

Dijital Varlık Yönetimi ve Bilgi Hizmetleri

Digital Asset Management and Information Services

Tolga Çakmak

Arş. Gör.; Hacettepe Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Ankara
{tcakmak@hacettepe.edu.tr}

Nevzat Özel

Arş. Gör.; Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih - Coğrafya Fakültesi, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Ankara
{nozel@ankara.edu.tr}

Öz

Dijital varlıklar gelişen teknoloji olanakları çerçevesinde kurumsal işleyişte önemli kaynaklardır. Günümüzde kurumlar sahip oldukları dijital varlıklara yönelik yönetim uygulamalarında bulunurken daha önceden üretmiş oldukları varlıkları da dijitalleştirme uygulamalarıyla elektronik ortama aktararak kalıcılığını sağlamaktadırlar. Bunun yanı sıra Web 2.0 ve Web 3.0 gibi teknolojilerle bütünleştirilerek kullanılmakta; kullanıcılara birbiriyle bağlantılı bilgi kaynakları (videolar, bloglar, yorumlar gibi) bir arada sunulabilmektedir. Çalışmada bu çerçevede dijital varlıkların yeni teknolojiler doğrultusunda yönetimi ile sunulan bilgi hizmetleri hakkında teorik bilgiler sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dijital varlık yönetimi, dijitalleştirme, bilgi hizmetleri, web teknolojileri

Abstract

Digital assets are valuable resources according to developments in technology and related fields. Today, while Organizations are managing their digital assets, they have also some efforts in terms of providing multiple access and preservation for non-digital assets that are created or ingested before. These efforts are mainly called as digitization efforts. Furthermore, today's organizations use Web 2.0 and Web 3.0 technologies to integrate and link their digital assets with new information resources such as videos, blogs, comments and other related sources. In this context, this study presents theoretical information about digital asset management and related information services given by organizations.

Keywords: Digital asset management, digitization, information services, web technologies

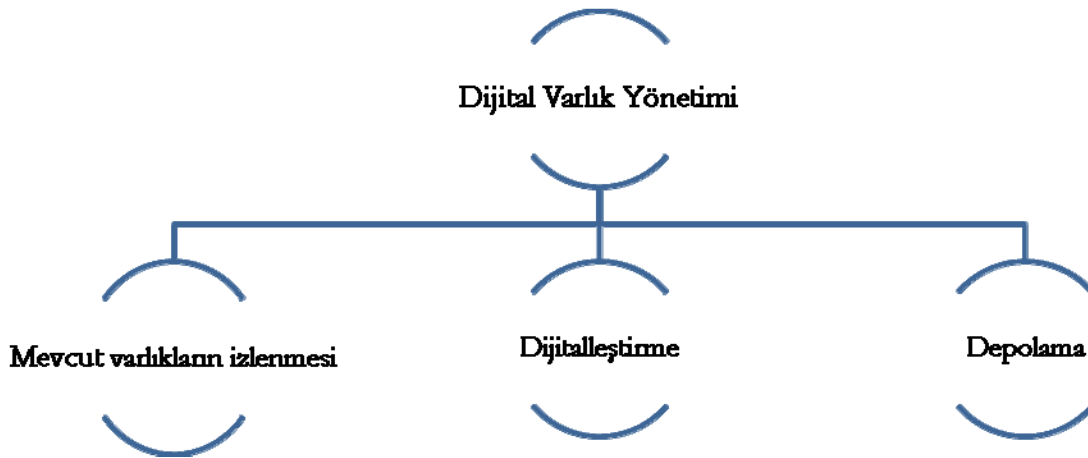
Giriş

Teknolojik gelişmeler toplumların gelişmesinde etkili olan en önemli unsurlardan biridir. Toplumların yaşayışlarını sürdürebilmeleri, günlük gelişmeleri takip edebilmeleri sürekli olarak etkileşim halinde olmalarını gerektirmiştir. Birlikte işleyişi sağlayabilmek adına kurumsal yapıları oluşturmaya başlamışlardır. Kurumsal yapıların işleyişini sağlamak için de çağın getirdiği yenilikler çerçevesinde bilgi kaynaklarını kullanmakta ve sürekli olarak bilgi üretiminde bulunmaktadır. Bir başka deyişle, teknolojideki gelişmeler, düşünce ürünlerinin çeşitlenmesini sağlarken, bu ürünleri kullananların bilgiye farklı kanallardan erişmelerini ve bu bilgiyi sahip oldukları becerilerle analiz ederek, yeni ürünler ortaya çıkarmalarını sağlamaktadır. Diğer yandan da kurumlar üretilen bu bilgilerin korunması, yeniliklere uyumlu bir şekilde kullanılması ve yaşatımı için girişimlerde bulunmaktadır. Bu süreçte son dönemde bu tür girişimlerin dijital varlık yönetimi çerçevesinde gerçekleştirildiği dikkati çekmektedir.

Bu bilgiler doğrultusunda çalışmada genel olarak kurumların işleyişlerinde etkili olan bilgi hizmetleri çerçevesinde dijital varlıkların yönetiminde kullandıkları yeni uygulamalar üzerinde durularak bu konuda dikkat edilmesi gereken noktalar üzerinde durulmaktadır.

Dijital Varlık Yönetimi

Yazının bulunmasından bu yana yazı malzemesi olarak sürekli farklı araç ve ortamlar kullanılmıştır. Bu farklılıkta teknolojik olanaklardaki gelişmeler etkili olurken, bilginin bulunduğu ortamların da çeşitlenmesine neden olmuştur. Daha önce kullanılan materyallerden farklı olarak bilgi, elektronik ortam üzerinde üretilmeye, kullanılmaya ve paylaşılmaya başlanmıştır. Bu çerçevede elektronik ortamda üretilen bütün içerik öğeleri dijital varlıklar olarak nitelendirilmiş ve bu unsurların yönetimine yönelik girişimler ortaya çıkmıştır. Çalışmalara göre dijital varlık kapsamında basılı doküman ve belgelerden farklı olarak, video, fotoğraf gibi görsel ortamlar ve elektronik ortamda yer alan dokümanlar gibi unsurlar bulunmaktadır (Wilkoff, Walker, Root ve Dalton, 2001). Bu doğrultuda dijital varlıkların yönetiminde kurumların şekil 1’de gösterilen üç temel unsuru dikkate aldıkları görülmektedir.



Şekil 1. Dijital Varlık Yönetiminde Temel Unsurlar

Şekil 1’de belirtilen üç temel unsur, günümüzde kurumların giderek artan sayıdaki dijital varlıkları için yönetim ile ilgili sistemler kullanmalarında etkili olmaktadır. Dijital Varlık Yönetimi çerçevesinde kullanılan sistemlerin öncelikle

mevcut dijital varlıkların takibi, daha önce üretilen varlıkların dijitalleştirilerek yeniden kullanıma sunulması ve korunması ve son olarak mevcut dijital varlıkların depolanmasına yönelik süreçleri gerçekleştirmektedir (AIIM, 2011). Şekil 1’de yer alan bu unsurlar genel olarak aşağıdaki gibi açıklanabilir:

- *Mevcut Varlıkların İzlenmesi*; Kurumsal süreçlerde ve verilen hizmetlerde kullanılan dijital varlıkların takibi, kullanım özellikleri, kullanım istatistikleri gibi genel raporlama işlemlerinin gerçekleştirilmesi.
- *Dijitalleştirme*; Kurumda daha önceden üretilen ya da çevre ile olan etkileşim sonucunda kuruma sağlanan elektronik ortamda bulunmayan içerik ürünlerinin kurumsal hizmetler ve politikalar çerçevesinde elektronik ortama taşınmasına yönelik işlemler bütünüdür.
- *Depolama*; Kurumda elektronik ortamda bulunan veya dijitalleştirme çalışmaları sonrasında elektronik ortama taşınmış kaynakların kurumun depolama ünitelerinde saklanmasına, uygun ortamlarda korunmasına ve gerektiğinde yeniden erişilmesine olanak sağlayan işlemler bütünüdür. Bu aşamada tanımlama ve kimikleme gibi çalışmalar da önemli yer tutmaktadır.

Yukarıda genel hatlarıyla ele alınan bu üç unsur, kurumların verdikleri bilgi hizmetlerinin etkinliğinde önemli olmaktadır. Bu unsurlar aynı zamanda kurumların dijital varlıklarının yönetiminde ve yaşatımında önemli bir role de sahiptir. Özellikle unsurlar arasında yer alan dijitalleştirme çalışmaları 1990’ların sonlarından bu yana kurumsal çalışmaların ötesine geçerek ülkelerin bilgi politikalarında yer almaya başlamış; özellikle milli kütüphanelerde gerçekleştirilen çalışmalar yol gösterici roller üstlenmiştir. Dijitalleştirme çalışmaları bu açıdan ele alındığında dijital varlık yönetiminde kurumlara sahip oldukları kaynakların yeni teknolojilerle bütünleştirilmesi, yeni teknolojilerin getirdiği yaklaşımlar çerçevesinde erişilmesine ve kalıcılığının sağlanmasında etkili olmaktadır. Bu kapsamda dijital varlık yönetimini olanaklı kılan önemli unsurlardan biri olan dijitalleştirme uygulamalarının öncelikli olarak ele alınması gerekli görülmektedir.

Dijitalleştirme Uygulamaları

Dijital varlık yönetiminde en önemli unsurlardan biri olarak nitelendirilen dijitalleştirme uygulamaları dijital bir varlık olma niteliğini taşımayan içerik unsurlarının dijital bir varlık olmalarını sağlayan temel uygulamalardır. Dijitalleştirme uygulamaları bir yandan dijital varlık yönetimine girdi sağlayan unsurlar olarak görülürken diğer yandan toplumsal açıdan değerlendirildiğinde kültürel ürünlerin yeni teknolojiler doğrultusunda kullanılabilir hale getirilmesinde etkili olmaktadır. Özellikle bilginin dijital ortamda sunulmaya başlamasıyla birlikte dijital uygulamalar ve dijitalleştirme çalışmaları birçok kurum ve bilgi merkezi tarafından gerçekleştirilerek, toplumsal ve kültürel değerlerin bir araya getirilmesi, bu değerlerin korunması ve materyallere erişimin zamandan ve mekândan bağımsız olarak sağlanmasında öne çıkmaya başlamıştır. Daha açık bir deyişle, dijitalleştirme; hem teknik bir işlemler bütünü hem de kültürel varlıkların yaşatımına yönelik bir süreçtir. Bu bağlamda literatürde dijitalleştirmenin;

- farklı ortamlardaki materyallerin elektronik ortamda görüntülenebilecek formatlara taşınması,
- fiziksel ortamdaki ya da analog ortamdaki materyallerin elektronik ortamda depolanabilecek uygun ortama getirilmesi,
- tarama ve yakalama, işleme, depolama ve erişim evrelerinden oluşan bir süreç,
- kültür varlıklarının toplanması, korunması ve dağıtımında kültürel bellek kurumları ile bütünleşmiş işlemler olarak tanımlandığı görülmektedir (tcom, 2011; Bašić, Hasenay ve Krtalić 2010; Valm, 2007; Yılmaz, 2011, Soydal ve Küçük 2003).

Vurgulanan noktalara bakıldığında, dijitalleştirmenin iki bakış açısına göre tanımlandığı dikkati çekmektedir. Bunlardan ilki, dijitalleştirme sürecini teknik yönden ve kapsadığı işlemler açısından ele alırken, diğeri, dijitalleştirmeyi genel olarak sağladığı katkılar ile öne çıkarmaktadır. Teknik açıdan ele alınan çalışmalarda yapılan tanımlarda dijitalleştirmenin, elektronik ortam üzerinden erişim, işleme ve depolama gibi unsurları vurgulanmıştır. Bu çalışmalarda ayrıca dijitalleştirmenin sadece analog formdaki materyallerin elektronik ortama aktarılmasına yönelik bir süreç olmadığı, ortaya çıkan yeni teknolojiler doğrultusunda elektronik ortamdaki materyallerin de yeni ortamlara aktarılmasını kapsadığı belirtilmektedir (tcom, 2011). Diğer tanımlarda kültürel varlıkların korunması, kültür, bilim ve eğitim gibi konularda toplumun yararına sunulması, bulunulan toplumun hafızasının kalıcılığının sağlanması boyutları öne çıkmaktadır.

Dijitalleştirme tanımlarında yer alan amaçların dışında kurumların bu girişimleriyle; kurumsal kimliğin yeni platformlar üzerinden yansıtılması, yeni bilgi hizmetlerinin sunulması ve dijitalleştirilen materyallerin daha yüksek oranda kullanımının sağlanması, özgün (orijinal) materyallerin korunması ve kurumun mevcut teknik altyapı olanaklarının geliştirilmesi gibi hedefleri de gerçekleştirmeye çalıştıkları dikkati çekmektedir (IFLA 2002; Ministry of Culture of the Republic of Croatia 2006; Bašić, Hasenay ve Krtalić 2010). Bu hedefler çerçevesinde kurumların dijitalleştirme çalışmalarındaki planlamalarını erişim, koruma ve seçim unsurlarını ön plana çıkararak gerçekleştirdikleri ve yön verdikleri vurgulanmaktadır (IFLA 2002; Gould ve Ebdon 1999; Ministry of Culture of the Republic of Croatia 2006).

Dijital varlık yönetimi açısından depolama uygulamalarında ise dijitalleştirme uygulamalarının işlevleri genellikle uzun süreli koruma çerçevesinde ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda dijitalleştirme uygulamalarının işlevleri;

- içeriğin yönetiminde kullanılan bilgi sistemindeki ciddi değişikliklerde,
- içeriğin başka bir sisteme aktarılmasında,
- içeriğin üretiminde,
- orijinal kopyanın kullanımının sonlandırılmasında
- içeriği korumak için gereken kapasitenin dolması durumlarında başlamaktadır (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, 2006).

Dijital varlıkların yönetimi için gerçekleştirilen dijitalleştirme uygulamaları materyallerin iki temel formu için koruma sürecini kullanabilmektedirler. Bu çerçevede ilk yöntem olarak orijinal materyaller dijital kopyalarla yer değiştirilerek orijinal materyalin kullanımı, taşınması ya da diğer aktiviteler sırasında zarar görmesi engellenmektedir. İkinci bir yöntem olarak ise dijital kopyalar güvenlik için tutulan kopyalar olarak yer almakta ve böylelikle orijinal kopyanın zarar görmesi ya da kaybolması durumlarında kullanılabilir. Dijitalleştirme işlemi orijinal materyalin korunması amacıyla yapılıyorsa üretilen dijital kopya orijinal materyalin yüksek kalitede orijinal kopya ile yer değiştirebilecek ve kullanım için kolaylıkla erişilebilecek bir düzeyde olması gerekmektedir. Eğer dijital kopyalar orijinal materyali tam olarak yansıtmıyorsa veya kullanım açısından zorluklar yaşıyorsa dijitalleştirmenin koruma amacı tam olarak sağlanmamış olur (Ministry of Culture of the Republic of Croatia, 2006). Bu doğrultuda kurumlar dijital varlıklara yönelik olarak dijitalleştirme uygulamalarına başlarken oluşturacakları dijital kopyaların özelliklerini açık bir şekilde tanımlamalı ve teknolojiye gelişmeleri göz önüne alarak farklı sistemlerle uyumluluk sağlayacak formatları kullanmaları gerekmektedir. Format uyumluluklarının yanı sıra dijital ortama aktarılan ya da dijital ortamda oluşturulan varlıkların yönetiminde dikkat edilmesi gereken önemli bir unsur da metadata tanımlamalarıdır. Özellikle Türkiye’de dijitalleştirme çabalarına yönelik bilimsel çalışmalar ve etkinliklerde dile getirilen bir sorun olarak görülen

metadata tanımlamaları (Çakmak ve Yılmaz, 2012; Odabaş, Odabaş ve Polat, 2008) dijital varlıklara erişimin etkin bir biçimde sağlanması ve gerektiğinde yeniden kullanılabilmesi için gerekli olmaktadır. Literatürdeki çalışmalara bakıldığında da metadata kavramı daha çok elektronik ortamla ilişkilendirilerek; elektronik ortamda yer alan dokümanlara ve bilgilere yönelik olarak geliştirilmiş bir tanımlama aracı olarak görülmektedir. Daha geniş kapsamda ise bu kavramın fiziksel ya da elektronik bir materyal ile ilgili tanımsal bilgi veren ve materyali tanımlayan, açıklayan, yönetimini kolaylaştıran veya yerini gösteren bir bilgi olarak tanımlanmaktadır (Ergün, 2008). Yapılan tanımlamaların yanı sıra metadatanın elektronik ortamda yer alan varlıkların kimliklenmesinde en önemli araçlardan biri olduğu söylenebilir.

Dijital Varlıkların Kullanımında Yeni Teknolojiler ve Veri İlişkilendirme

Gelişen web teknolojileri, dijital varlıkların yönetimine yeni bir boyut getirerek kullanıcılar tarafından daha etkin bir şekilde kullanılarak bilgi ihtiyacının karşılanmasını sağlamaktadır. Özellikle Web 2.0 teknolojilerinin getirmiş olduğu kullanıcı etkileşimli yapı (Özel ve Çakmak, 2010) kurumlar açısından da önemli bir yapı sağlamıştır. Bu çerçevede dijital varlıklar için yönelik etiketleme, yorum yapma, benzer nitelikteki unsurlarla ilişkilendirme, paylaşma gibi özellikler kullanılmaya başlanmıştır. Söz konusu özellikler bir yandan Web 2.0 uygulamalarının temel özelliklerinden olan kullanıcı etkileşimini güçlendirirken, dijital varlıkların yeni bilgi kaynaklarıyla ilişkilendirilmesi sürecine de katkı sağlamaktadır. Örnek olarak bu yaklaşımları ilk olarak sanal dünya uygulamalarında (Second Life) karşımıza çıkmaktadır. Özellikle dijitalleştirilen materyallerin bu kanal aracılığıyla sergilenenmekte ve metadata alanlarıyla kimlik bilgileri kullanıcılara sunulmaktadır. Panoramik fotoğraf teknolojilerine yönelik gelişmeler “sanal tur” uygulamalarını ortaya çıkarmıştır. Turizm ve kültürel miras ürünlerinin sergilenmesi açısından yeni bir teknoloji ve pazarlama unsuru olarak nitelendirilmektedir (Özdipçiner, 2010). Özellikle sanal tur uygulamaları yeni bilgi kaynaklarının görüntülerle entegre edilmesini sağlayarak dijital varlıkların çok yönlü bir yapıdan kullanılmasına olanak taşımaktadır. Bu yönüyle de Web 2.0’ın bir uzantısı olarak nitelendirilen Web 3.0 (Internet Suite 101, 2012) yapısının dijital varlıklarda kullanıldığı görülmektedir. Özellikle dijital varlıklara yönelik metadata tanımlamaları farklı bilgi kaynaklarıyla eşleştirmeleri gerçekleştirmede etkili olmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Dijital varlıklar gelişen teknoloji doğrultusunda ortaya çıkan yeni unsurlar olarak dikkati çekmektedir. Bu çerçevede kurumlar, kendi işleyişleri ve çevre ile olan etkileşimleri sonucunda bu varlıklara sahip olmakta; kurumsal iş süreçleri çerçevesinde yoğunlukla bu varlıklardan faydalanmaktadırlar. Aynı zamanda daha önce sahip oldukları varlıkları da dijitalleştirme uygulamalarından faydalanarak yeniden kullanıma sunmakta ve çeşitli koruma önlemlerini almaktadırlar.

Dijital varlıkların yönetiminde ayrıca gelişen teknolojilere uyum çerçevesinde yeni web teknolojilerinin de sürekli olarak adapte edildiği, Web 2.0 özellikleri ile kullanıcı etkileşiminin en üst seviyeye çıkartıldığı görülmektedir. Diğer yandan Semantik Web ve Web 3.0 teknolojileriyle de özellikle sanal tur uygulamalarında faydalandığı böylece dijital varlıklara yönelik semantik ilişkilerin kurulduğu farklı varlıklar ve bilgi kaynaklarıyla ilişkilendirildiği görülmektedir. Kurumların söz konusu varlıklara yönelik metadata tanımlamalarını gözden geçirerek standart bir yapı kurmaları önemli olmaktadır. Bu noktada konuyla ilgili teknik altyapı geliştirmeleri, format uyumlulukları ve personel eğitimi farkındalık oluşturma açısından önemli gereklilikler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kaynakça

- AIIM. (2011). *About AIIM*. 25 Şubat 2011 tarihinde <http://www.aiim.org/About> adresinden erişildi.
- Bašić, J., Hasenay, D. ve Krtalić, M. (2010, Ocak 25-27). *What is worth of digitizing: the selection criteria*. BOBCATSSS 2010 Conference: Bridging the digital divide: libraries providing access for all? Konferansında sunulan bildiri. Parma: Università degli Studi di Parma. 23 Aralık 2011 tarihinde http://dspace-unipr.cilea.it/bitstream/1889/1283/1/Basic_paper.pdf adresinden erişildi.
- Çakmak, T. ve Yılmaz, B. (2012). Overview of the digitization policies in cultural memory institutions in Turkey. Serap Kurbanoglu, Umut Al, Phyllis Lepon Erdoğan, Yaşar Tonta ve Nazan Uçak (yay. haz.). *E-Science and information management / CCIS 317/ 3rd International Symposium on Information Management in a Changing World* içinde (s. 150-163). Berlin: Springer.
- Ergün, C. (2008). *Metadata ve kütüphanelerde kullanılması*. Aralık 13, 2008 tarihinde Koç Üniversitesi: www.ku.edu.tr/files/library/activities/86.ppt adresinden erişildi.
- Gould, S. ve Ebdon, R. (1999). *IFLA/UNESCO survey on digitisation and preservation*. Boston Spa: IFLA.
- IFLA. (2002). *Guidelines for digitization projects: for collections and holdings in the public domain, particularly those held by libraries and archives*. 19 Ekim 2011 tarihinde <http://archive.ifla.org/VII/s19/pubs/digit-guide.pdf> adresinden erişildi.
- Internet Suite 101. (2012). *What is Web 3.0?*. 21 Eylül 2012 tarihinde <http://suite101.com/article/what-is-web-30-a61407> adresinden erişildi.
- Ministry of Culture of the Republic of Croatia. (2006). *National programme of digitisation of archival, library and museum holdings*. Ministry of Culture of the Republic of Croatia: Zagreb.
- Odabaş, Z.Y., Odabaş, H. & Polat, C. (2008, November 12-14). The Ottoman Manuscripts and the projects of digitizing the manuscripts in Turkey. In *Sofia 2008: Globalization and the Management of Information Resources*, Sofia, Bulgaria. 12 Aralık 12, 2011 tarihinde <http://eprints.rclis.org/handle/10760/12653#.TzoinIF2rqc> adresinden erişildi.
- Özdipçiner, N. S. (2010). Turizmde elektronik pazarlama. *Internet Uygulamaları ve Yönetimi Dergisi*, 2010(1), 5-22.
- Özel, N. ve Çakmak, T. (2010). Users' expectations on restructuring OPACs through social network applications. Peidong Zhu, Lizhe Wang, Feng Xia, Huajun Chen, Ian McLoughlin, Shiao-Li Tsao, Mitsuhsa Sato, Sun-Ki Chai ve Irwin King (Ed.). *2010 IEEE/ACM International Conference on Green Computing and Communications & 2010 IEEE/ACM International Conference on Cyber, Physical and Social Computing* içinde (s. 798 - 803). Los Alamitos: The Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- Soydal, İ. ve Küçük, M. E. (2003). Dijital kütüphanelerde standartlar ve protokoller. *Türk Kütüphaneciliği*, 17(2), 121-146
- tcom. (2011). *tcom 101 website*. Retrieved December 23, 2011 from <http://mgerhard.iweb.bsu.edu/tcom101/trends.htm>.
- Valm, T. (2007). *The Role of cultural memory institutions in knowledge society*. 25 Aralık 2011 tarihinde <http://www.docstoc.com/docs/40309770/THE-ROLE-OF-CULTURAL-MEMORY-INSTITUTIONS-IN-KNOWLEDGE-SOCIETY> adresinden erişildi.
- Wilkoff, N., Walker, J., Root, N. ve Dalton, J. (2001) *What's next for content management?* Cambridge: Forrester Research Inc. 26 Şubat 2010 tarihinde <http://www.forrester.com/ER/Research/TechInsight/Excerpt/0,4109,13920,00.html> adresinden erişildi.
- Yılmaz, B. (2011). Dijital kütüphane becerileri konusunda Türkiye'de durum: AccessIT Projesi çerçevesinde bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 25(1), 117-123.