

Dijital Okuryazarlık ve Okul Yöneticileri

Esra Ergül Sönmez¹, Handan Üstün Gül²

¹Gazi Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara

²Gazi Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara

esra.ergull@gmail.com, handanustun@gmail.com

Özet: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri bölümü; üniversiteler, k12 kapsamındaki okullar, özel sektör, kamu kurumları gibi pek çok farklı alana insan kaynağı yetiştirmektedir. Ülkemizde birçok kamu kurumu e-devlet uygulamalarına geçmek için çalışmalarını sürdürmektedir. Bu kapsamda teknoloji kapsamı konusunda ilerlemeye çalışan kurumlardan biri de Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullardır. Okullarda ise teknoloji entegrasyonu sürecinde başlıca görev, okul yöneticilerine düşmektedir. Bu araştırmanın amacı ülkemizde okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini kullanımını inceleyen tezleri dijital okuryazarlık açısından inceleyerek alan taraması yapmaktır.

Anahtar Kelimeler: Okul Yöneticileri, Dijital Okur Yazarlık, İnternet Kullanımı, Bilişim Teknolojileri

Abstract: Computers and Instructional Technology department provides human research to so many field such as universities, k12 schools, private sector, public institutions. State agencies of Turkey has been working to move e-government applications. Related to this subject; one of the institutions that has been working about to technological proceeding are schools affiliated to the Ministry of Education. The main responsables are school administrators about technology integration process at schools. This study aims to review thesis about information technologies used by school administrators in terms of digital literacy.

Keywords: School Manager, Digital Literacy, Internet Usage, Information Technology

1.Giriş

Teknolojinin hızla geliştiği, birçok alanda kullanılmaya başlandığı günümüz dünyasında karşımıza çıkan en önemli sorulardan bir tanesi ortaya çıkan bu teknolojilerin eğitim-öğretim faaliyetlerinde ne oranda ve nasıl kullanılacağıdır. Teknoloji dendiğinde aklımıza sadece en yeni teknolojiler gelmemelidir. Teknoloji aslında insanın doğaya üstün gelme çabasıdır. Günümüzde eğitim ile ilgili çalışmalarda karşımıza “Eğitim teknolojisi” kavramı çıkmakta ve yeni bir kavram olarak, teknolojinin eğitime nasıl entegre edilebileceğinin cevabını aradığı sanılmaktadır. Oysaki teknoloji de “eğitim-öğretim teknolojisi” kavramları da yüzyıllardır var olan konulardır. Bu çalışmanın amacı, okul yöneticilerinin dijital okuryazarlık durumlarına yönetim bilgi sistemleri penceresinden bakarak ilgili araştırmaları derlemek ve sonuçlarını incelemektir. Bu doğrultuda çalışmada teknoloji ve okullarda kullanımının önemi belirtildikten sonra, öğretim teknolojisi ve dijital okuryazarlık kavramları açıklanarak yöneticilerin okullarda teknoloji kullanımındaki rolleri, karar verme süreçleri ve yöneticiler, e-okul kullanımı ve yöneticiler, okul yöneticileri ve teknoloji liderliği konularındaki literatür taramalarına yer verilecektir.

Teknoloji ve Okullarda Kullanımı

Galbraith'e göre teknoloji: “bilimsel ya da diğer sistematik bilgilerin pratik alanlara sistemli bir şekilde uygulanmasıdır” [27]. Alkan [2] ise teknolojiyi bilimin ulaşım, hizmet, eğitim, öğretim, tıp vb alanlara bu alanlardaki sorunların çözümü amacı ile uygulanmasıdır.

Teknoloji eğitimde kullanılırken amaç değil araç olmalıdır. Teknoloji verimli öğrenmelerin gerçekleştirilmesine yardım ediyorsa kullanılabilir. Öğretimde teknoloji kullanımı tek başına yeterli değildir, teknoloji kullanımı öğrenmeyi kolaylaştırmak amacıyla teknolojiden destek almak şeklinde olmalıdır. Bazı dersler için teknoloji, dönemin yarısından çoğunda kullanılabilir; ama bütün bir dönemde böylesine bir teknoloji desteğine ihtiyaç duyulabileceği ders çok azdır [20].

Bilişim Teknolojileriyle eğitim öğretim faaliyetleri zaman ve mekândan bağımsız olarak gerçekleşmektedir [12]. Yapılan araştırmalar göstermektedir ki bilişim teknolojileri desteğiyle yapılan eğitim ile öğrenci başarısı artmakta ve öğrencilerin üst düzey düşünme becerileri gelişmektedir [4]. Sonuç olarak teknolojinin

eğitime entegrasyonu ile ilgili çalışmalar artmaktadır [15].

Öğretim Teknolojisi

Öğretim teknolojisi, insanları ve çeşitli araç gereçleri kullanarak, hedeflenen amaçlara ulaşmak üzere öğrenme süreçlerini düzenlemektir. Öğrenmeyi daha kolay, zevkli ve hızlı hale getirmek için işe koşulan her Őey öğretim teknolojisidir. Öğrenmeyle ilgili karşılaşılan problemlerin özölmesine yönelik gerçekleştirilen bütün çalışmalar da öğretim teknolojisi kapsamında ele alınabilir. Januszewski ve Persichitte [17] eğitim teknolojisinin tarihiyle ilgili yaptıkları çalışmalarında; Öğretim teknolojisi tanımının yapılmaya başlandığı ilk yıllardan olan 1963 yılında öne çıkan tanımlama Őeklinin “resimli mesaj tasarımı” olduğunu belirtmektedirler. Bu yıllarda öğretim teknolojisinin dinamik ve sürekli olan bir süreç olduğu vurgulanmaktadır. 1970 yılında Commission on Instructional Technology’nin yaptığı tanımlama o yıllarda yapılan en geniş kapsamlı tanımlama sayılabilir. Commission on Instructional Technology (1970) öğretim teknolojisini tanımlarken, öğrenmeyi daha etkili hale getirmede kullanılan insan ve insan-dışı kaynaklardan bahsetmektedir. Januszewski ve Persichitte [17] 1972 yılı tanımlamalarını incelemişlerdir. Burada öne çıkan tanımlardan biri Myers ve Cochran (1973)’nın tanımıdır. Myers ve Cochran (1973)’a göre öğretim teknolojisi beş farklı Şekilde tanımlanmıştır. İlkinde teknolojik bir sistem olduğu, ikinci tanımlamada kuramsal boyutu, üçüncü olarak öğretim teknologlarının kısıtlı rolünü tartışmışlardır. Terminolojik olarak öğretim teknolojilerini incelemişler, fakat son olarak toplumsal ve eğitimsel sorunların çözümü konusuna dikkat çekmişlerdir.

Januszewski ve Persichitte [17] öğretim teknolojilerinin tarihini incelerken 1977 yılında AECT’nin yaptığı tanımlamayı vermişlerdir. Buna göre öğretim teknolojisi; insan öğrenmesiyle ilgili ortaya çıkan problemlerin çözümünde insanları, prosedürleri, fikirleri ve organizasyonları geliştirerek, yeni mesajlar, insanlar, materyaller, teknikler ve ayarlamalar yapmak veya var olanlar arasından en uygununu seçmektir. 1994 yılına geldiğimizde ise Seels ve Richey, öğrenme için gerekli işlemlerin ve kaynakların, tasarımı, geliştirilmesi, kullanımı, yönetimi ve değerlendirilmesine yönelik kuram ve uygulamaları öğretim teknolojisi olarak tanımlamışlardır. Öğretim teknolojileri Alkan [3]’a göre: belirli özel hedefler doğrultusunda öğrenme ve öğretme süreçlerini tasarlama, geliştirme, uygulama, değerlendirme ve yönetme ile ilgili sistematik bir süreçtir. Alkan [3] yaptığı tanımlamada sistem yaklaşımına önem vermiştir. Bayram [7] ise öğretim teknolojilerini tanımlarken; öğretimsel

problemlerin çözümü için sistemli yöntemler uygulamak tanımını kullanmış, özellikle problem çözme ve sistem yaklaşımına dikkat çekmiştir (Akt; Yalvaç, 2001).

Dijital Okur Yazarlık

Dijital ağda dijital teknolojilerindeki gelişmelerin hızla ilerlemesi ile ortaya çıkan bilgi toplumunda, bireylerin dijital ortamın problemlerini özöbilmek için çeşitli bilişsel becerilere sahip olmaları gereklidir. Bu beceriler çoğunlukla “dijital okuryazarlık” olarak nitelendirilirler [14]. Son yıllarda, dijital ortam kullanıcılarının sahip olması beklenen bu bilişsel becerileri tanımlamak ve kavramlaştırmak amacıyla çabalar harcanmaktadır [8], [30]. Dijital okuryazarlık kavramının gelişmesinin eğitim, iş, sağlık, hizmet sektöründe yaygınlaşan ve sistematikleşen bir dijitalleşmeden kaynaklandığı da açıkça görölmektedir. Eğitim alanındaki dijitalleşme de eğitim teknolojilerinin yaygınlaşması ile birlikte yaygınlaşmaktadır. Bu nedenle eğitim dünyasının bütün paydaşlarının dijital okuryazar olma durumları büyük önem kazanmaktadır. Özellikle okul yöneticilerinin dijital okuryazar olma durumları eğitim sisteminin diğer paydaşları olan öğretmen, öğrenci ve velileri etkileyeceğinden bu çalışmanın odak noktası okul yöneticilerinin dijital okuryazarlıklarıdır. Bu doğrultuda, Türkiye’de okul yöneticilerinin BT kullanma durumları ile ilgili tezler incelenmiş ve tezlerde öne çıkan bulgular yansıtılmıştır.

Yöneticilerin Okullarda Teknoloji Kullanımındaki Rolü

Bilgisayarların eğitimde kullanılmasına 1960’lı yıllarda IBM öncülük etmiş, 1960’ların sonu ve 1970’lerin başından itibaren bilgisayarlar eğitim kurumlarında yönetimsel amaçlı olarak kullanılmaya başlanmıştır. İnternetin ve ihtiyaca yönelik yazılımların çoğalması ile de günümüzde okul yöneticilerinin kullanımına sunulmuş dijital yönetim sistemleri mevcuttur.

Teknoloji hızla gelişirken birçok alan bu gelişimden etkilenmek zorunda kalmaktadır. Ülkemiz e-devlet sistemine geçmeye çalışırken bir çok kurum işlerini internet üzerinden ya da elektronik ortamlarda yapmaya başlamıştır. Bu değerışimden etkilenen kurumlardan biri de Milli Eğitim Bakanlığı’dır. Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı okullar onun en çok olduğu kurumlardandır. Okullarda bilgisayarlı sistemlere geçiş çalışmaları kapsamında birçok yatırımlar yapılmaktadır. Cradler [10], eğitimde teknoloji kullanımında başarılı olmanın yolunun planlamadan geçtiğini belirtmektedir.

Bilgisayarla ilgili birçok yatırım yapılması ve bilişim teknolojilerinin okullarda donanımsal olarak bulunmasıyla beraber yeterli düzeyde kullanımının

önünde hala engeller vardır. Müdürler bazen teknolojik bilgi yetersizliğinden bazen de teknolojiye karşı geliştirdikleri değişik korku ve tutumlardan dolayı teknolojiyi kullanmaktan kaçınılmaktadırlar [11]. Yılmaz [29]'a göre: problem, ilgilerin bilgisayarı eğitimde kullanmaları konusunda yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olmamalarından kaynaklanmaktadır. Teknoloji okullarda eğitsel amaçların yanında yönetsel olarak da kullanılmaktadır. Okullarda her konuda başarının sağlanmasında en önemli roller o okulun yöneticilerine düşmektedir. Okul yöneticileri öğrenmelerin daha verimli gerçekleşmesinde sorumluluk sahibidir. Öğretimde verimliliği ve etkililiği sağlayacak yeni öğretim yöntem ve tekniklerinin geliştirilmesi önem kazanmaktadır.

Teknolojik gelişmelerle birlikte okul yöneticilerine yeni sorumluluklar yüklenmiştir. Bu sorumluluklar,

1. Yeni teknolojilerin alımı,
2. Bilgisayar laboratuvarlarının oluşturulması,
3. Öğretmenlerin bu konuda eğitimlerinin sağlanması,
4. Bilgisayar eğitimi görmüş öğretmenlerin sisteme kazandırılması,
5. Teknolojinin etkin bir biçimde okul yönetiminde kullanılması olarak sıralanabilir. (Yılmaz,2005,s.74)

Amerikan Ulusal Okul Birliği okul müdürlerinin görevlerini belirtmiştir. Bu görevler:

1. Planlama aşamasındaki okul müdürünün görevleri, değişimin desteklenmesi ve problem çözmedir.
2. Uygulama aşamasında müdürün görevleri, sürecin benimsenmesini sağlamaktır.
3. Okul müdürünün görevleri, kurumsallaştırma aşamasında yeniliklerin sürdürülmesinin standart bir hal almasının sağlanmasıdır.

Karar Verme Süreçleri ve Yöneticiler

Okullarda müdürler, okulların lideri olarak, bir çok konuda karar merci olarak görev almaktadır. Bazı konularda müdürlerin karar alması görevi iken bazen de bir lider olarak değişen ve bir anda gelişen durumlarda karar verilmesi gerekliliği ile mecbur kalmaktadır. Doğru kararlar alabilmek için ise konuya hakim olmak yani doğru bilgiye sahip olmak gerekmektedir. Bilişim teknolojileri bilgiye ulaşmak ve bilgiyi oluşturmak konusunda bize sağladığı imkanlarla yöneticilere yardım etmektedir.

E-Okul Kullanımı ve Yöneticiler

Vatandaşların devlet ile ilişkisi, e-devlet uygulamaları ile birlikte yeni bir boyut kazanmıştır. E-okul uygulaması da eğitim-öğretim sisteminden yararlanan, sistemin bir parçası olan vatandaşları ilgilendirmektedir. 2007 yılında kullanıma açılan sistem; temel amacı sanal ortamda öğrencilere ait

bilgileri saklayarak gerektiği durumlarda müdahaleleri kolaylaştırmak, bakanlık ve okullar arasındaki bürokratik işlemleri azaltmak olarak tanımlanan bir okul yönetim bilgi sistemidir. Bu sistemin önemli bir parçası olan idarecilerin, e-okul uygulamalarını kullanmaları ile ilgili çeşitli araştırmalar mevcuttur.

Aydoğan [5], tez araştırmasında okul yöneticilerinin e-okul uygulamalarını kullanma durumlarını incelemiştir. Bu çalışmada, daha önce bilgisayar eğitimi almış idarecilerin almayanlara oranla MEBBİS modülünü daha sık kullandıkları gözlenmiştir. Ayrıca, yüksek lisans eğitimi almış idarecilerin sistemdeki bazı modülleri, lisans mezunu olan idarecilere oranla daha sık kullandığı tespit edilmiştir. Dijital okuryazarlık açısından araştırmanın sonuçlarını incelemek gerekirse, eğitim durumunun dijital uygulamaları kullanmada etkili olduğu söylenebilir. Nitekim araştırmada bazı modüllerin kullanımının daha önceden bilgisayar eğitimi almak ve lisans üstü eğitim almış olmak ile ilişkili olduğundan bahsedilmektedir.

İdarecilerin teknolojiyi kullanma durumlarını inceleyen tez çalışmalarından bir diğeri de Marulcu [19] tarafından gerçekleştirilmiştir. Marulcu [19], Isparta ilindeki okullarda teknoloji kullanımı ve eğitimsel liderliği belirleme amacıyla bir tez çalışması yürütmüştür. Bu çalışmada idarecilerin öğretmenlerle, öğrencilerle ve veliler ile iletişimde e-posta kullanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ancak toplantı ve sunumlar için teknolojiyi kullandıkları, eğitim ile ilgili internet sitelerini takip ettikleri, yönetim amaçlı olarak teknolojiden yararlandıkları, teknoloji planlama, bakım ve yönetimine yeterli zaman ayırdıkları, bilgi iletişim teknolojileri konusunda öğretmenlere yardımcı oldukları görülmüştür.

Turan [25], tez araştırmasında yöneticilerin e-okul sistemi hakkındaki görüşlerini ele almıştır. Nitel araştırma yöntemleri ile elde edilen bulgulara göre; idareciler sistemi kullanıcılar arasında bir köprü olarak görmektedir. Ayrıca idareciler sistemin evrakların nakli konusunda okul yönetimine yenilikler getirdiğini, işlemlerin elektronikleşmesini olumlu değerlendirdiklerini belirtmişlerdir. Bunun yanında idareciler, sistemle ilgili güncel olayları sürekli takip etmeleri ve öğretmenleri bilgilendirmelerin, sistemin kendilerine yüklediği sorumluluklar olarak görmekteledir.

Polat [21] e- okul uygulamalarını değerlendirdiği çalışmasında yöneticilerin teknoloji kullanımı ile ilgili bazı bulgular elde etmiştir. Çalışmada, e-okul sisteminin kullanımına yönelik yönetici görüşlerinde cinsiyet açısından bir farklılık gözlenmemiştir. Araştırmada yöneticilerin, e-okul sistemindeki sosyal etkinlikler menüsünü yeterli görmedikleri ortaya çıkmıştır.

Işık [16] tez çalışmasında, okul yöneticilerinin %84'ünün bilgisayar kullanımı hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu kaydetmiştir. Öyle ki, okul

yönetim sisteminde karşılaştıkları bazı sorunları kendileri çözebilecek düzeydedir. Çalışmada ayrıca yöneticilerin sistem hakkındaki düşünceleri de belirlenmiştir. Katılımcıların %90'ından fazlası öğrencilerin akademik gelişmelerini takip etme, öğrencilerle ilgili belgeleri hazırlama, personel işlerini takip etme gibi durumlarda kolaylık sağladığını düşünmektedir. Bunlara ek olarak bu çalışmada da yöneticiler okul yönetim sisteminin kırtasiye masraflarını azaltarak yazışmaları hızlandırdığını belirtmişlerdir.

Kızıboğa [18] tez çalışmasında yöneticilerin e-okul uygulamasını çok büyük bir yenilik ve hatta bir devrim olarak nitelediklerini belirtmiştir. Ancak yöneticilerin e-okul sistemini en çok devamsızlık bilgilerini girme işlemleri için kullandıkları görülmüştür. Çalışmanın katılımcıları olan yöneticiler ayrıca nakil işlemlerinin kolaylaşması ile kurumlar arasındaki bilgi alışverişinin hızlandığını da belirtmişlerdir.

Okul Yöneticileri ve Teknoloji Liderliği

Ertmer vd. [13] teknoloji liderinin görevinin teknolojik hedefleri belirlemede okul içindeki paydaşların yanında veliler, diğer okulların yöneticileri, üst yöneticiler gibi okul dışındaki paydaşlar ile de işbirliğinde bulunma olduğunu belirtmektedir.

Sezer [23] ilköğretim yöneticilerinin teknoloji yeterlilik düzeylerini belirlemek üzere yürüttüğü tez çalışmasında teknolojik yeterliliği dört alt boyutta incelemiş ve bu boyutları gelişim ve değerlendirme, destek, planlama ve denetim, etik ve güvenlik olarak belirlemiştir. Araştırma sonucunda, yöneticilerin mesleki gelişim açısından teknoloji liderliğini etkili yürüttükleri, okulun teknoloji vizyonunu oluşturmada öğretmenler ile iş birliği kurdukları görülmüştür. Destek boyutu açısından elde edilen sonuçlar da yöneticilerin öğretmenleri teknoloji kullanımı ve teknolojik altyapı konusunda desteklediğini göstermektedir. Planlama ve denetim boyutunda yöneticilerin teknolojik kaynaklara erişimde eşitlik sağladıkları, teknoloji kullanımına yönelik amaçların belirlenmesini, teknoloji bütçesinin idare edilmesini ve BT sınıflarından maksimum etkililikte yararlanılmasını sağladıkları görülmektedir. Son olarak etik ve güvenlik boyutunda yöneticilerin okulda çalışan öğretmenlerin iş güvenliğini sağlama, öğretim materyallerinin lisanslı olmasını sağlama, telif hakkını gözetme gibi konularda yeterli oldukları görülmektedir. Çalışmada mesleki kıdem değişkeni açısından yöneticilerin gelişim ve değerlendirme boyutundaki farklılıklar bulunurken eğitim durumları açısından farklılık gözlenmemiştir. Mesleki kıdem düzeyi arttıkça gelişim boyutundaki maddelerin frekansı da artmaktadır.

Can [9] İlköğretim okulları yöneticilerinin teknolojik liderlik yeterlikleri adlı araştırmasında "İlköğretim okulu yöneticilerinin teknolojik liderlik

boyutunda alt yapı işlerinde teknolojiden yeterince yararlanamadıkları, değişim konusunda çoğunlukla liderlik yaptıkları, eğitim-öğretim işlerinde teknolojiden yeterince yararlanamadıkları, emniyet güvenlik işlerinde, etik değerlerin oluşumunda teknolojiden çoğunlukla yararlandıkları, teknolojik liderlikte teknolojik yeterliklerinin yeterli görülmediği, müfredatın geliştirilmesi ve personel geliştirme konusunda yeterli görülmediği; planlama işlerinde çoğunlukla yeterli görüldükleri, teknolojik dayanaklar konusunda yeterli görülmedikleri " sonucuna ulaşmıştır. Akt. [26].

KAYNAKLAR

[1] Afshari, M., Bakar, K. A., Luan, W. S., Samah, B. A., Fooi, F. S., 'Technology and school leadership' Technology, Pedagogy and Education, 18, 1999, pp 235-248.

[2] Alkan, C., 'Eğitim Teknolojisi Kuramlar-Yöntemler', Yargıçoğlu Matbaası, Ankara, 1984.

[3] Alkan, C., 'Eğitim teknolojisi (Yenilenmiş 6. Baskı)', Ankara: Anı Yayıncılık, 1998.

[4] Allegra, M., Chifari, A., Ottaviano, S., 'ICT to train students towards creative thinking', Educational Technology ve Society, 4, 2001, pp 48-53.

[5] Aydoğan, N., 'İlköğretimde idareci ve öğretmenlerin e-okul sistemini kullanma alışkanlıklarının incelenmesi: Kocaeli örneği', Yüksek lisans tezi, 2011, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

[6] Aygün, H. A., 'Yeni ilköğretim programının uygulanmasıyla eğitim teknolojileri kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri', International Educational Technology Conference, Proceedings of the 10th International Educational Technology Conference on Volume 3, 2010, pp 1818- 1820.

[7] Bayram, S., 'Bilgisayar destekli öğretim teknolojileri', İstanbul, Marmara üniversitesi, 1999.

[8] Burnett, K., McKinley, E.G., 'Modeling information seeking', Interacting With Computers 10, 1998, pp 285-302.

[9] Can, N., 'Öğretmen Liderliği Becerileri ve Bu Becerilerin Gerçekleştirilme Düzeyi', Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22, 2007, pp 263-288.

[10] Cradler, J., 'Implementing technology in education: Recent findings from research and evaluation studies', Education Commission of the States, 2000.

- [11] Çelikten, M., 'Okul müdürlerinin bilgisayar kullanma becerileri', Milli Eğitim Bakanlığı Dergisi, 2002, pp 182-190.
- [12] Doval, D., O'Mahony, D., 'Overlay networks: a scalable alternative for p2p', IEEE Internet computing, 4, 2003, pp 79-82.
- [13] Ertmer, P.A., Bai, H., Dong, C., Khalil, M., Park, S.H., Wang, L., 'Online Professional Development: Building Administrators' Capacity for Technology Leadership', Proceedings of the National Educational Computing Conference, 2011.
- [14] Gilster, P., 'Digital Literacy', New York: Wiley Computer Publishing, 1997.
- [15] Herzog, R. G. M. (2004). Technology and its impact in the classroom. Computers ve Education, 42(2), 111-131.
- [16] Işık, Y., 'Okul yönetiminde kullanılan online uygulamalara yönelik yönetici ve öğretmen görüşleri', Yüksek lisans tezi, 2009, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- [17] Januszewski, A., Persichitte, K.A., 'A history of the aect's definitions of educational technology. NewYork: Routledge, 2008.
- [18] Kızılböğâ, R., 'Milli Eğitim Bakanlığı e-okul uygulamasının yönetici, öğretmen, öğrenci ve veli görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi', Yüksek lisans tezi, 2010, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- [19] Marulcu, İ., 'Eğitimsel liderlik ve teknoloji kullanımı', Yüksek lisans tezi, 2010, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- [20] Mayhew, L. B., 'The Carnegie Commission on Higher Education. A Critical Analysis of the Reports and Recommendations', San Francisco, 1974.
- [21] Polat, M., 'Yönetim bilgi sistemi olarak e-okul uygulamalarının değerlendirilmesi', Yüksek lisans tezi, 2011, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- [22] Seels, B., Richey, R., 'Instructional technology: The definition and domains of the field' Washington, DC: Association for Educational Communications and Technology, 1994.
- [23] Sezer, B., 'İlköğretim Okul Yöneticilerinin Teknoloji Liderliği Rollerine İlişkin Yeterlikleri', Yüksek Lisans Tezi, 2011, Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- [24] Turan, S., Şişman, M., 'Okul yöneticileri için standartlar: Eğitim yöneticilerinin bilgi temelleri üzerine düşünceler', Balıkesir Üniversitesi SosyalBilimler Enstitüsü Dergisi, 3, 2000, pp 68-87.
- [25] Turan, F., Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sisteminin Bir Alt Sistemi Olarak E-Okul Uygulamasına İlişkin İlköğretim Okullarındaki Yönetici, Öğretmen, Öğrenci Ve Veli Görüşleri', Yüksek Lisans Tezi, 2008, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- [26] Uçkan, S., 2010., 'İlköğretim ve ortaöğretim okullarında teknoloji liderlerinin belirlenmesi (Sakarya ili örneği)', Yüksek lisans tezi, 2010, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- [27] Yalın, H.İ., 'Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme', Ankara: Nobel Yayınları, 2003.
- [28] Yılmaz, E., 'Örgütsel güven ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması', Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14, 2005, pp 567-580.
- [29] Yılmaz, S., 'Okul yöneticilerinin bilişim teknolojilerini kullanma yeterlik düzeylerinin araştırılması(İstanbul-Kağıthane örneği)', Yüksek lisans tezi, 2010, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- [30] Zins, C., 'Success, a structured search strategy rationale, principles and implications', Journal of the American Society for Information Science, 51, 2000, pp 1232-1247.