



ISSN:1306-3111

e-Journal of New World Sciences Academy
2012, Volume: 7, Number: 2, Article Number: 1C0549

NWSA-EDUCATION SCIENCES

Received: September 2011

Accepted: April 2012

Series : 1C

ISSN : 1308-7274

© 2010 www.newwsa.com

Fatma Özmen

Yılmaz Denktaş

Firat University

fozmen@firat.edu.tr

ydenktas@hotmail.com

Elazig-Turkey

BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN OKULLARIN ÖRGÜTSEL ÖĞRENMESİNDEKİ ROLÜ

ÖZET

1963'te Cyert ve March'ın ilk kez dile getirmesinden sonra örgütsel öğrenme kavramı, örgütsel yönetim alanının ilgi odağı haline gelmiştir. Günümüze kadar pek çok yazar, çeşitli kitap ve makalelerde terimin anlamı ve önemi üzerinde durmasına rağmen, kavrama popülaritesini kazandıran 1990'lı yıllardan sonra Peter M. Senge olmuştur. Bilgi yoğun örgütler olarak, okulların amacı ve aracı bilgi temellidir. Bilginin toplanması, iletilmesi, işlenmesi, saklanması, üretilmesi süreçlerini içeren bilginin etkili yönetimi, öğrenen örgütlere önemli katkıda bulunmaktadır. Bilişim teknolojileri, bilgi yönetimini kolaylaştıran araçlar olarak, okulların birer öğrenen örgüt haline gelmelerinde önemli roller oynar. Bu çalışmada, bilgi ve iletişim teknolojilerinin okulları öğrenmesinde ve birer öğrenen örgüt haline gelmelerindeki rolü alan yazına dayalı olarak irdelenmiş, bu kapsamda öne çıkan çeşitli dinamikler çerçevesinde önerilere yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Bilgi, Bilgi ve İletişim Teknolojileri, Öğrenme, Öğrenen örgütler, Okullar

THE ROLE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) IN ORGANIZATIONAL LEARNING OF SCHOOLS

ABSTRACT

After the first mentioning by Cyert and March in 1963, organizational learning concept has been the main focus of interest of the organizational management field. Although many scientists talked about the importance and meaning of the term in different books and articles, Peter Senge was the man who had the concept gained its popularity in 1990's. The goals and means of educational institutions, as knowledge intensive organizations, are knowledge based. In that concept, effective management of knowledge that comprises gathering, mining, storing, generating, and transferring knowledge, has been contribute a lot to the learning organizations. And, ICT, as the means of knowledge management, plays important roles in becoming of schools as learning organizations. In this study, based on the literature review, the roles of ICT was examined and due to emerging dynamics, some recommendations were made.

Keywords: Information, Information and Communication Technologies, Learning, Learning Organizations, Schools

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojideki, diğer bir deyişle bilişim alanındaki gelişmeler bir rekabet unsuru olarak örgütlerin gelişmesinde son derecede önemli rol oynamaktadır. Bilişim teknolojileri sayesinde bilgiye erişim, kullanım, üretim ve transfer süreçleri kolaylaşmış, bu sayede örgütlerin insan kaynakları rekabetçi avantajı sürdürebilecek niteliklere daha kolay erişmiştir.

Örgütlerin yaşam suyu olan öğrenme, bireylerin yeni yaklaşımlar geliştirme, yeni bilgi edinme ve onu paylaşmalarını içeren kapsamlı bir süreçtir. Başka bir deyişle öğrenme kavramı bireyin davranışlarındaki değişikliği ifade etmektedir. Senge (2000:22) de öğrenmenin bu boyutuna dikkati çekerek, öğrendiğimizde davranışlarımızın değiştiğini, öğrenme sayesinde daha önce hiç yapmadığımız şeyleri yapmaya başladığımızı, dünyayı ve onunla ilişkimizi yeniden algıladığımızı ve kapasitemizi genişlettiğimizi belirtmektedir. Bireysel öğrenmeden farklı olarak örgütsel öğrenme ise "bilginin elde edilmesi, paylaşılması, yorumlanması ve yeniden kullanmak ve değerlendirilmek üzere örgütsel hafızada saklanması süreci" (Pedler vd., 1991:90) olarak tanımlanmaktadır.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Temel amacı öğrencilerin hayat boyu öğrenme yeterliliklerini geliştirerek, kendi kendine öğrenebilen bireyler yetiştirmek olan okullar, bu amacı gerçekleştirmek için mutlaka öğrenen örgüte dönüşmek zorundadır (Coppieters, 2005:129). Bu noktadan hareketle bu çalışmanın temel amacı, alan yazına dayalı olarak öğrenen örgüt ve öğrenen okul kavramlarından yola çıkarak, bilgi ve iletişim teknolojilerinin okulların öğrenen örgüte dönüşümüne etkisini irdelemek ve karşılaşılan sorunları ortaya koyup, çözüm önerileri getirmektir.

3. ÖĞRENEN BİR ÖRGÜT OLARAK OKUL (SCHOOL AS A LEARNING ORGANIZATION)

Yaşadığımız dünya bugüne kadar hiç olmadığı kadar bir hızla, her alanda değişmekte ve gelişmektedir. Devamlı değişim gösteren çevre şartları hem bireyleri hem de örgütleri etkilemektedir. Güçlü olmayan örgütlerin ayakta kalamadığı sıkı rekabet ortamında, örgütlerin devamı, değişime uyum sağlamaları ve farklılık yaratmaları ile mümkün olabilir. Günümüzde örgütler için çevreye uyum sağlamanın, farklılık yaratmanın ve varlıklarını devam ettirmenin anahtar kavramı sürekli öğrenme ve bu yolla sürekli olarak gelişmeye dayanan öğrenen örgüt felsefesidir.

Örgütsel öğrenme kavramı, yönetim ve örgütler alanında çalışan bilim insanlarının, işletmelerin, kamu kurumlarının ilgi odağı haline gelmiştir. 1963'te Cyert ve March'ın ilk kez dile getirmesinden bugüne pek çok yazar, çeşitli kitap ve makalelerde terimin anlamı ve önemiyle ilgili kendi yorumlarını sunmuşlardır (Koç, 2009). Peter M. Senge'nin "Beşinci Disiplin" (1994) isimli kitabı bu konuda ilgiyi üst düzeylere çıkarmıştır. Beşinci Disiplin ile Senge, örgütlerin öğrenmesini hızlandırmak ve sürekli öğrenen örgütler haline gelebilmeleri için, *kişisel yetkinlik, zihni modeller, paylaşılan vizyon, takım çalışması, sistem düşüncesi* olarak, açıkladığı beş disiplin üzerinde durmuştur. Bu beş disiplin okullar açısından ele alınarak etraflı şekilde "Öğrenen Okullar" kitabında işlenmiştir (Senge, 2001). Tüm bunlar, öğrenmede birey, grup ve örgüt olarak inisiyatif ve sorumluluk olarak, örgüt ve çevresi çapında bütünsel bir öğrenmeyi ön plana çıkarmaktadır. Sistem Düşüncesi Felsefesi (disiplini) ile her şeyin birbirini etkilediğini ve birbirine bağlı olduğunu dile getirmektedir. Resmin bütününe görememe, olaylar arasındaki gerçek neden sonuç

ilişkisini kavrayamama örgütlerdeki en önemli sorun alanlarından biri olarak görülmektedir. Kişisel yetkinlik, kişilerin çevrelerinde olup bitenin farkında olarak, insanların yaptıklarına yön veren uygulamalar setidir ve örgütsel bağlılıkta önemli rol oynar. Zihni modeller, insanların aynı olayı neden farklı yorumlamalarında kendini gösterir ve kişilerin sahip olduğu örtülü bilgi olup tutumlarının bir tezahürüdür. Paylaşılan vizyon, bir grup insanın gelecek için yaratmak istedikleri hakkındaki ortak görüşleridir. Değişim ve gelişme için son derecede gerekli görülmektedir. Takım çalışması, amaçların gerçekleştirilmesinde ortak çaba ve işbirliği demektir. İşlerin etkili şekilde yapılması için vazgeçilmez önemdedir. Beş disiplin içinde sayılan tüm bu unsurlar, bir örgütün amaçlarına en etkili şekilde ulaşması ve sürekli öğrenmeyi egemen kılması için son derecede önemli görülmektedir.

Örgütsel öğrenme üzerine bugüne kadar birçok çalışma yapılmış ve her bilim adamı, örgütsel öğrenmeyi farklı bir bakış açısı içinde ele alarak tanımlamıştır. Bu tanımlardan bazıları, "Üyeleri için öğrenme imkanları sağlayan ve sürekli olarak kendini yenileyen ve dönüştüren örgüttür (Pedler vd., 1991:1)", "Bilginin yaratılması, edinilmesi ve transferi ile yeni bilgilerin ve anlayışların oluşturulması için davranış değiştirme becerisine sahip bir örgüttür (Garvin,1993:80)", "Kendi geleceğini yaratma kapasitesini durmadan genişleten bir örgüttür (Tüz, 1996:36)", "Örgütün tecrübelerine dayanarak performansı geliştirme kapasitesi (Yazıcı, 2001:92)", "Örgütün görevlerini ifa ederken kullandığı kolektif ve bireysel bilgiden oluşan, örgütü geliştirmeyi baz alan bir süreç (Probst ve Büchel,1996)" şeklinde ifade edilmiştir. Öğrenen örgütü, çevreye uyum sağlamak için devamlı öğrenmeyi ve gelişimi temel ilke edinen, felsefesini bunun üzerine kuran ve bu yönde uygulamalar gerçekleştiren örgüt olarak da tanımlayabiliriz. Marsick ve Karen (2003:142-149), örgüt üyeleri/bireysel düzeyde, takım/grup düzeyinde ve örgüt düzeyinde öğrenen örgütü oluşturan temel öğelerini aşağıda verildiği gibi belirtmişlerdir.

- **Kişisel düzeyde** (Örgütteki İnsan): Birey öğrenmesi için diğerlerine yardım eder; öğrenmek için yeterli zamanı vardır; öğrendiğinde ödüllendirilir; dürüst ve açık sözlülükle diğerlerine dönüt verir; kendi fikrini açıklar ve diğer kişilerin fikrini dinler; güven oluşturmak için diğer örgüt üyeleri ile zaman geçirir.
- **Takım düzeyinde** (Örgütteki Takım ve Gruplar): Takımlar, gereken amaçlara uyum gösterme noktasında özgürlüğe sahiptirler; toplanan bilgiye veya grup kararına göre fikirlerini yeniden gözden geçirirler; üyelerinin kendi tavsiyeleri yönünde hareket edeceklerine inanırlar.
- **Örgüt düzeyinde:** Örgüt, güncel ve beklenen performans arasındaki farkı ölçmeye yönelik sistem geliştirir, tüm üyeleri için öğrenme imkânlarını ulaşılabilir hale getirir; eğitime harcanan zaman ve kaynakların sonuçlarını ölçer; inisiyatif alan kişileri cesaretlendirir; görevleri başarmak için ihtiyaç duyulan kaynaklar üzerinde insanlara kontrol yetkisi verir; risk alan personeli destekler; ortak ihtiyaçları karşılamak için toplumla işbirliğine gider; sorunları çözerken örgüt çevresinden bilgi toplayan üyeleri cesaretlendirir.
- **Örgütteki Lider düzeyinde:** Lider, bir koç-mentor gibi yönetir; sürekli öğrenme fırsatlarını araştırır; örgüt

faaliyetlerinin örgütün değerleri ile uyumlu olmasına dikkat eder.

Hiatt -Michael (2001:115) öğrenen okulu, örgütlerin devamını sağlamak ve geliştirmek için bütün üyelerinin yeni fikirler edindiği ve sorumluluk üstlendiği bir topluluk olarak tanımlamaktadır. Ayrıca öğrenen okulun üyelerinin deneyimlerinden yararlanan, karşılıklı anlayış içinde beraber çalışan, başkalarının farklılıklarına saygı gösteren bireylerden oluştuğunu belirtmektedir. Öğrenen örgütler olarak okullar, temel ve önemli değişimleri gerçekleştiren dinamik ve yaratıcı bir sürecin anahtarıdır (Bowen vd. 2007:200). Öğrenen okullarda güçlü bir örgüt kültürünü olması gerektiğine vurgu yapan Fındıkçı (1996:11) Öğrenen okulu; -başta okulun yöneticileri olmak üzere tüm işgörenlerinin yaşam boyu öğrenmeye açık olduğu, öğretme yerine öğrenmenin ön plana alındığı, öğrenme etkinliğinin temelinde öğrencilerin ilgi ve gereksinimlerinin yer aldığı okul|| olarak tanımlamıştır. Eğitim alanındaki kavramsal ve deneysel çalışmalar incelendiğinde okullardaki örgütsel öğrenmeyi geliştiren, hızlandıran durumlar olarak, 1.Bütün örgüt üyeleri için öğrenmenin öncelikli olması, 2. Bilgi, yetenek ve fikirlerin paylaşımını kolaylaştırması 3. İnsan ilişkilerine önem vermesi, 4.Araştırma yapmanın desteklenmesi, 5.Demokratik yönetim anlayışının egemen olması, 6. Örgüt üyelerinin kendilerini gerçekleştirme ihtiyacını karşılaması olarak sıralanmaktadır (Colinson, Cook ve Conley, 2006:110).

4. ÖĞRENEN OKULDA BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ (ICT AT LEARNING SCHOOLS)

Örgütsel öğrenmeyi etkileyen en önemli faktörlerden biri bilgi ve iletişim teknolojileridir. Özellikle okulların, öğrenen örgütlere dönüşmelerinde bilgi ve iletişim (bilişim) teknolojilerini etkin bir biçimde kullanması gerekmektedir. Genel olarak bilişim teknolojileri,-bilginin toplanması, işlenmesi, saklanması ve gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesini ya da herhangi bir yerden bu bilgiye erişilmesini sağlayan teknolojiler|| olarak tanımlanmaktadır (Elibol, 2005:157). Broendsted ve Elkjaer (2001) bilişim teknolojilerinin her geçen gün artan bir şekilde, bilgi elde etme, depolama, dağıtma ve dijital hafıza oluşturma yoluyla örgütsel hayatın vazgeçilmez birer parçası olduğunu ifade etmektedir. Bu görüşü destekleyen Ward ve Peppard (2002) bilişim teknolojilerinin bilginin ve diğer dijital içeriğin elde edilmesini, depolanmasını, işlenmesini, paylaşımını ve dağıtımını kolaylaştırdığını söylemektedir.

Ruiz-Mercader (2006) bilgi ve iletişim teknolojileri kavramını açıklarken örgütsel öğrenmeyi içine alan bir bakış açısıyla, bilişim teknolojilerinin iletişimi çok hızlı ve kolay hale getirdiğini, dijital hafıza birimlerinin gelişimine katkıda bulunması sonucu insanın bilgi üretme kapasitesini artırdığını ve kurumların öğrenen örgütlere dönüşümünü sağlayan temel unsur haline geldiğini belirtmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri ile örgütsel öğrenme arasındaki ilişkiyi inceleyen Robey (2000) bilişim teknolojilerinin kurumların örgütsel öğrenme kapasitesini artırdığını, öğrenen örgüte dönüşen örgütlerin de daha hızlı ve kolay şekilde bilişim teknolojilerine uyum sağladığını ifade etmektedir.

Öğrenen örgütlerde bilişim teknolojileri birçok amaçla kullanılmaktadır. Örneğin bilişim teknolojileri örgütsel kimliği güçlendirir, örgüt içinde sürekli öğrenen gruplar oluşturur, örgütteki gelişmeler hakkında üyelerini ve ilgili diğer kişileri bilgilendirir, insanlar arasında olumlu ilişkilerin gelişmesine yardımcı olur, örgüt üyelerini yenilikçi olma noktasında cesaretlendirir, iyi uygulamaların öğrenilmesini ve paylaşılmasını sağlar, örgütsel hafızanın gelişimine

katkıda bulunur, örgütte kullanılan araçların, metotların ve yaklaşımların paylaşılmasını sağlar ve örgüt içindeki uzmanlık bilgisi ile dış dünyadaki arasında bağlantıyı kurar (Serrat, 2009:5). Sonuçta bilişim teknolojilerinin örgütsel öğrenmenin kolaylaştırıcı aracı olarak kendini göstermektedir. Bilginin üretimini ve bilgiye ulaşımı her türlü görsel işitsel araçla, bilgisayar destekli veri tabanları, intranet ve internet gibi çok geniş ağlarla son derece kolaylaştırıcı ve hızlandıran bilişim teknolojileri, en çok eğitim öğretim işinin bizzat yapıldığı okulları etkilemiştir. Okullar, kendilerini bir şeyler öğrenmeye ve öğrendiklerini çevrelerine yaymaya odaklayan örgütlerdir. Bu açıdan okullarda öğrenme, merkezi bir konuma sahiptir (Celep, 2004). Bilişim teknolojileri öncelikle eğitim araç ve gereçlerinde büyük değişime ve gelişime sebep olmuştur. Akıllı dijital tahtalar, görselliği destekleyen TVler, projeksiyon makineleri, internet, multi-medya destekli bilgisayarlar, canlandırma teknolojileri vb. İleri teknoloji ürünü bu araçlar ve teknoloji ürünleri eğitimin şeklini de değiştirmiş, bilgisayar destekli öğretim, uzaktan eğitim, e-öğrenme gibi alternatif eğitim yöntemleri geliştirmiştir. İnternet ve İntranet ağları üzerinden gerçekleştirilen hem zamandan hem de mekândan bağımsız, eşzamanlı online eğitimler, eğitim maliyetlerini düşürmüş, zaman ve mekan sınırlamasını kaldırmış ve bilgiye hızlı ulaşımı kolaylaştırmıştır (Paas, 2008; Aybas, 2007).

Bilişim teknolojileri özellikle görselliği öne çıkararak ve hayatın içinden uygulamalara imkân sağlayarak, daha fazla duyu organına hitap etmekte ve öğretimin etkinliğini artırmaktadır. Bilgiye ulaşımın, depolanmasının ve paylaşılmasının internet ve intranet ağları ile çok kolaylaşması ve hızlanması bireylerin kendi kendine öğrenmesini kolaylaştırmıştır. Bu da öğrenmeyi öğrenen bireylerden oluşan öğrenen örgüte dönüşümü olumlu etkilemiştir. Bilişim teknolojileri bilgisayar destekli eğitsel yazılımlar, oyunlar ile eğitimin hem niteliğini hem kalitesini artırır. Bilişim teknolojilerinin iletişimde yapmış olduğu devrim sayesinde eğitim kurumlarının çevreye uyumunu ve etkileşimini hem kolaylaştırmış hem de hızlandırmıştır. Ayrıca bilişim teknolojileri okul yönetimlerinin karar alma süreçlerinden ölçme değerlendirme sistemlerine, rehberlik uygulamalarından, eğitim programlarının dizaynına kadar bir çok konuda olumlu katkı sağlamaktadır (Aksoy, 2003; Tuti, 2005; Çelik, 2008).

Bilişim teknolojileri eğitime katkılarının yanında bazı sorun alanlarını da beraberinde getirmiştir. Öğretim görevini üstlenen öğretmenlerin bilişim teknolojilerini kullanmadaki bilgi ve deneyim eksikliği, bilişim teknolojilerinin değerinin eğitim yöneticileri tarafından yeterince anlaşılabilmesi, bilişim teknolojilerinin maliyetli olması ve teknik personel ihtiyacı, eğitimde kullanılacak yazılımların yetersizliği, bilginin yoğun ve hızlı dolaşımından dolayı içeriğin kontrolünün zor olması, zararlı olabilecek bilgilerinde okula girebilmesi ayrıca gelişimin devamı için büyük yatırımlar gerektirmesi bu sorun alanlarında bazıları olarak sıralanabilir (Kalkan, 2008; Turan ve Çolakoğlu, 2008; Daştan, 2006).

Bilişim teknolojisinin okulların öğrenmesi üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir çalışmada (İlomäki, 2008, 62), bilişim teknolojisinin kullanıldığı okullarda öğrenci güdülenmesinin yüksek olduğu ve yeni teknolojiyi iyi kullandıkları; öğretmen becerilerinin çeşitlilik gösterdiği, genç ve erkek öğretmenlerin yüksek düzeyde beceri gösterdiği, büyük çoğunluğun günlük rutin işler için yeterince beceriye sahip oldukları ancak pedagojik amaçlarla bilişim teknolojilerinden yararlanmada sıkıntılar çekildiği; bir kısım genellikle yaşlı öğretmenlerin temel bilişim teknolojisi becerilerinde dahi yetersizlikler sergilediği sonucuna varılmıştır.

Okulları bilişim teknolojisi aracılığı ile öğrenen örgütler olarak, etkili eğitimin verildiği yerler olarak dönüştürülmesi yönünde, bir çalışma grubu tarafından, yapılmış olan çalışmaya ilişkin, Welsh Meclis Hükümeti'ne sunulan bir raporda, bilişim teknolojisinin okullardaki mevcut durumu ve geleceğe yönelik öneriler yer almıştır (NGfL, 2008). Aynı grup tarafından 2007 yılında hazırlanan bir raporda, bilişim teknolojisinin öğrenciler tarafından okullarda hala tam etkililikle kullanılmadığını, öğretmenlerin dijital kaynakları seçmede ve değerlendirmede sıkıntılar çektiğini; okul içi ve okullar arasında bilişim teknolojisinin temini ve gelişiminde eşitsizlikler bulunduğunu ortaya koymuştur. 2008 yılı raporu, iyi uygulama sonuçlarının standart hale getirilmesi, yenilikçi uygulamaların cesaretlendirilmesi ve yaygınlaştırılması; okul liderlerinin bilişim teknolojisinden yararlanmayı kolaylaştıracak ortamları sağlamada liderlik üstlenmeleri ve bilişim teknolojisini programlara dahil etmeleri gerektiği sonuçları vurgulanmıştır (NGfL, 2008:1). Ayrıca, bilişim teknolojisinin etkisini artırma yönünde yapılan önerilerden bazıları, bilişim teknolojisinin ulusal eğitim programlarının temel unsurlarından birisi haline getirilmesi; yüksek kalitede eğitim rehberliği yapılması; güvenliği ve sağlığı temin edici tarzda uygulanması için gerekli önlemlerin alınması; yönetici, öğretmen, öğrenci, aileler vb. tüm ilgililerin bu alandaki farkındalığının artırılması; okul liderlerinin bilişim teknolojisini kullanması ve yararlanması yönünde ulusal merkezi bir programın uygulanması; öğretmen yetiştiren kurumlarda bu alanda yeterli eğitimin verilmesi; ve bu konuda herkese rehberlik edecek ulusal standartların geliştirilmesi şeklinde özetlenebilir (NGfL, 2008:25-30).

Cunha ve Neto (2009:124-128), bilişim teknolojilerinin ortaya koyduğu derin sosyal ve kültürel değişimlerin, toplumun meydan okumalarıyla yüzleşecek yeni eğitim projelerine olan ihtiyacı ortaya koyduğunu, pedagojik uygulamaların geleneksel modellerini bozduğunu ileri sürmektedirler. Küresel bir ekonomi ve ağ toplumuyla çevrili günümüz okullarının meydan okuması, öğrencilerin sadece kendi bilgilerini oluşturma sorumluluğunu taşıması değil, fakat aynı zamanda bireysel ve müşterek olarak kolektif öğrenmenin gerçekleşeceği topluluklar oluşturma sorumluluğunu üstlendiği, bireysel ve kolektif öğrenme olanaklarının yaratılması olarak belirtilmektedir. İnternet teknolojisine özel bir önem verilerek, elektronik iletişim ağlarının ortaya çıkışı ile bilgi paylaşma ve işbirliğini geliştirme yönünde yeni bir evrensel uzay meydana geldiğine vurgu yapılarak, internet aracılığı ile elde edilen materyalin ihtiyaçlara yanıt verecek şekilde olumlu ve güvenli yolla temin edilmesinin sağlanması dile getirilmektedir.

Semenov (2005:3-27), bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanılmasındaki temel amacın öğretmen merkezli öğrenmeden, öğrenci merkezli bir öğrenmeye geçilmesi ve öğrencilerin kendi öğrenmelerine ilişkin etkin rol almalarının sağlanması olduğunu belirtmektedir. Bu kapsamda, öğretmenlerin mesleki gelişimini artırmak ve yeni öğretim ve öğrenme yol ve yöntemlerini kullanma yönünde güdülenmelerini ve destek almalarını sağlamak da ayrıca önemli görülmektedir. Bilişim teknolojileri özellikle, bilgiye ulaşma ve kullanmada esneklik sağlaması; sürekli gelişme modellerini desteklemesi; elektronik posta, telekonferans, sanal topluluklar, web siteleri aracılığı ile coğrafi olarak uzak ve dağınık bölgelerde bulunan öğrenci ve öğretmenler arasında iletişim ve etkileşimi artırarak öğrenmeyi kolaylaştırması ve artırması bakımından önemli görülmektedir.

Geçen 20 yılda, birçok Avrupa ülkesi bilişim teknolojisini okullarda bir öncelik olarak görmesine rağmen, az sayıda okul bilişim

teknolojisinden yararlanarak eğitim ve öğretimini geliştirdiğini belirten Balanskat, Blamire and Kefela (2006:4-6), böyle bir gelişimi sağlamanın oldukça maliyetli olduğuna vurgu yapmakta ve çalışmalarında ulaştığı birtakım sonuçları paylaşmaktadırlar. Bilişim teknolojisinin daha çok öğretim bilimleri, matematik ve bilgisayar bilimleri ve mesleki eğitimde kullanıldığı, öğretmenlerin henüz tam olarak bilişim teknolojisinin yaratıcı potansiyelini kavrayamadığı belirtilmektedir. Bilişim teknolojisinin etkin kullanımı önündeki engeller genel olarak bilişim teknolojisini kullanmaktan kaçınan öğretmen temelli, yeterince donanıma yer vermeyen ve kullanımı cesaretlendirmeyen okul temelli ve katı değerlendirme yapısının bulunduğu sistem temelli olarak dile getirilmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER (CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS)

Günümüzde, okulları bitiren genç insanların bilişim teknolojisinin yer almadığı bir dünyayı asla bilmeyecekleri gibi bir durumun söz konusu olduğu göz önüne alındığında, bilişim teknolojilerinin eğitim ve öğretimin tüm safhalarında etkili şekilde kullanılabilmesi bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Alan yazında öğrenen okulları oluşturmada bilişim teknolojilerinin rolü incelendiğinde ulaşılan en önemli sonuç, bilişim teknolojilerinin iletişim ve etkileşimi artırdığı, bilgiye ulaşmayı, kullanmayı ve paylaşmayı kolaylaştırarak, örgütsel öğrenmeyi hızlandırdığı yönündedir. Bilişim teknolojileri, bilginin sergilenmesi ve paylaşılmasını kolaylaştırarak, sosyal ihtiyaçlara yanıt vermede yüksek düzeyde esneklik sağlayarak, uzun vadede eğitimin maliyetini azaltarak ve eğitim sisteminin iç ve dış etkililiğini artırarak eğitimde etkililiği sağlar. Bununla birlikte, bilişim teknolojilerinden etkili yararlanmada bireysel ve örgütsel temelde farklılıklar, uyumsuzluklar ve sorunlar bulunmakta ve bilişim teknolojisinden etkili şekilde yararlanılamamaktadır (Kalkan, 2008; Turan ve Çolakoğlu, 2008; Daştan, 2006; Balanskat, Blamire and Kefela, 2006:2; NGfL, 2008; Ilomäki, 2008:62). Çoğu okul, çoğu ülkede bilişim teknolojisinin başlangıç safhalarında bulunmakta ve öğrenme ve öğretmede etkili bir gelişme gösterememektedir (Balanskat, Blamire and Kefela, 2006:2). Bilişim teknolojisinin etkili şekilde yararlanmayı engelleyen sorunların temelde, okullarda gerekli donanımı sağlayamama; gerekli donanımdan etkili yararlanamama, bu alanda rehberlik ve destek etkinliklerinin yeterli olmaması, etkili liderlik sergilenmemesi, etkili güdüleme olmaması ve yetiştirme olmaması, standartların olmaması gibi sıralanabilir.

Etkili eğitimin gerçekleşmesinde ve okullarımızın birer öğrenen örgüt haline gelebilmesi için, alan yazındaki bilgiler dahilinde şu önerilerde bulunulabilir:

- Okulları bilişim teknolojiyle donatmak maliyetli bir süreçtir. Dolayısıyla donanımın okullarımızda kullanımını olanaklı hale getirirken, yetiştirme etkinlikleri titizlikle gerçekleştirilmelidir. Bu yetiştirme okul yöneticileri başta olmak üzere, öğretmenler ve diğer eğitimle ilgili kişileri kapsamalıdır.
- Öğretmen yetiştiren kurumlarda bilişim teknolojisi etkili şekilde uygulanmalı ve aday öğretmenler bilişim teknolojisinden yararlanacak şekilde mezun olmalıdır.
- Yetiştirme etkinliklerinin etkililiği sürekli olarak çeşitli çalışmalar aracılığı ile değerlendirilmeli, noksanlar giderilmelidir.

- Öğrencilerin zihni ve ruhsal sağlıkları da göz önüne alınarak, bilişim teknolojisinin kullanımını güvenli hale getirmek için, okul içi ve okul dışı tüm ilgili kurum ve kuruluşlarla gerekli önlemler alınabilmelidir. Bunun için kurumlara arasında etkili bir işbirliği ve eşgüdüm sağlanmalıdır.
- İyi uygulama örneklerinden yararlanılmalı ve bu konuda pilot projelerle uygulamalar yapılmalıdır.
- Bilişim teknolojilerinin eğitimde etkin kullanılmasının önündeki engellerin belirlenmesi ve ortadan kaldırılması yönünde, bilgi üretme ve yayma sorumluluğu olan üniversiteler, düşünce kulüpleri, sivil toplum örgütleri yanında eğitimle ilgili diğer kamu ve özel kuruluşların inisiyatif alması ve ulusal düzeyde ortak politikaların geliştirilmesi gereklidir.

NOT (NOTICE)

Bu çalışma, 22-24 Eylül 2011 tarihleri arasında Elazığ'da düzenlenen "(ICITS-2011)" 5. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

- Aksoy, H.H., (2003). Eğitim Kurumlarında Teknoloji Kullanımı ve Etkilerine İlişkin Bir Çözümleme. Eğitim Bilim ve Toplum Dergisi. Sayı 4.
- Aybas, M., (2007). Türk İşletmelerinde Örgütsel Öğrenme, BT ve Örgütsel Bağlam İlişkilerini İncelemeye Yönelik bir Araştırma. Yayınlanmamış Y. Lisans Tezi, İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Balanskat, A., Blamire, R. and Kefela, S., (2006). The ICT impact report - A review of studies of ICT impact on schools in Europe. http://ec.europa.eu/education/pdf/doc254_en.pdf. Erişim tarihi: 28.03.2011.
- Broendsted J. and Elkjaer B., (200, June). Information Technology as fellow player in organizational learning. Paper presented at 9th European Conference on Information Systems, Bled, Slovenia, June 27-29 2001.
- Celep, C., (2004, Temmuz), Örgütsel Öğrenme Açısından Türkiye Üniversiteleri, XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6-9 Temmuz 2004 İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya.
- Collinson, V., Cook, T.F., and Conley, S., (2006). Organizational learning in schools and school systems: Improving learning, teaching, and leading. Theory Into Practice, 45(2), 107-116.
- Coppieters, P., (2005). Turning Schools into Learning Organizations. European Journal of Teacher Education. Vol.28, No.2, June 2005, pp.129-139.
- Cunha, P. and Neto, A.J., (2009). School as learning organization: the specific contribution of the Information and communication Technologies (ICT) in Mendez-Vias, A. Solana Maritn, J.A. Meza Fonzalez and J. Mesa Gonzalez (Eds.), Research, Reflections and Innovations in integrating ICT in Education. Vol. 1, 124-128.
- Çelik, E., (2008). Eğitimciler Açısından Eğitimde Bilişim Teknolojileri Ve Otomasyon Sistemlerinin Kullanımına Bakış. Yayınlanmamış Y. Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

- Daştan, İ., (2006). Eğitimde Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyi Ve Bir Uygulama. Yayınlanmamış Y. Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Elibol, H., (2005). Bilişim Teknolojileri Kullanımının İşletmelerin Organizasyon Yapıları Üzerindeki Etkileri. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (13), 155-162.
- Fındıkçı, İ. (1996). Öğrenen Okula Doğru Eğitim Yöneticilerinde Kendini Geliştirme: Eğitimimize Bakışlar. İstanbul: Kültür Koleji Eğitim Vakfı Yayınları.
- Garvin, A., (1993). Building a Learning Organization. Harvard Business Review.Vol. 71, No. 4.
- Gary L.B, William B.W., Roderick A.R, Andjoelle D., and Power, S., (2007). Assessing The Functioning of Schools as Learning Organizations, Children & Schools, Volume:29, Number:4.
- Hiatt-Michael, D.B., (2001). Schools as learning communities:A vision for organic school reform. SchoolCommunity Journal, 11,113-127.
- Ilomäki, L., (2008). The effects of ICT on school: teachers' and students' perspectives. Turun Yliopisto University, <http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/42311/B314.pdf?sequence=3>, Erişim tarihi:12. 08.2011.
- Kalkan, M., (2008). Okullarımızdaki Teknoloji Kullanım Düzeyi Ve Yaşanan Sorunlar. <http://www.fransizcadili.com/mukerremkalkan/akademik/teknoloji.htm>, Erişim tarihi: Ağustos 2011.
- Koç, U., (2009). Örgütsel Öğrenme: Tanımı, Yakın Terimler Arasındaki Kavramsal Ayrımlar Ve Davranışsal Yaklaşım. Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt:X I, Sayı 1, s:151-166.
- Marsick, V.J. and Karen E.W., (2003). Facilitating Learning Organizations:Making Learning Count Gower Publishing Company.
- NGfL, (2008). Transforming schools with ICT: the report to the Welsh Asseby Government of the schools ICT strategy working group. From <http://www.ngfl-ymru.org.uk/ictstrategyworkinggroup-e.pdf>, Erişim Tarihi: 11.07.2011.
- Paas, L., (2008). How Information and Communications TechnologiesCan Support Education for Sustainable Development. http://www.ictliteracy.info/rf.pdf/ict_education_sd_trends.pdf Erişim tarihi Ağustos 2011.
- Pedler, M., Burgoyne, J., and Doydell, T., (1991). The Learning Company: A Strategy For Sustainable Development, McGraw-Hill, Maidenhead.
- Probst G.J.B. and Büchel B.S.T., (1996). Organizational Learning: The competitive advantage ofthe future. London:Prentice-Hall. Retrieved From http://www.hec.unige.ch/recherches_publications/cahiers/2000/2000.11.pdf
- Robey, D., Boudreau, M., and Rose, G.M., (2000). Information Technology and Organizational Learning: A review and assessment of research. Accounting Management and Information Technologies, Vol. 10 No.1, 125-155.
- Ruiz-Mercader, J., Merono-Cerdan, A.L. and Sabater-Sanchez, R., (2006). Information Technology and Learning: Their relationship and impact on organizational performance in small businesses.

International Journal of Information Management, Vol. 26 No.1,
16-29.

- Semenov, A., (2005). Information and communication Technologies in schools- a handbook for teachers or how ICT can create new, open learning environments. In J. Anderson (Ed.), UNESCO, <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139028e.pdf>. Erişim tarihi: 25.06.2011.
- Senge, M.P., (2000). Beşinci Disiplin. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları. Çevirenler: Ayşegül İldeniz, Ahmet Doğukan.
- Senge, P., Cambron-McCabe, N., Lucas, T., Smith, B, Dutton, J. and Kleiner, A., (2001). Schools that learn. London: Nicholas Brealey Publishing.
- Serrat, O., (2009). Building a Learning Organization, Knowledge Solution. Retrieved From www.adb.org Erişim tarihi: 25.08.2011.
- Turan A.H. ve Çolakoğlu B.E., (2008). Yüksek Öğretimde Öğretim Elemanlarının Teknoloji Kabulü ve Kullanımı:Adnan Menderes Üniversitesinde Ampirik Bir Değerlendirme. Doğuş Üniversitesi Dergisi, 9, (1), 106-121 .
- Tuti, S., (2005). Eğitimde Bilişim Teknolojileri Kullanımı Performans Göstergeleri, Öğrenci Görüşleri ve Öz-Yeterlik Algılarının İncelenmesi.Yayınlanmamış Y. Lisans Tezi, Hacettepe Üni., Ankara.
- Tüz, M.V., (1996). Kriz Döneminde İşletme Yönetimi, Ekin Yayınları, Bursa.
- Yazıcı, S., (2001). Öğrenen Organizasyonlar, İstanbul: Alfa Yayınları.
- Ward, J. and Peppard, J., (2002). Strategic planning for information systems.3rd edn, Wiley and Sons.