GİRİŞ

Literatürde, bilgi işlemek; “özelleşmiş bilginin” örgüt faaliyetlerine entegrasyonunu sağlamak örgütlerin temel fonksiyonu olarak belirtilmektedir (Stein ve Zwass, 1995: 86; Walsh ve Ungson, 1991: 58). Örgütsel faaliyetlerin sürekliliği, örgütlerin enformasyonu depolamak ve geleceğe aktarmak için çeşitli metotlar kullanmakta ve yetenekler geliştirmekte olduğuna işaret etmektedir. Bu bilgi, metot ve yetenekler bütünü, örgütsel hafıza olarak adlandırılmaktadır (Stein, 1995: 17; Schwartz vd., 2000). Örgütsel hafıza; i-) iş koordinasyonunu, ii-) örgütsel bilgi varlığının yönetimini, iii-) örgütün değişime adaptasyonunu destekleyerek ve iv-) örgütsel hedeflerin tanımlanması ve gerçekleştirilmesini kolaylaştırarak örgütsel etkinliği arttırmaktadır (Nevo ve Wand, 2005: 549).

Örgütsel etkinliği arttırmadaki bu önemli rolü dolayısıyla örgütsel hafıza son 20 yılda örgütsel öğrenmeden (Huber, 1991), bilgi yönetimine (Kwan ve Balasubramanian, 2003), dijital kütüphanelerden (Ackerman ve Fielding, 1995) bilgi tabanı (Euzenat, 1996), vaka tabanlı karar destek sistemlerine (Henninger, 1996) ve bilgi tabanlı sistemlere (Liao vd., 1999) kadar çok çeşitli alanlarda çalışılan bir konu haline gelmiştir. Örgütsel hafızanın öneminin gün geçtikçe daha da farkına varılmasıyla, onu sistematik bir şekilde kullanma ihtiyacı da artmaktadır. Enformasyon teknolojileri, enformasyon depolama ve bu depolanan enformasyona tekrar erişim süreçlerini destekleyerek örgütsel hafızanın sistematik bir şekilde kullanılması yönünde önemli katkılar sağlamaktadır (Ackerman, 1994). Nitekim, enformasyon teknolojilerinin gelişimi ve yaygınlaşması ile birlikte, enformasyon sistemleri örgütsel hafızanın hayati bir unsuru haline gelmiştir (Stein ve Zwass, 1995: 85). Buna karşın örgütsel hafıza kavramı ile ilgili yapılan pek çok çalışmada, enformasyon sistemlerinin rolü ihmal edilmektedir (Kuhn ve Abecker, 1998; Chang vd., 2004: 203).

Bu çalışmada ayrıntılı bir literatür araştırması ile örgütsel hafıza kavramı teorik bir perspektiften ele alınarak; örgütsel hafıza ile enformasyon teknolojileri (IT) arasındaki ilişki incelenmektedir. Bu amaçla öncelikle hafıza ve örgütsel hafıza kavramları tanımlanmakta; örgütsel hafızada IT kullanımının rolü üzerinde durulmaktadır. Ardından örgütsel hafıza mekanizmasının işleyişi anlatılmakta; ve IT destekli bir örgütsel hafıza mekanizmasının yapısı ele alınmaktadır. Son olarak da IT destekli örgütsel hafıza yaklaşımlarından bahsedilmektedir.

II. HAFIZA VE ÖRGÜTSEL HAFIZA KAVRAMLARI

Literatürde örgütsel hafıza kavramı ile ilgili çok sayıda tanım mevcuttur. Bu çeşitlilik, örgütsel hafıza kavramının köklerini sosyolojiden alıp tekrar tekrar yorumlanmış olmasından kaynaklanmaktadır (Stein, 1995: 19). Örgütsel hafıza konusuna girmeden önce hafıza kavramının üzerinde durmak gerekmektedir.

Bireyle bütünleşmiş bir olgu olan hafıza, geçmiş enformasyonu elde tutabilme ve yeniden anımsayabilme yeteneği olarak tanımlanabilmektedir. Bilgi ve deneyimlerin elde edilmesi, tutulması ve tekrar kullanılabilmesinin bireysel davranışları etkilediği yönünde kuvvetli bir kanaat hakimdir. Kimyasal ve nöropsikolojik araştırmalar ve ilgili çalışmalar yoluyla, enformasyonun nasıl elde edildiği, uzun ve kısa dönemli hafızalara nasıl kodlandığı, ve nasıl yeniden uygulamaya geçirildiğine dair bir anlayış geliştirmişlerdir. Bu tanımlar öncelikle bireyle ilgili olsalar da bir kısım uzmanlar, hafızanın bireyler üstü topluluklarda da varolabileceğini söylemekte; hafıza fonksiyonunu gerçeklerin (enformasyonun) tutulduğu bir depo olarak görmekte ve ona sadece bireylerin değil; çok sayıda bireyden oluşan bir topluluğun yani bir örgütün de sahip olabileceğini öne sürmektedir (Walsh ve Ungson, 1991, 58-59).

Hafızayı örgütsel bir fenomen olarak ele almak; örgütlerin enformasyonu işlediği, kullandığı ve depoladığını söyleyen; ve bu toplu faaliyetleri bireysel yönetim faaliyetlerinden farklı bir seviyede ele alan literatürle uyumlu bir görüş teşkil etmektedir. Bu örgütsel perspektiften örgüt üyelerinin faaliyetleri, örgütü

dünyayla iletişime taşıyabilmekte; bu iletişim süreci de üyelerce yorumlanıp paylaşılarak, örgütsel hafızanın ortak inanç, değer, varsayım, norm ve davranışlar formunda yaratılmasıyla sonuçlanabilmektedir (Moorman ve Miner, 1997: 92).

Örgütsel hafıza, XIX. Yüzyılın sonlarında Durkheim'in sosyoloji okulunun kolektif hafıza hakkındaki çalışmalarından gelişen bir olgudur. Durkheim, kolektif belleğin enformasyonu sembol (örneğin veri) değiş tokuşu yoluyla paylaşan bireysel belleklerden oluştuğunu öne sürmektedir. Kolektif hafıza, enformasyonu ifade etme ve paylaşmayı içeren; ortak yorumları toplumsal norm ve gelenekler olarak depolamaya götüren sosyal süreçler ile ilgili bir kavramdır. Bu orijinal tanımdan yola çıkılarak örgüt gibi belirli sosyal sistemlerin hafızası nosyonu ortaya çıkmıştır. Örgütsel hafıza anlayışımıza katkıda bulunan çalışmaların bir özeti tablo 1'de verilmektedir (Stein, 1995: 19).

Örgütsel hafıza, geçmiş deneyimler sonucu öğrenilen ve gelecek kararlara taşınabilen bilgi ve yetenek birikimi olarak tanımlanabilmektedir. Bir başka tanımda ise örgütsel hafıza; içerik, yayılma, erişim ve seviye yönünden farklılıklar gösteren kolektif inanç, davranış rutinleri ve fiziksel depolama birimleri bütünü olarak betimlenmektedir. Örgütsel hafıza kavramı, örgüt üyelerinin bireysel hafızalarını; örgüt kültürü, standart faaliyet prosedürleri, beklenen rol davranışları, ve çevresel faktörlerden kaynaklanan içsel hafızayı bünyesinde barındırmaktadır (Moorman ve Miner, 1997: 92). Örgütsel hafıza, uygun sembollerin kullanımı yoluyla enformasyonun kodlanmasını; kodlanan enformasyonun örgütsel hafıza mekanizması için tasarlanmış olan depolama birimlerinde saklanmasını; böylece enformasyonun geçmişten geleceğe aktarılmasını sağlayarak i-)malîyetleri düşürmekte, ii-)etkin bir karar verme sürecinin gerçekleşmesine katkıda bulunmakta, ve iii-) örgütsel hayata dair bir anlayış sağlamaktadır. (Stein ve Zwass, 1995: 86; Johnson ve Paper, 505; Stein, 1995: 17).

Tablo 1. Örgütsel hafıza anlayışının tarihsel gelişimi (Stein, 1995: 21-22; Chang vd., 2004: 205-206)

Teorik Yönelim	Yazarlar	Önemli felsefi noktalar
Yönetim bilimi	Cyert ve March (1963)	Prosedürler kapsamında depolanan bir hafıza
İletişim	Krippendorff (1975)	Hafızanın; i-)bir iletişim süreci, ii-) örgütsel bir yapı, iii-)beraberinde gelen kodlama ve çözme faaliyetleri olarak ele alınması. Ashby'nin (1956) çalışmaları temel alınarak hafıza nosyonunun gözlemcinin bakış açısına dayalı bir yapı olarak tanımlanması
Örgütsel öğrenme	Argyris ve Schon (1978), Hedberg (1981)	Öğrenmenin sonucu olarak hafıza. Öğrenmeyi depolamak için hafıza şarttır; ancak hafıza değişim önünde bir engel teşkil edebilir
Sistem Teorisi	Miller (1978)	Öğrenme sürecinin ikinci aşaması olarak hafıza. Beşeri enformasyon işleme perspektifi
Karar verme ve enformasyon yönetimi	Morgan ve Root (1979)	Enformasyon iletimini arttırmanın bir yolu olarak hafıza.
Örgütsel davranış	Weick (1979)	Hafıza, bireylerin çevrelerini yorumlama tarzlarını temel olarak firmanın karakterini meydana getirir. Hafıza bir zararlı olarak ele alınabilir; esneklik yerine durağanlık katar.
Politik teori	Covington (1981)	Bireyler ve diğer depolama birimlerinin yönetim unsurları ile ilgili olarak içerdiği enformasyon olarak hafıza; hafıza gelişiminin denetçiler tarafından sıkı kontrolü söz konusu
Ekonomi	Nelson ve Winter (1982)	Rutin bir davranış olarak hafıza
Örgüt teorisi	Smith (1982)	Kolektif bir deneyim olarak hafıza

Örgüt ve enformasyon teorisi	Stein, 1989-1992)	Örgütsel hafızanın teorik ve deneysel olarak çalışılması; hafızanın ölçümü ve ağ analiz tekniklerini kullanan uzmanlar
Teknoloji	Walsh ve Ungson (1991)	Örgütün geçmişinde elde ettiği enformasyonu depolayarak bunu gelecek kararları taşınması
	Bennon ve Kuuti (1996) Chen vd. (1994), ve Schmidt ve Bannon (1992)	Proje boyunca depolanan enformasyon
	Conklin (1993, 1996)	Varlıkların değerini arttırmak için örgütün bir grup doküman ve depolama biriminde kaydının tutulması
	Stein ve Zwass (1995)	Örgütsel bilginin örgütsel etkinliği arttırmak için hafıza yoluyla kullanılması
	Morrison (1993) ve Morrison ve Weiser (1996)	Örgütsel etkinlik için örgütsel bilgi hakkındaki hafızanın kullanımı
	Burstein vd. (1998)	Örgütsel etkinlik için örgütsel bilgi hakkındaki hafızanın kullanımı
İnsan	Heijst vd. (1996, 1998)	Örgüt dahilindeki bilgi ve enformasyonun açık, şekillenmemiş ve sürekli olarak temsili
	Nonaka ve Konno (1998)	
	Brooking (1999)	Bilgi varlığını elektronik ortamda depolayan fiziksel mekanizma
	Schwartz vd. (2000)	
Ahenk	Kuhn ve Abecker (1998)	Firmanın know-how ve diğer bilgi varlıklarını depolayan ve onları bilgi yoğun iş süreçlerini daha etkin ve verimli hale getirmede kullanan geniş kapsamlı bilgisayar sistemi
	KFOM (Bilgi Süreçlerini Kolaylaştıran Örgütsel Hafıza)	Bilgiyi depolama ve onu örgütsel etkinliği arttırmada kullanmaya yönelik bilgisayar destekli insan etkileşim mekanizması

Bir örgüt belirli bir bireyin varlığından bağımsız olarak var olabilir; Örgütün enformasyon ediniminde temel unsur olan bireysel algılama faaliyetlerinin üzerinde durulması hafızanın aktif bir şekilde yapılandırılması anlamına gelmektedir. Problemlerin ve çözümlerinin yorumlanması bireyden bireye farklılık gösterdiğinden örgütsel bir yorumun geliştirilmesi tüm bu yorumların paylaşılmasıyla olası hale gelmektedir. Böylece, örgütsel yorumlama sistemi kısmen de olsa bireysel seviyenin üstüne çıkmakta; örgütler, anahtar elemanları işten ayrılma da geçmiş olaylara ait bilgiyi muhafaza edebilmektedirler. Bu açıdan örgütsel hafıza hem bireysel hem de örgütsel düzeyde bir yapılanmadır (Walsh ve Ungson, 1991: 61; Stein, 1995: 21; Stein ve Zwass, 1995: 92).

Örgütsel hafızaya ilişkin bu tanımlamalardan yol çıkıldığında örgütsel hafıza olgusunun temel varsayımları aşağıdaki gibi özetlenebilmektedir:

1-) Örgütler çevreden edindikleri enformasyonu bir işleme sürecine tabi tutmaktadırlar. Enformasyon işleme sistemleri olarak örgütler, bireylerinkiyle benzer fonksiyonları olan bir hafızaya sahiptirler (Walsh ve Ungson, 1991: 60).

2-) Örgütlerin fonksiyonu sadece enformasyon işleme ile sınırlı değildir; onlar aynı zamanda yorumlayıcı sistemlerdir. Çevreyle ilgili yorumlar çok çeşitlilik gösterip büyük oranda da belirsizlik ve karmaşa içerdiğinden işletmelerin çevre olaylarını tarama, yorumlama ve teşhis etmeye yönelik işleme mekanizmaları geliştirmeleri gerekmektedir (Akgün vd., 2005; Walsh ve Ungson, 1991: 60).

3-) Üçüncü varsayım ise, Daft ve Weick'in (1984) yorumlama sisteminin altında yatan ontolojik temel ile yakından ilişkilidir. Örgüt, ortak bir dil ve sosyal etkileşimlerin geliştirilmesi ve kullanılması yoluyla sürdürülen ortak anlamlar ağı

olarak tanımlandığında hafıza da belli çıktılarını meydana getirebilmek amacıyla diğer değişkenlerle ilişkilendirilmiş bir değişkense, bir gözlemcinin açıklamak istediği kolayca gözlemlenemeyen bir sistem yada davranışa karşılık gelmektedir (Walsh ve Ungson, 1991: 60).

Hafızayı örgütsel bir fenomen olarak kabul etmek; beraberinde büyük bir belirsizlik de getirmektedir. Bu örgütsel perspektiften bakıldığında örgüt üyelerinin faaliyetleri, örgütün dış çevreyle iletişimini sağlamakta; bu iletişim ise üyelerce paylaşılan ve yorumlanan ortak inanç, değer, varsayım, norm ve davranışlar formunda örgütsel hafızanın yaratılmasıyla sonuçlanabilmektedir. Ancak, örgütsel hafızanın tanımı ve işletme dahilinde hangi seviyede bulunacağı konusunda henüz bir fikir birliği sağlanabilmiş değildir. Bir kısım uzmanlar örgütsel hafızanın sadece bir metafor olduğunu öne sürmekte iken; bir diğer kısım da ise örgütlerin düşünebilme yetisine sahip zihinsel varlıklar olduğu görüşünü savunmaktadır (Moorman ve Miner, 1997: 92; Walsh ve Ungson, 1991: 58-59).

III. ÖRGÜTSEL HAFIZA İLE ENFORMASYON TEKNOLOJİLERİ (IT) İLİŞKİLERİ

Enformasyon yönetimine dair yeni yaklaşımlar geliştirme peşinde koşan araştırmacılar örgütsel hafıza model ve teorilerini bir başlangıç noktası olarak kullanabilirler. Örgütler, biyolojik organizmalar gibi gerçek anlamda bir hafızaya sahip olmasalar da; örgütsel (yada kolektif) hafıza olgusu; örgüt tarafından bilinen enformasyon ve bilgiyi, ve bu enformasyonun edinildiği, depolandığı ve tekrar erişildiği süreçleri ifade etmek için kullanılacak uygun bir metafordur (Huber, 1991; Walsh&Ungson, 1991; Anand, Mandz, Glick, 1998: 796). Çevresel belirsizliğin sürekli artması; bununla beraber personel devir hızının yükselmesi, örgütsel hafızayı destekleme yönünde bir ihtiyacın doğmasına neden olmuş; bu ihtiyaç, ileri enformasyon teknolojilerinin gelişimi ve yaygınlaşması ile karşılanmıştır (Stein ve Zwass, 1995: 85-90). Bunun altında pek çok etken yatmaktadır. Öncelikle enformasyon sistemlerinin örgütsel hafıza için sağladığı destek, örgüt üyelerinin olası aşırı bir enformasyon yüklemesi ile başa çıkmalarına yardımcı olmakta ve bireylerin üstlendiği rolleri pekiştirmektedir (Stein ve Zwass, 1995: 90).

Örgütsel hafıza için IT desteği geliştirmenin altında yatan bir diğer etken de enformasyon teknolojilerinin örgütsel bilgi yönetimi sürecini sistematik bir hale getirmesidir. Örgütsel bilginin daha ileri seviyelerde örgütsel performans ve öğrenme ile sonuçlanabilmesi için açık, iletilebilir, ve bütünleşmiş olması gerekmektedir. Doğru şekilde kullanıldığı takdirde, -içeriği açık, kolaylıkla değişebilen ve paylaşılabilen yapısı nedeniyle- IT destekli örgütsel hafıza, bu ihtiyacı karşılama yönünde önemli avantajlar sağlamaktadır. Ancak IT sistemlerinin örgütsel hafızanın sadece bir bölümüne uygulanabilir olduğu gerçeğinin de göz ardı edilmemesi gerekmektedir (Stein ve Zwass, 1995: 90).

Bunların yanı sıra örgütsel hafızayı uygun bir IT sistemi ile desteklemek, örgütün dışsal bilgiyi edinme, değerlendirme ve faydalanma yeteneği olan yenilikçi benimsenme kapasitesini de arttırmaktadır (Cohen ve Levinthal, 1990:

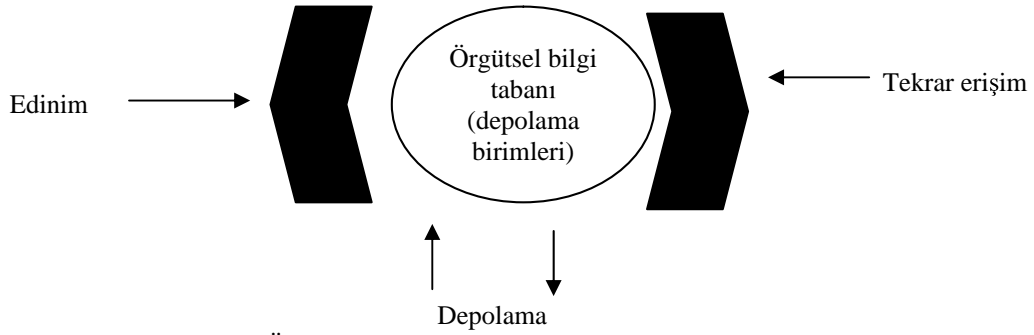
128). Cohen ve Levinthal'a (1990) göre benimseme kapasitesi, örgütün yeni bilginin değerini anlama, onu özümseme ve ticari uygulamalarda kullanıma geçirme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Bu yetenek, aslında örgütsel hafızanın firma seviyesinde bir fonksiyonudur. Nitekim bu konu ile ilgili olarak benimseme kapasitesini, IT kullanımı ile ilişkilendiren modeli üzerinde çalışılmış; IT kullanımının örgütün yeni bilgiyi benimseme kapasitesi üzerinde önemli bir role sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Johnson ve Paper, 505).

IV. ÖRGÜTSEL HAFIZA MEKANİZMASI

Örgütsel hafıza, üç temel fonksiyonu yerine getirmektedir: i-) edinme, ii-) depolama, ve iii-) tekrar erişim

A-Edinim

Verilen kararlar ve çözülen problemlerle ilgili enformasyon, örgütsel hafızanın çekirdeğini oluşturmaktadır. Karar verme sürecini tetikleyen bir problem yada çevresel değişim gibi bir uyarıcı hakkındaki enformasyon, örgütteki bireylerce zihinlerde saklanmaktadır. Bu uyarıcı faktörlerin yanı sıra örgütün bu uyarıcıya verdiği tepki de depolanmakta; böylece örgütsel kararlar hakkındaki yorumlar ve bunların önemli sonuçları bir bütün olarak örgütün hafızasını meydana getirmektedir (Walsh ve Ungson, 1991: 62; Kloot, 1997: 56).



Şekil 1. Örgütsel Hafıza Mekanizması (Stein, 1995: 30).

Bir karar uyarıcısı ve örgütün buna verdiği tepkileri içeren enformasyonun yapısını karakterize etmede kullanılacak altı temel soru (kim, ne, ne zaman, nerde, neden ve nasıl) mevcuttur. "Neden" sorusunun örgütsel yanıtı ancak uyarıcının ve buna verilen karşılığın çeşitli özellikleri eş zamanlı olarak göz önüne alınırsa verilebilir. Diğer enformasyon ise münferit olarak bilinebilmektedir (Walsh ve Ungson, 1991: 62).

B.Depolama

Depolama fonksiyonu, enformasyonun örgüt kapsamında saklanması ile ilgilidir. Enformasyon bireyler, kabul gören prosedürler, hatta giyim, dekorasyon ve protokol standartları gibi çeşitli fiziksel konumlarda depolanabilmektedir (Stein ve Zwass; 1995: 104). Enformasyonun örgüt dahilinde nerede depolanacağı ile ilgili farklı görüşlerin varlığı söz konusudur. Örneğin önceki teorisyenler,

örgütsel hafızanın standart faaliyet prosedürlerinde depolandığına inanmaktadırlar (Walsh ve Ungson, 1991: 58). Bazı araştırmacılar geçmiş enformasyonun örgüt kapsamında da depolanabildiğini söylemekte; bazıları da depolama olanaklarının yalnızca “ beyin ve kağıtlar” dan oluştuğunu öne sürmektedir. Walsh ve Ungson (1991) ise depolama metaforunu, örgütsel seviyede beş adet örgüt içi bir adet de örgüt dışı olmak üzere altı depolama biriminde gerçekleştiğini söylemektedir. Bu depolama birimleri aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

Bireyler: Bireyler, örgüt içinde meydana gelenleri hatırlama yönünde kendilerine has bir mekanizma geliştirmişlerdir. Nystrom ve Starbuck (1984) bireylerin kendi direkt deneyim ve gözlemlerine dayanarak enformasyon sakladıklarını ifade etmektedir. Bireyler bu enformasyonu kendi zihinlerinde depolayabildikleri gibi inanç yapılarında, kabullerde, değerlerde ve ifade edilen inançlarda da muhafaza edebilmektedirler (Walsh ve Ungson, 1991: 62).

Kültür: Gittikçe artan bir ilginin hedefi haline gelmekte olan örgüt kültürü kavramı, örgüt üyelerince öğrenilen ve birbirlerine aktarılan ortak bir algılama, düşünme ve hissetme tarzı olarak tanımlanmaktadır (Schein, 1990; Keskin vd., 2004: 309). Burada öğrenilen ve aktarılan kelimeler -kültürün, gelecekte kullanılabilecek deneyimleri şekillendirmedeki rolüne işaret ettiğinden- örgütsel hafıza açısından büyük önem taşımaktadır (Walsh ve Ungson, 1991: 62). Dolayısıyla, örgüt kültürü örgütsel hafıza için önemli bir depolama birimidir. Öğrenilen kültürel enformasyon, dil, ortak kabuller, semboller, hikayeler, efsaneler ve söylentiler aracılığı ile depolanmaktadır. (Johnson ve Paper, 1998: 505).

Dönüşümler: Enformasyon, örgüt içinde çok sayıda dönüşüme maruz kalmaktadır. Bir girdinin çıktıya dönüşümüne kılavuzluk eden mantık, bu dönüşümlerde vücut bulmaktadır. Bu bağlamda, dönüşüm sürecinde araştırma davranışlarının analiz edilebilirliğinin; teknolojinin doğasını karakterize etmekte olduğunu öne sürmektedir. Bu araştırma davranışı analiz edilebilirden (problem çözümlerinin bilinen yollarının mevcut olması) analiz edilemeze (deneyim, yargı, ustalık, bilgelik ve önsezi kalıntılarının problem çözmeyi direkt olarak etkilediği durumlar) doğru çeşitlilik göstermektedir. Her iki durumda da geçmiş dönüşümlerden gelmekte olan enformasyonun yeniden edinilmesi, mevcut dönüşüm süreçlerine kılavuzluk etmektedir (Walsh ve Ungson, 1991: 65).

Yapılar: Örgütsel hafıza temel olarak üç formda ele alınmaktadır. Bunlardan ilki, örgütsel mit, efsane ve hikayeleri; örgütsel inanç, bilgi, referans çerçeveleri, model, değer ve normları kapsamaktadır. Örneğin Epson firmasının yeni ürün geliştirme faaliyetlerinde “%40 iyileştirme” yi amaçlayan ortak değerleri benimsenmesi yönündeki çabaları bu hafıza formuna dahil edilmektedir (Moorman ve Miner, 1997: 92).

İkinci olarak örgütler, geçmiş deneyimlerinden başarı yollarını öğrenmekte; bu öğrenilenler ise resmi ve gayri resmi davranış rutinleri, prosedür ve senaryolar formunda kodlanmaktadır. Biçimsel rutinler, standart faaliyet prosedürleri yada idari ve teknik istem ve yeteneklerde aksederken; gayri resmi rutinler, senaryolaşmış etkileşimleri içermektedir. Yeni ürün geliştirme rutinleri,

kullanılan enformasyon paylaşım mekanizmaları çeşitlerine; yada prototip üretimi gibi spesifik proje aşamalarına kılavuzluk edebilmektedir (Moorman ve Miner, 1997: 92).

Bunun yanında örgütsel hafızanın bu formu, pazara girip girmeme kararının verildiği aşamalarda, ya da ISO 9000 rutinlerinin standart prosedürler haline geldiği durumlarda, firma genelini kapsayan geliştirme sürecini de yönlendirebilmektedir. Nitekim bazı araştırmacılar, yeni ürün geliştirmenin farklı zamanlarda farklı bireylerce gerçekleştirildiği "bayrak yarışı yaklaşımının" aksine, tüm takımın yeni ürün geliştirme sürecinin tüm aşamalarını yürüttüğü "Rugby" yaklaşımını vurgulamaktadır (Mcdermott ve Handfield, 2000: 38). Xerox firması hizmet temsilcilerinin kahve makinesi etrafında toplanmaları yoluyla saha deneyimlerinin paylaşımını içeren gayri resmi enformasyon paylaşımı rutinleri buna güzel bir örnek teşkil etmektedir (Moorman ve Miner, 1997: 93).

Son olarak da hafıza, geçmiş öğrenmelerin sonucu olarak her örgütte mutlaka bir dereceye kadar mevcut olan örgütsel depolama birimlerinde vücut bulmaktadır. Örneğin Epple, Argote ve Davadas (1991) bu konuya dair gerçekleştirmiş oldukları çalışma sonucunda bilginin teçhizat, programlar ve üretim hattı dahilinde depolandığı yönünde kanıtlara ulaşmışlardır. Diğer araştırmacılar ise, hafızanın örgütsel yapı ve ekolojiye aksettiğini ifade etmektedirler. İlâveten yeni ürün geliştirme sürecinde, işletme dahilinde çalışanların "şeffaf bir odada toplantı gerçekleştirme" deneyimini yaşayabilecekleri özel bir köşe tanımlamışlardır. Ürünün kendisi ve ürün hattının özellikleri de (ürün tasarımı, materyali, ambalajı ve logosu gibi) örgütsel hafızayla bütünleşen önemli depolama birimlerindedir (Moorman ve Miner, 1997: 93).

Bahsedilen her üç formda da bilgi, iki temel rolü üstlenmektedir: yorumlama ve faaliyetlere kılavuzluk etme. Örgütsel hafıza; enformasyon ve deneyim birikimini sınıflandırıp bir düzene koyarak yorumlama görevini gerçekleştirmektedir. İlâveten örgütsel hafıza, bireysel ya da toplu faaliyetleri dikte etme yada etkileme yoluyla bir kılavuz rolünü de üstlenmektedir. Örneğin hafıza, yeni ürün geliştirme sürecinde takım üyelerinin faaliyetlerine yol gösteren bir protokol içerebilir. Bazı teorisyenler, örgüt dahilinde kabul gören kuralların, bireysel çıkarımlara da yol gösterdiğini öne sürmektedir. Bu kılavuz rolü, bireysel hafıza ve örgütsel hafıza arasında bir bağ kurmaktadır. Bu aslında bir örgütün kurallarının kodlanması; bu yolla da örgütün yönlendirilmesi anlamına gelmektedir. Nitekim bir kısım uzmanlar, örgütsel faaliyetleri yönetmede standart faaliyet prosedürlerinin önemini vurgularken; bir diğer kısım araştırmacılar da örgütsel rutinlerin baskın etkisi üzerinde durmaktadır (Moorman ve Miner, 1997: 93; Walsh ve Ungson, 1991: 66).

Örgütsel yapı, bireysel davranış kalıpları üzerindeki etkileri ve çevreyle olan ilişkisi nedeniyle örgütsel hafıza açısından büyük önem taşımaktadır. Bireysel roller örgütsel enformasyonu saklama için bir depo vazifesi görmektedirler. Sosyoloji perspektifinden bu durum, sosyal beklentilere

dayanarak toplumdaki belirli rollerin tanımlanması anlamına gelmektedir. Örneğin profesörlerden, avukatlardan yada politikacılardan beklenen belirli davranış kalıpları gibi (Walsh ve Ungson, 1991: 66).

Ekoloji: Bir örgütün fiziksel yapısı yada fiziksel çalışma ortamı, örgütteki enformasyon hakkında bilgi verebilmektedir. Nitekim bu konuyla ilgili gerçekleştirilen çalışmalar, fiziksel tasarımın davranışsal temelleri olduğu yönünde sonuçlanmıştır. Genel olarak fiziksel yapılanmalar, örgütteki hiyerarşik durumu yansıtmakta olup; üyelerin karşılıklı deneyimleri üzerinde önemli bir etkiye sahip bulunmaktadır. Dolayısıyla çalışma mekanının ekolojisi, örgüt ve üyeleri hakkındaki enformasyonu saklayan bir depo vazifesi de görmektedir (Walsh ve Ungson, 1991: 66; Robey vd., 2000: 140).

Dışsal arşivler: Bir örgüt hakkındaki enformasyon, sadece örgüt dahilinde depolanmaz. Nasıl bir birey hafızasını yitirdiğinde belirli olayları anımsayabilmek için diğer bireylere başvuruyorsa, bir örgüt de onun faaliyetlerini izlemekte olan diğerleri ile kuşatılmıştır. Bu diğer kaynaklar, örgütün hafızasının kendiliğinden bir parçası değilse de; örgütün geçmişi ile ilgili enformasyonu saklamada faydalı olabilmektedir. Eski çalışanlar, rakipler, devlet, medya ve finansal hizmet veren işletmeler bu dış arşivlere örnek teşkil etmektedir (Walsh ve Ungson, 1991: 66-67).

C-Tekrar erişim

Tekrar erişim fonksiyonu, depolanmış enformasyonun tekrar kullanıma geçirilmesi ile ilgili faaliyetleri kapsamaktadır. Yapılan analizler, enformasyona tekrar erişim mekanizmasının otomatikten kontrollüye kadar uzanan bir çizgide çeşitlilik gösterebileceğini ortaya koymaktadır. Otomatik erişim, mevcut kararlar hakkındaki enformasyonun çaba harcamadan erişildiği durumları kapsamaktadır. Otomatik erişime örnek olarak, dönüşüm süreçlerinde kodlanan ve paylaşılan, geçmiş uygulama ve prosedürlere dayanan mevcut davranış kalıpları verilebilir. Bireylerdeki otomatik erişimin teorik altyapısı bireyin ilgisi, enformasyon işleme kapasitesi, belirsizlikleri azaltma isteği üzerine kurulmuştur. Aslında bireylerin problem çözmeye keşifsel ve şematik yöntemler kullandığı düşünülmektedir. Şemalar, enformasyon işlemeyi kolaylaştırmak amacıyla geçmiş deneyimler kullanılarak hazırlanmaktadır. Geçmiş deneyimler için bir depo vazifesi gören şemalar sadece enformasyon edinme ve kodlamayı değil, bunların yanı sıra depolanan enformasyona erişimi de kolaylaştırmaktadır. Makro perspektiften bakıldığında bireyler üstü şemaların da aynı mantıkla işlediği düşünülmektedir. Nitekim bu konu ile ilgili olarak yapılan çalışmalar, bir örgütün tüm üyelerinin örgütsel hafızadan otomatik olarak benzer enformasyon edindiği yönünde sonuçlanmaktadır (Nevo ve Wand, 2005: 549-550; Walsh ve Ungson, 1991: 69).

Tekrar erişim, amaçlı ve kontrollü bir tarzda da gerçekleştirilebilir. Enformasyona bu şekilde erişimin kolaylığı, beş depolama olanağına göre çeşitlilik göstermektedir. Bireyler, geçmiş olaylarla benzerlik kurarak bilinçli ve amaçlı olarak enformasyon elde edebilirler (Walsh ve Ungson, 1991: 69).

V. ÖRGÜTSEL HAFIZA İÇİN IT DESTEĞİ

IT destekli örgütsel hafızayı kavramlaştırmaya yönelik literatür henüz çok yeni olup; temellerini Konda vd. (1992), Sandoe vd (1991), ve Sandoe ve Olfman (1992); ve bu sistemlerin örgütsel hafıza için bir çekirdek vazifesi göreceğini öne süren Ackerman ve Malone (1990), ve Ackerman (1994)`dan almaktadır. Enformasyon sistemleri, genel olarak bilgiyi geçmişten geleceğe transfer etmek üzere tasarlanmamışlardır. IT destekli örgütsel hafızaya yönelik çalışmalar, enformasyon sistemlerinin buna uygun olarak tasarlanmaları yönündeki ihtiyaca işaret etmektedir (Stein ve Zwass, 1995: 90-96).

IT destekli örgütsel hafıza kavramı, etkinliğin örgütsel hafıza ile ilişkili olduğu varsayımı üzerine kurulmuştur. İki kavram arasındaki bağlantıyı en güzel açıklayan modellerden biri Quinn ve Rohrbaugh`a (1983, adı geçen kaynak Stein ve Zwass, 1995: 95) aittir. Bu modelde IT destekli örgütsel hafıza sisteminin örgütsel etkinlik seviyesini yükseltebilmesi için;

- Bütünleştirme fonksiyonu
- Uyarlama fonksiyonu
- Hedef yönelimli fonksiyon
- Kalıpları sürdürme fonksiyonu olmak üzere dört etkinlik fonksiyonunu gerçekleştirmesi; bunun içinde dört alt sisteme sahip olması gerektiği ifade edilmektedir (Stein ve Zwass, 1995: 97).

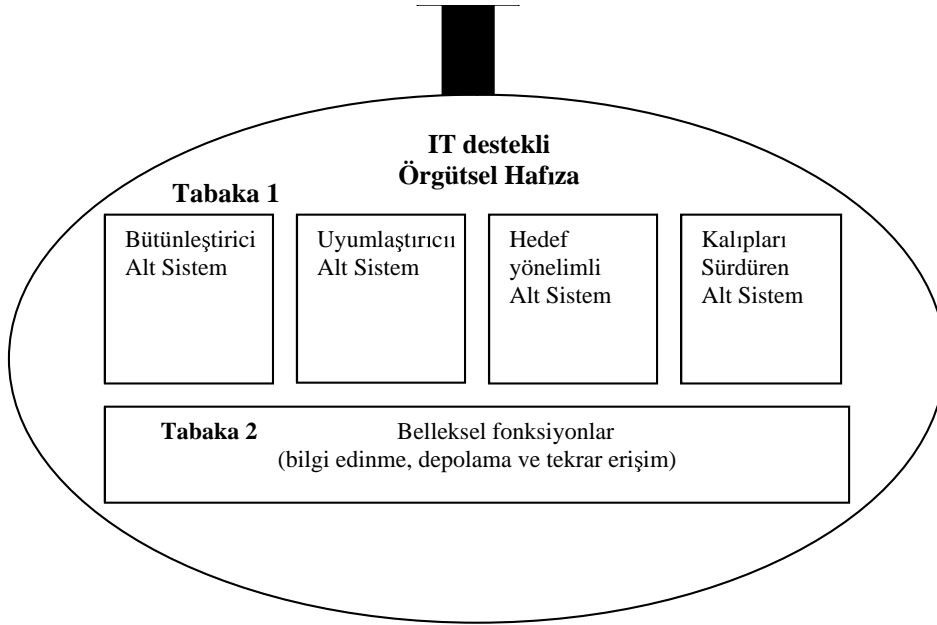
1. **Bütünleştirici alt sistem:** IT`nin ortak enformasyona her an ve her yerden erişim sağlama yeteneği örgütsel entegrasyon ve koordinasyon açısından büyük önem taşımaktadır Bu fonksiyon, örgüt içi bilginin üretken faaliyetleri başarıyla yerine getirebilmek amacıyla enformasyonun örgüt boyunca yayılması ile gerçekleşmektedir (Stein ve Zwass, 1995: 99).
2. **Uyarlayıcı sistem:** Uyarlayıcı sistem, çevreye dair bilgiyi fark etmek, elde etmek, organize etmek ve uygun örgütsel aktörlere dağıtmak amacıyla sınır tarama faaliyetlerini içermektedir. Burada mevcut zamana ilişkin bilginin yanı sıra; rakiplerin, satıcıların, müşterilerin ve tedarikçilerin tarihleri de depolanıp saklanmaktadır (Stein ve Zwass, 1995: 100).
3. **Hedeflere ulaşma alt sistemi:** Hedeflere ulaşma fonksiyonu, örgütsel aktörlere Ariav`ın (1992) hafıza süreçleri olarak kabul ettiği geleneksel planlama ve kontrol fonksiyonlarında yardımcı olmaktadır. Bu alt sistem, örgüt üyelerine, örgüt hedeflerini örgütsel geçmiş bağlamında belirleme ve ifade etmede; hedef ifadelerini depolamada, bu hedeflere ulaşmak için stratejiler oluşturmada, hedefe ulaşmada alınan yolu değerlendirmede, değerlendirmelere dayanarak alternatifler geliştirmede, ve önemli ayrıntıları not ederek depolamada yardımcı olmaktadır (Stein ve Zwass, 1995: 101).
4. **Kalıpları sürdüren alt sistem:** Bu fonksiyon, firmanın insan kaynaklarının üzerinde durmaktadır. Buradaki kalıp kavramı; örgütteki üyelerin yaklaşım, değer, norm ve kişisel rutin ve kişisel bilgileri ile

ilgilidir. Etkin örgütler, firma birliği ve moraline katkıda bulunan değer, yaklaşım ve normların devamlılığını sağlamaktadır. Bu alt sistem, insan kaynaklarını; bireylerin çalışma geçmişlerini -proje tanımları, yetenek, beceri ve isteklerini vurgulayarak- saklamakta; bunun yanında eğitim programlarını da desteklemektedir. (Stein ve Zwass, 1995: 101).

IT destekli örgütsel hafıza sisteminin, hafızanın beraberinde getirdiği süreçleri de desteklemesi gerekmektedir. Hafıza, temel olarak enformasyonun edinimi, saklanması ve saklanan enformasyonun tekrar erişilmesi süreçlerinden oluşmaktadır (Stein, 1989; Walsh ve Ungson, 1991).

Bu bahsedilenler doğrultusunda şekil 1'deki örgütsel hafıza modeli şekil 2'ye dönüşmektedir.

Örgütsel Etkinlikle Sonuçlanan Destekleyici Faaliyetler



Şekil 2. IT destekli örgütsel hafıza sistemi (Stein ve Zwass, 1995: 102.)

Belleksel fonksiyonlar, şekilde üstteki etkinlik yönelimli tabakayı direk olarak desteklemekte olan temel bir tabaka meydana getirmektedirler. Temel belleksel fonksiyonlar; bilgi edinme, bilgi saklama, tekrar erişim ve enformasyon teknolojileri kullanma vs..) (Stein ve Zwass, 1995: 101).

VI. IT DESTEKLİ ÖRGÜTSEL HAFIZA YAKLAŞIMLARI

IT destekli hafızaya yönelik bu yaklaşımlar, odak noktaları dikkate alınarak dört evrimsel kategoride incelenmektedir; Teknoloji, sistem, insan, ve ahenk. Her grup belirli bir yönelimi temsil etmektedir. Henüz, bu dört gruptan

hiç birinin diğerlerinden üstün olduğu yönünde bir kanıt mevcut değildir (Chang vd., 2004: 203-215).

İlk grup, temelde enformasyon teknolojilerine odaklanması dolayısıyla “teknoloji” olarak adlandırılmıştır. Bu grup, IT`nin, bilgi yönetimi görevlerini daha kolay gerçekleştirilebilir hale getirdiğine işaret etmekte; temel örgütsel hafızanın bilinçli IT faaliyetlerinin bir sonucu olduğunu öne sürmektedir. Bu yaklaşım kapsamında, nitelikli bireylerin ortak bir anlayışı paylaştıkları bir ortak bir sistem belleği alanı yoluyla bilginin yakalanması örgütsel hafızanın temel bileşeni olarak addedilmektedir (Chen vd., 1994: 203-215). IT`nin temel sürücüsü olduğu bu örgütsel hafıza anlayışının, görüşme hafızası (Sandoe vd., 1991: 261-272), takım hafızası (Morrison, 1993: 122-131) ve proje hafızası (Favela ve Connor, 1994: 181-190) gibi pek çok alt unsuru da mevcuttur.

Sistem grubu ise “örgütsel hafıza enformasyonu sistemi (OMIS)” olarak adlandırılan örgütsel hafıza yapısı üzerinde durmakta; örgütsel etkinlik ve hafızanın fonksiyonelliği üzerine odaklanmaktadır. Ancak bu grup, IT`nin bilgiyi işlemeyi kolaylaştırdığını varsayarken; kolaylaştırıcı enteraktif bilgi süreçleri ile örgütsel hafızayı desteklemeyi ihmal etmekte;. örgütsel etkinliğin stratejik faaliyetleri örgütün hedefleri doğrultusunda nasıl sürdürüldüğü/yönettiği konusuna da açıklık getirememektedir (Heijst vd., 1996).

İnsan grubu ise, örgütsel hafızanın insan bileşeni üzerinde odaklanmakta; insan faktörünü bilgiyi yönetmek için bir araç olarak ele almaktadır. Bu akım, örgütsel hafızayı bilgi yönetimi perspektifinden incelemektedir. Örneğin Heijst vd. (1996), örgütsel hafızayı, örgütsel öğrenme bağlamında bilgi yönetimini destekleyen bir araç olarak kabul etmekte; Schwartz vd. (2000) da internet tabanlı bilgi yönetimi için bir AED (Edinim, Örgüt ve Dağıtım) modeli önermektedir. Ancak yine de bu çalışmalar, örgütsel hafızanın yapısını ortaya koymakta yetersiz kalmaktadır (Tschaitshian vd., 2000: 25-41).

Ahenk grubunun ise, bilgi çalışanlarının bireysel yada kolektif bilgi yakalayarak onu örgütün mülkiyeti haline getireceği savını temel almaktadır. Örneğin Kuhn ve Abecker (1998), enformasyon depolama ve işleme hizmetlerine dair net bir şekilde tanımlanmış örgütsel hafıza yapılanması sunmaktadır. Bu örgütsel hafıza yapısı, bilgi yönetimi kapsamındaki enformasyonun nasıl depolanıp yönetileceğini göstermektedir. Ancak bu grup da bilgi kolaylaştırıcı süreçleri ve unsurları tam olarak tanımlayabilmiş değildir (Chang vd., 2004: 203-215).

Ahenk grubunun bir dalı olan KFOM (Bilgi Fonksiyonlarını Kolaylaştırıcı Örgütsel Hafıza) yaklaşımında ise, örtülü bilgi ile açık bilgi arasındaki ahenk ön plana çıkmaktadır (Baumard, 1999, Nonaka ve Takeuchi, 1995 ve Polanyi, 1966). Pek çok araştırmacı örgütsel hafıza için bir ahenk mekanizmasına olan ihtiyacı kapalı bir şekilde de olsa dile getirmektedirler. Örneğin Choi ve Lee (2003), Heijst vd., (1996), Karsten (1996), ve Morrison ve Weiser (1996), örtülü bilginin açık bilgi ile desteklenmesi gerektiğini öne sürmekte; kaynak ile bilgi alıcıları arasında yüz yüze iletişim, başarılı bir bilgi

paylaşımı için büyük bir önem taşıdığını ifade etmektedir (Chang vd., 2004: 203-215).

VII. SONUÇ

Hafıza temel olarak geçmiş enformasyonu elde tutabilme ve yeniden anımsayabilme yeteneği olarak ifade edilebilen, dolayısıyla da öncelikle bireyle ilgili bir kavramdır. Ancak bir grup uzman, hafızanın bireyler üstü topluluklarda da varolabileceği yönünde görüşler sergilemektedirler. Örneğin Walsh ve Ungson, (1991: 81), hafıza fonksiyonunu gerçeklerin (enformasyonun) tutulduğu bir depo olarak ele alarak; ona sadece bireylerin değil; çok sayıda bireyden oluşan bir topluluğun yani bir örgütün de sahip olabileceğini söylemektedir. Örgütsel seviyeden bakıldığında hafıza, örgütün sahip olduğu enformasyon birikiminin geleceğe aktarılması ile ilgili bir kavram olup; içerik, yayılma, erişim ve seviye yönünden farklılıklar gösteren kolektif inanç, davranış rutinleri ve fiziksel depolama birimleri bütünü bünyesinde barındırmaktadır. Örgütsel hafıza, enformasyonun geçmişten geleceğe aktarılmasını sağlayarak i-) maliyetleri düşürmekte, ii-) etkin bir karar verme sürecinin gerçekleşmesine katkıda bulunmakta, ve iii-) örgütsel hayata dair bir anlayış sağlamaktadır.

IT, örgütsel hafıza ile sinerjiye sahip bir kavramdır. Enformasyon teknolojilerinin gelişimi ve yaygınlaşması ile birlikte, enformasyon sistemleri örgütsel hafızanın önemli bir parçası haline gelmişlerdir. Bunun altında i-) enformasyon sistemlerinin örgütsel hafıza için sağladığı desteğin, örgüt üyelerinin olası bir aşırı enformasyon yüklemesi ile başa çıkmalarına yardımcı olması, ii-) enformasyon teknolojilerinin örgütsel bilgi yönetimi sürecini sistematik bir hale getirmesi, iii-) örgütün dışsal bilgiyi edinme, değerlendirme ve faydalanma yeteneği olan yenilikçi benimseme kapasitesini arttırması yatmaktadır. IT destekli örgütsel hafıza mekanizması, bunları yerine getirebilmek için edinim, depolama ve tekrar erişimden ibaret olan klasik örgütsel hafıza fonksiyonlarının yanında i-) bütünleştirme, ii-) uyarılma, iii-) hedef yönelimi, ve iv-) kalıpları sürdürme fonksiyonlarını da gerçekleştirmektedir.

Bu çalışmada, örgütsel hafıza kavramı geniş bir literatür taramasına dayanarak teorik bir çerçevede incelenmiştir. Konuyla ilgili çalışmalar yapacak olan akademisyenlerin örgütsel hafıza ile ilgili teorik çalışmaların yanı sıra ülkemiz firmalarında deneysel çalışmalara yönelmeleri yararlı olacaktır. Örgütsel hafızanın örgüt kapsamında üstlendiği roller; örgütsel hafıza ile IT arasındaki ilişkinin örgüt performansı üzerindeki etkileri; bu etkilerin endüstriler arasında nasıl bir dağılım gösterdiği; ilgili istatistiksel bulguların ortaya konulması, konunun zenginleştirilmesi açısından büyük katkılar sağlayabilecektir. Ayrıca örgütsel hafıza; örgütsel öğrenme, deneyimler, beceri, kültür, örgütsel yapılar ve örgüt gibi unsurları bünyesinde barındıran çok yönlü bir kavram olduğundan örgütsel hafıza ile ilgili olarak örgütsel öğrenme, örgütsel zeka, örgüt kültürü, örgüt yapısı, gibi çeşitli değişkenlerin; hatta örgütsel hafıza ile yeni ürün geliştirme takımları arasındaki ilişki gibi spesifik konuların da modele dahil

edilerek teorelin genişletilmesi mümkündür. Araştırmacıların bu konulara eğilmelerinin ilgili literatüre önemli katkıları sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- ACKERMAN, M., ve FIELDING, R. T (1995), "Collection maintenance in the digital library", *Proceedings of digital libraries '95, Austin, TX*, 39-48 (<http://csdl.tamu.edu/DL95>).
- ACKERMAN, M., ve MALONE, T. (1990), "Answer Garden: A tool for growing organizational memory", *In Proceedings of ACM conference on office information systems*, 31-39., Cambridge, MA: ACM.
- ACKERMAN, M.S. (1994), "Definitional and contextual issues in organizational and group memories", *To be presented at 17th HICSS, Organizational Memory minitrack*, January,
- AKGÜN, A., E., LYNN, G., S., KESKİN, H., ve BYRNE, J., C., (2005), "Unlearning as Change in Beliefs and Routines in Organizations", *Journal of Organizational Change Management*, basımda
- ANAND, V., MANZ, C. C. ve GLICK, W. H. (1998), "An Organizational Memory Approach To Information Management", *Academy of Management Review*, 23(4), 796-809
- ARIAV, G. (1992), "Information systems for managerial planning and control: A conceptual examination of their temporal structure", *Journal of Management Information Systems* 9(2), 77-98
- BAUMARD, P. (1999), *Tacit knowledge in organization*. New York: Corwin Press.
- CHANG, J., CHOI, B. ve LEE, H. (2004), "An organizational memory for facilitating knowledge: an application to e-business architecture", *Expert Systems with Applications* 26(2) , February, 203-215
- CHEN, H., LYNCH, K. J., HIMLER, A. T., ve GOODMAN, S. E. (1994), "Information management in research collaboration", *International Journal of Man-Machine Studies*, 36(3), 419-445.
- CHOI, B., ve LEE, H. (2003), "Knowledge management strategy and its link to knowledge creation process" *Expert Systems with Applications*, 23, 173-187.
- COHEN W.M. ve LEVINTHAL, D.A. (1990), "Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation", *Adm. Sci. Q.*, 128-152.
- DAFT, R.L. ve WEICK, K.E., (1984), "Toward a model of organizations as interpretation systems", *Acad. Manage. Rev.* 9(2), 284-295.
- EPPLE, D., ARGOTE, L. ve DEVADAS, R. (1991), "Organizational Learning Curves: a Method for Investigating Intra-Planet Transfer of Knowledge Acquired Through Learning by Doing", *Organization Science* 2 February, 56-69
- EUZENAT, H. (1996), "Corporate memory through cooperative creation of knowledge bases and hyper-documents", *Proceedings of 10th knowledge acquisition for knowledge-based systems workshop* (<http://ksi.cpsc.ucalgary.ca/KAW/KAW96/22euzenat.ps.Z>)
- FAVELA, L., ve CONNOR, J. J. (1994), "Accessing corporate memory in networked organizations", *Proceedings of the 27th Hawaii International Conference on Systems Sciences*, 4, 181-190.
- HEIJST, G., SPEK, R., ve KRUIZINGA, E (1996), "Organizing corporate memories", *Proceedings of the 10th knowledge acquisition for knowledge-based systems workshop*.
- HENNINGER, S. (1996), "Accelerating the successful reuse of problem solving knowledge through the domain lifecycle", *Fourth International Conference on Software Reuse*, 124-133.
- HUBER, G.P. (1991), "Organizational learning: the contributing processes and the literatures", *Organ. Sci.* 2(1), 88-115
- JOHNSON, J. J. ve PAPER, D. J. (1998), "An Exploration Of Empowerment And Organizational Memory", *Journal of Manegariel Issues* 10(4), 503-519,
- KARSTEN, H. (1996)., "Organizational memory profile: connecting roles of organizational memory to organizational forum", *Proceedings of the 29th Annual Hawaii International Conference on System Sciences, IV*, 140-146.

- KESKİN, H., GÜNSEL, A. ve AREN, S. (2004), “Adokrazi, Klan, Pazar Ve Hiyerarşi Kültürleri İle Performans Arasındaki İlişkiler”, *Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. Yayın Organı, SAYI: 1-2, CILT: 18*, 307-319
- KLOOT, L. (1997), “Organizational learning and management control systems: responding to environmental change”, *Management Accounting Research 8(1)*, March, 47-73
- KONDA, S., MONARCH, I., SARGENT, P. ve SUBRAHMANIAN E. (1992), “Shared Memory in Design: A Unifying Theme for Research and Practice”, *Research in Engineering Design*, <http://www.ndim.edrc.cmu.edu/papers/dt-red.pdf>
- KUHN, O., ve ABECKER, A. (1998), “Corporate memories for knowledge management in industrial practice: Prospects and challenges”, U. M. Borghoff, ve R. Pareschi (der.), *Information technology for knowledge management içinde* (183–206). Berlin: Springer.
- KWAN M. M., ve BALASUBRAMANIAN, P., (2003) “KnowledgeScope: managing knowledge in context”, *Decision Support Systems, 35(4)*, July, 467-486
- LIAO, M., HINKELMANN, K., ABECKER, A., ve SINTEK, M., (1999), “A competence knowledge base system as part of the organizational memory”, *Proceedings of the workshop knowledge management, organizational memory and knowledge reuse* (<http://www.aifb.uni-karlsruhe.de/WBS/xps99WM/papers/liao/>).
- MCDERMOTT C. ve HANDFIELD R. (2000), “Concurrent development and strategic outsourcing: Do the rules change in breakthrough innovation?”, *The Journal of High Technology Management Research 11(1) Spring*,.35-57
- MOORMAN, C. ve MINER, A. S., (1997), “The Impact Of Organizational Memory On New Product Performance And Creativity”, *Journal of Marketing Research, February*, 91-106.
- MORRISON, J. (1993), “Team memory: information management for business teams”, *Proceedings of the 26th Hawaii International Conference in Systems Sciences, 4*, 122–131.
- MORRISON, J., ve WEISER, M. (1996), “A research framework for empirical studies in organizational memory”, *Proceedings of the 29th Annual Hawaii International Conference on System Science, 4*, 178–187.
- NEVO, D. ve WAND, Y., (2005), “Organizational memory information systems: a transactive memory approach”, *Decision Support Systems 39(4)*, June, 549-562.
- NONAKA, I., ve TAKEUCHI, H. (1995), *The knowledge creating company*. New York: Oxford University Press.
- NYSTROM, P.C. ve STARBUCK, W.H. (1984), “To avoid organizational crisis, unlearn. *Organizational Dynamics 12*, 53–65.
- POLANYI, M. (1966), *The tacit dimension*. Garden City: Doubleday and Company.
- ROBEY, D., BOUDREAU, M.C. ve ROSE, G. M. (2000), “Information technology and organizational learning: a review and assessment of research”, *Accounting, Management and Information Technologies 10(2) April*, 125-155.
- SANDOE, K. ve OLFMAN, L. (1992), “Anticipating the Mnemonic Shift: Organizational Remembering and Forgetting in 2001” *Proceedings of the thirteenth international conference on Information systems*, 127 – 137.
- SANDOE, K., OLFMANN, L., ve MANDVIWALLA, M. (1991), “Meeting in time: recording the workgroup conversation”, *Proceedings of the 12th International Conference on Information Systems*, pp.261–272.
- SCHEIN, E.H. (1990), “Organizational Culture”, *American Psychologist.45(2)*, 109-19.
- SCHWARTZ, D. G., DIVITINI, M., ve HERSEY, T. B. (2000), “On knowledge management in the Internet age.” D. G. Schwartz, M. Divitini, ve T. B Hersey, *Internet-based organizational memory and knowledge management içinde* (1–23). Hershey:Idea Group Yayınları.
- STEIN E.W. AND ZWASS V. (1995), “Actualizing Organizational Memory With Information Systems”, *Information Systems research 6(2)*, 85-117
- STEIN, E. W. (1995), “Organizational Memory: Reviews Of Concepts And Recommendations For Management”, *International Journal Of Information Management 15(2)*, 17-32.
- STEIN, J.C. (1989), “Efficient capital markets, inefficient firms a model of myopic corporate behavior”, *Quarterly Journal of Economics 10(4)*, 655–669.

- TSCHAITSCHIAN, B., ABECKER, A., HACKSTEIN, J., ve ZAKRAOUI, J. (2000), “*Internet-enabled corporate knowledge sharing and utilization*”, D. G. Schwartz, M. Divitini, ve T. B. Hersey (der.), *Internet-based organizational memory and knowledge management* içinde (25–41). Hershey:Idea Group Publishing Yayınları.
- WALSH J.P. ve UNGSON G. R. (1991), “Organizational Memory”, *The Academy of Management Review* 16(1), 57-91