

Üniversite Kütüphanelerinde Web 2.0 Teknolojilerinin Kullanımı ve Web Tabanlı Kullanıcı Eğitimi İçin Öneriler*

Using Web 2.0 Technology in University Libraries and Suggestions for the Web-based User Education Programs

Demet Işık**

Öz

Kullanıcı eğitimi, kütüphane kaynak ve hizmetlerinden kullanıcının üst düzeyde yararlanması için gerekli bilgi ve becerilerin kullanıcılara, kütüphaneciler tarafından kazandırılması çabasının tümüdür. Hangi tür kütüphane olursa olsun, kullanıcı eğitimi kütüphane çalışmalarının ve/veya hizmetlerinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Pek çok hizmetinin yanı sıra, kullanıcı eğitimi vermekle sorumlu olan üniversite kütüphaneleri, tüm üniversite çevresinin kütüphaneden üst düzeyde yararlanabilmesi için kullanıcı eğitimini hem amaçlarına, hem çağın teknolojisine, hem de kullanıcı beklentilerine uygun bir biçimde yerine getirmekle de yükümlüdür. Elektronik ortamda bilgi kaynaklarının artış göstermesi, kütüphane kaynaklarına uzaktan erişim olanağı, Web 2.0 teknolojilerinin kütüphanelere de girmesi (ve kullanıcı beklentilerinin bu doğrultuda değişmesi) bu ortamlardan yararlanarak Web tabanlı kullanıcı eğitiminin hazırlanması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır.

Anahtar Sözcükler: üniversite kütüphaneleri, kullanıcı eğitimi, web tabanlı kullanıcı eğitimi, web 2.0 uygulamaları, kütüphane 2.0

Abstract

User education is defined as a whole effort to provide the required knowledge and skills to users by librarians so that users could utilize from library resources and services. No matter what type of libraries, user education is an important part of library activities and/or services. University libraries are also responsible to provide user education in addition to the other services and, user education programs are developed and performed according to their aims by using advanced technologies to meet the users' needs. The increase of information resources through the electronic means, the possibility of remote access to the library resources and the introduction of Web 2.0 technologies have become compelling factors for facilitating Web-based user education programs.

Keywords: university libraries, user education, web-based user education, web 2.0 applications, library 2.0

* Bu makale, yazarın *Üniversite Kütüphanelerinde Kullanıcı Eğitimi: Ankara'daki Devlet Üniversite Kütüphanelerindeki Uygulamalar ve Elektronik Ortamda Kullanıcı Eğitimi İçin Öneriler* başlıklı yüksek lisans tezine dayanmaktadır.

** Kütüphaneci, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kütüphanesi; e-posta: kdemet@metu.edu.tr

Giriş

Üniversitelerde gerçekleştirilen araştırma potansiyelinin işlerlik kazanması, bilimsel çalışmalarda tekrarın önlenmesi ve yeni gelişmelerin yaşama geçirilmesi için üniversite kütüphanesine büyük bir gereksinim vardır ve kütüphane bu akademik kurumun hayati bir parçasıdır. Nasıl ki üniversite için kütüphane hayati bir öneme sahipse, üniversite kütüphanelerinin sunduğu hizmetlerden biri olan kullanıcı eğitimi de üniversite kütüphanesi için o anlamı taşımaktadır. Kullanıcı eğitimi programları, gerek kütüphanenin hizmet ve kaynaklarının tanıtımında, gerekse kullanıcıların etkin birer kütüphane kullanıcısı olabilmelerinde önemli bir yere sahiptir. Kullanıcı eğitiminin sistematik olarak uygulanması, tüm üniversite çevresinin katılımının sağlanacağı şekilde planlanması gerekir. Günümüz kütüphanelerinde sıkça kullanım alanı bulan Web 2.0 teknolojileri ve uygulamaları kullanıcı eğitimine de uyarlanabilecek, Web tabanlı kullanıcı eğitimine ortam sağlayacak ve zaman kısıtlamalarını ortadan kaldıracak niteliklere sahiptir.

Üniversite ve Üniversite Kütüphanesi

Görevi; öğrencilere, bilginin yaşamsal önemde olduğu ve yaşam boyu öğrenme felsefesinin kabul edildiği bir dünyada, öğrenmeyi öğretmek ve akıl yürütücü profesyoneller olarak davranmalarına yardımcı olmak olan üniversitelerin (Enns, 2003, s. 92), topluma sunduğu önemli katkılar aşağıdaki gibidir:

- “Bilgi üretmek ve bu bilgiyi yorumlamak,
- Bilgiyi genç kuşaklara, kamu ve özel sektöre aktarmak,
- Gençleri eğitmek,
- Kültürel mirası koruyup yeniden üretmek,
- Güvenlik ve kalkınma için gerekli temel bilgi ve teknolojilerin üretimine katkıda bulunmak,
- Uzmanları eğitmek ve toplumsal değişimi desteklemek” (Küçükcan ve Gür, 2009, s. 34). Topluma bu katkıları sunan üniversitenin amaçları ise;
- “Bilimsel çalışma ve araştırma yapmak,
- Bilgi ve teknoloji üretmek,
- Bilimsel verileri yaymak,
- Ulusal kalkınmaya destek olmak,
- Yurt içi ve yurt dışındaki kurumlarla işbirliği çalışmaları yürütmek,
- Evrensel ve çağdaş gelişmeye katkıda bulunmak” olarak belirtilmektedir (T.C. Devlet Teşkilatı Rehberi, 2003).

Üniversite kütüphanelerinin amaçlarını üniversitenin amaçlarından ayrı düşünmek olanaksızdır. Üniversite kütüphanesi, üniversitenin amaçlarını yerine getirebilmesi için ona bilgi kaynakları sunmanın yanı sıra bu bilgi kaynaklarından daha etkin olarak yararlanılabilmesi için yeni depolama ve erişim tekniklerini uygulama ve geliştirme olanağı sunar. Bu yolla içinde bulunduğu sisteme yani üniversiteye yeni bilgi üretimi ve yeni teknolojilerin geliştirilmesinde yardımcı olur.

Üniversitenin amaçlarını gerçekleştirirmede ona yardımcı olan, bu kurumun bir birimi olarak görev yapan üniversite kütüphanesinin ne denli önemli olduğu ortadadır. “İnovasyon” (Yenilikçilik) teriminin sıklıkla dile getirildiği ve Ar-Ge konusundaki beklentilerin yükseldiği günümüzde üniversite sektörünün araştırma kapasitesini ve yenilikçi faaliyetlerini geliştirmesi için güçlü birimlere ve alt yapıya sahip olması gerekir (Devlet Planlama Teşkilatı, 2009, s. 57). Üniversitenin alt birimlerinden biri olarak kütüphaneler de üniversitelere yüklenen bu sorumluluktan payını almakta, kapsadığı kaynaklar ve sunduğu hizmetlerle Ar-Ge ve yenilikçiliğin geliştirilmesi konusunda belki de en büyük katkıyı sağlamaktadır.

Kullanıcı Eğitimi ve Web Tabanlı Kullanıcı Eğitimi

Kullanıcı eğitimi, Feather ve Sturges (2003, s. 646) tarafından, bilginin nereden bulunacağı, neden belli bir arama stratejisi kullanmak gerektiği, başka hangi kaynakların kullanılacağı, kütüphanenin ne şekilde kullanılacağı ve bulunan kaynakların nasıl başka kaynaklar bulmaya yardımcı olabileceği konusunda bilgiler veren eğitim programları olarak tanımlanmıştır. Kullanıcı eğitimi, kütüphane kaynak ve hizmetlerinden kullanıcının üst düzeyde yararlanması için programlı olsun ya da olmasın, ister sınıf ortamında ister çevrimiçi olarak gerekli bilgi ve becerilerin kullanıcılara, kütüphaneciler tarafından kazandırılması çabasının tümüdür.

Kullanıcı eğitimi, kullanıcıya bilgi erişim sürecinin en üst düzeyde gerçekleşmesi için gereksinim duyduğu bilgi ve becerileri kazandırma işlevini yerine getirir (Çapar ve Gürdal, 2001, s. 409), kütüphane kaynak ve hizmetleri ile kullanıcının buluşturulmasını hedefler.

Bir kütüphanede verilecek kullanıcı eğitiminin etkili olabilmesi için, bu eğitimin kullanıcı gereksinimlerini en iyi şekilde karşılayabilmesi gerekir. Başka bir ifade ile kullanıcı gereksinimlerini en iyi şekilde karşılayan kullanıcı eğitimi programları, kütüphaneleri başarıya ulaştıracak anahtar roledir. Kullanıcı gereksinimleri teknolojinin gelişimine bağlı olarak her geçen gün değişmekte ve artmakta, kullanıcıların kütüphanelerden ve bilgi merkezlerinden istekleri çeşitlenmektedir. Günümüzde en önemli kullanıcı beklentilerinden biri de elektronik ortamda hizmet almak ve kaynaklara uzaktan, mekan ve zaman sınırı olmaksızın erişmektir. Bu doğrultuda kütüphaneler, kullanıcılarına 7/24 hizmet vererek beklentilerini ve bilgi gereksinimlerini karşılamak istemektedirler. Birçok hizmette olduğu gibi, kullanıcı eğitiminin de elektronik ortamda tasarlanıp sunulması bu anlamda beklentileri karşılayacaktır.

Bilginin elektronik ortamda yer almasıyla birlikte insanlar kütüphanelere gelmeden de evlerinden, ofislerinden kütüphane kaynaklarını kullanabilmektedirler. Uzaktan erişim ile kütüphaneye hiç gelmeden de kütüphane kullanıcısı olmak olanaklı hale gelmiştir (Gülle, 2002, s. 89). Bu nedenle kütüphaneler, kütüphaneyi fiziksel olarak kullanmayıp, uzaktan erişim olanaklarından yararlanarak kullanan ve uzaktan kullanıcılar olarak adlandırılan (Konya, 2004, ss. 32-33) kullanıcılara yönelik kütüphane elektronik kaynaklarını, basılı kaynaklarını, kütüphane hizmetlerini etkili bir şekilde kullanabilme olanağı sağlayacak “Web tabanlı kullanıcı eğitimi” planlamak, organize etmek ve yaşama geçirmekle sorumludur. Ayrıca elektronik ortamda hazırlanacak kullanıcı eğitimi “uzaktan kullanıcıların” yanı sıra her türden kullanıcıya yarar sağlayacak nitelikte olup fiziksel olarak kütüphaneyi kullananlar da bu tarz eğitimlerden yararlanabilirler. Web tabanlı kullanıcı eğitimi, ağırlıklı olarak elektronik bilgi kaynaklarının kullanımının öğretilmesini içermekle birlikte, kütüphanedeki basılı bilgi kaynaklarının tanıtılması, bunların kullanımının öğretilmesi, kütüphane hizmetlerinden kullanıcının haberdar edilmesi için de kullanılabilir niteliktedir.

Ayrıca Web 2.0 uygulamalarının ortaya çıkmasıyla birlikte, kullanıcılar giderek daha gelişmiş bilgi hizmetlerine gereksinim duymaya başlamışlardır. Kullanıcılar kütüphaneye gitmek yerine Web 2.0 teknolojileri ve uygulamaları aracılığıyla kendi verilerini yönetmeye, başka kaynaklardan buldukları zengin bilgileri kendi bilgileriyle bütünleştirmeye ve bunları paylaşmaya başlamışlardır. Bu durum kütüphaneleri, literatürde “dijital yerliler” olarak adlandırılan günümüz genç nesil kullanıcılara hitap edecek bilgi hizmetleri geliştirmeye zorlamaktadır (Kakırman Yıldız, 2012, s. 541). Bu bilgi hizmetlerinde biri de Web tabanlı kullanıcı eğitimidir.

E-öğrenmenin yaygınlaştığı çağımızda, Web tabanlı kullanıcı eğitiminin tercih edilmesindeki en önemli etkenlerden biri de eğitimin öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir özelliğe sahip olmasıdır. Ayrıca Web tabanlı kullanıcı eğitimi, zaman ve mekan sınırlarını ortadan kaldırmakta, kullanıcının istediği herhangi bir zamanda ve yerde bu eğitimi alabilmesine olanak sağlamaktadır.

Hangi yaşta olursa olsun, bir konu ile ilgili yeni şeylerin öğretilmesinde, “öğrencinin mümkün olduğunca çok duyu organının öğrenme işlemine katılacağı etkinliklerin düzenlenmesi, daha iyi öğrenme sağlayacaktır” (Yalın, 2000, ss. 14-15). Web tabanlı kullanıcı eğitiminde de öğrenimi kolaylaştıracak bu durumlardan yararlanmak olasıdır. Eğitimcilerin saptamalarından ve birden fazla duyu organının katılacağı öğrenme ortamlarından yararlanılarak tasarlanmış kullanıcı eğitimi, katılımcıların bu eğitimden fazlasıyla yararlanmasını sağlayacaktır. Elektronik ortamda, hem görme, hem işitme duyularıyla öğrenmenin gerçekleşeceği ortamlar

yaratılması, daha iyi ve etkili kullanıcı eğitimi verilmesini sağlayacak, öğrenmeyi kalıcı hale getirecektir. Web tabanlı kullanıcı eğitimi programlarının hazırlanması ve sunulması Web Tabanlı Eğitim (WTE) ve WTE uygulamaları ile olanaklı hale gelmektedir.

Web Tabanlı Eğitim (WTE) ve Uygulamaları

İnternet kullanımının hızla artması sonucunda eğitim gereçleri Web ortamına aktarılmış ve bu durum “Web Tabanlı Eğitim”in ortaya çıkmasını sağlamıştır (Aytekin ve Rüzgar, 2004, s. 587). Uzaktan eğitimi desteklemek için, Web üzerinden verilmek üzere hazırlanmış, zamandan ve mekandan bağımsız erişim olanakları sunan, erişimin bir ağ üzerinden (internet ve intranet olarak) yapıldığı eğitim şekline Web Tabanlı Eğitim denir (Horton, 2000). Web Tabanlı Eğitim (WTE) kavramı ile aynı anlama gelen pek çok terim bulunmaktadır. İnternet tabanlı eğitim, internete dayalı eğitim, bilgisayar destekli uzaktan eğitim, çevrimiçi eğitim bunlara örnek olarak verilebilir.

Hangi isimle adlandırılırsa adlandırılırsın, teknoloji tabanlı bir eğitim programı yürütmek, gelişmeleri takip etmek ve sonuçlarını ölçmek açısından çabukluk ve etkinlik avantajı sunar. Teknoloji tabanlı eğitim, geleneksel eğitim ile karşılaştırıldığında daha eğlencelidir. Kullanıcılar (öğrenciler) kendilerine uygun zamanda, herhangi bir yerden eğitim alabilirler, zorlanmadan, utanma ve sıkılma gibi sorunlar yaşamadan kendilerini geliştirebilirler (Gönen, Ülgen, Karagülle ve Dikmenli, 2004, s. 569).

WTE ile elektronik ortamda öğrenme (e-öğrenme) gerçekleştirilmeye çalışılır. Bu noktada, “e-öğrenme” kavramından bahsetmekte yarar vardır. Gönen vd. (2004, ss. 568-569) tarafından e-öğrenme interneti kullanarak öğrenme olarak tanımlanmış, e-öğrenmenin bileşenlerinden bazıları; değişik biçimdeki dokümanların dağıtımı, öğrenme tecrübesinin yönetimi, bir ağ üzerindeki öğrenci topluluğu, içerik geliştiriciler ve uzmanlar (eğitmenler) olarak belirtilmiştir. Bu öğrenme modelinde öğrencilerin sınıflara fiziksel olarak devamı zorunlu değildir. Eğitim, bilginin internet üzerinden iletilmesi mantığında kurulmuştur. Ayrıca e-öğrenme öğrencilerin gereksinimlerine uygun olarak tasarlanmış yazılımlar kullanarak eğitim programının yürütülmesi şeklinde gerçekleştirilir. E-öğrenmenin gerçekleştirileceği WTE uygulamaları eş zamanlı ve eş zamanlı olmayan olmak üzere ikiye ayrılır.

Eş zamanlı (senkron) eğitim modeli, katılımcıların eğitim etkinliğine aynı anda katılmalarını gerektiren, tüm katılımcıların aynı anda çevrimiçi olduğu, katılımcı ve eğitmenin birbirleriyle anlık iletişime geçebildikleri bir eğitim modelidir. Eş zamanlı eğitim uygulamaları, eş zamanlı iletişime olanak sağlayan Web uygulamaları ile gerçekleştirilir. Bunlara örnek olarak; chat (sohbet), videokonferans, sesli konferans, ekran paylaşma, Web turu ve beyaz tahta uygulaması verilebilir (ODTÜ Açık Ders Malzemeleri, 2009a, 2009b; Cengiz ve Tüzüm, 2004, s. 558).

Eş zamanlı olmayan (asenkron) eğitim modelinde, katılımcı ve eğitmenlerin aynı zaman içerisinde bir araya gelmelerine gerek yoktur. Eş zamanlı olmayan iletişimde, tarafların iletişimi karşılıklı gecikmelerle sağlanır. Bu eğitim modelinde katılımcılar eğitim etkinliğini istedikleri zaman yapma olanağına sahiptir. Bu eğitim modelinde, eğitimi gerçekleştirecek araçlara örnek olarak atılmış Web mesajları, tartışma forumları, e-postalar, bloglar verilebilir (ODTÜ Açık Ders Malzemeleri, 2009a, 2009b; Cengiz ve Tüzüm, 2004, s. 557).

WTE'nin sağlanmasında kullanılan çeşitli Web 2.0 teknolojileri ve bu teknolojilerin ürünü olan Web uygulamaları bulunmaktadır. Bu araştırma kapsamında WTE'nin sağlanmasında kullanılan Web 2.0 teknolojileri ve uygulamaları aşağıdaki başlıkta daha ayrıntılı olarak incelenmiştir.

Web 2.0 Teknolojileri ve Uygulamaları

Web 2.0 ifadesi, ilk kez O'Reilly Media tarafından 2004 yılında kullanılmaya başlanmış olup, ikinci nesil Web tabanlı hizmetleri başka bir deyişle internet kullanıcılarının ortaklaşa ve paylaşarak yarattığı sistemi tanımlamaktadır (“Web 2.0”, 2013; Peltier-Davis, 2009, s. 18).

Web 2.0, kullanıcılarının aktif rol oynadığı, yorum ve öneri ekleyebildiği, topluluk oluşturabildiği, kullanımı kolay ve basit arayüzlerden oluşur. Bu teknolojiler birlikte çalışma ve paylaşma mantığı ile hareket eder (Agopyan ve Beklen, 2008, s. 4). Kullanıcıların katılımını

esas alan Web 2.0 teknolojileri, kullanıcıların katkıları ile oluşturulmakta, kullanıcılar arasında oluşan işbirliği ve paylaşım sayesinde içerikleri geliştirilmektedir. Bu paylaşım ve işbirliğinden dolayı, insanlar arasında etkileşimi ve içeriğin dinamizmi sağlanmaktadır. Web 2.0 araçları, kullanıcılarına yorum yazabilme, düşüncelerini bu yolla paylaşabilme olanağı tanır.

Web 2.0'ın temeli olan anahtar teknolojiler ve sosyal yazılım araçları (Web 2.0 uygulamaları) şunlardır: Sosyal ağ siteleri, bloglar, wikiler, RSS beslemeleri, anında mesajlaşma (sohbet), podcast ve videocastler, işaretleme ve etiketleme (Peltier-Davis, 2009, s. 18). Bu Web 2.0 uygulamaları hakkında kısaca bilgi verecek olursak;

Sosyal Ağlar (Sosyal Ağ Siteleri): Ortak zevkleri ve uğraşları olan insanları bir araya getiren çevrimiçi bir ortam olan sosyal ağlar, sanal topluluklar olarak da adlandırılmaktadır. Ortak uğraşlar, bir sanat dalı olabileceği gibi, bir programlama dili de olabilir. Sosyal ağlara, Facebook, Twitter, Myspace örnek olarak verilebilir (Agopyan ve Beklen, 2008, s. 6). Web içinde Web'ler olarak nitelendirilen sosyal ağlar, tek noktadan çeşitli hizmetlere erişim sağlamaktadır (Tonta, 2009a, s. 10). Günümüzde internet kullanıcıları arasında sosyal ağ sitelerini kullanmayanlar neredeyse yok denecek kadar azdır.

Bloglar: Dilimize ağ günlüğü olarak çevrilmiş blog, İngilizce Web ve Log kelimelerinin birleşmesinden oluşan Weblog kelimesinin zamanla yaygınlaşmış adıdır. İnternette sayıları her geçen gün artan, Web günlüğü olarak da adlandırılan bloglar, genellikle güncelden eskiye doğru yazı ve yorumların sıralandığı Web tabanlı bir yayını belirtir. Yayıncının seçimine göre kullanıcılar yazılara yorum ekleyebilir, görüş belirtebilirler. Bloglar başka Web sitelerine bağlantılar sağlar. Bloglar, bilgi paylaşımı ve çeşitli bağlantılar kurmak için olduğu kadar, ürün ve hizmetlerin pazarlanması için de mükemmel bir araçtır (Agopyan ve Beklen, 2008, s. 6; "Blog", 2013; Jenda ve Kesselman, 2008, s. 53).

Wikiler: Wikiler içeriğin çok hızlı ve kolay bir şekilde değiştirilebildiği, kayıt olmaya bile gerek duyulmadan, kullanıcılarına ekleme, düzeltme veya kaldırma yoluyla içerik oluşturma olanağı tanıyan bir Web sitesi türüdür ("Wiki", 2010). Wikiler ortak Web sitelerini oluşturmak, topluluk sitelerini güçlendirmek, iş yerlerinde intranetler oluşturmak için kullanılır (Agopyan ve Beklen, 2008, s. 7).

RSS Beslemeleri: RSS (Really Simple Syndication) blog, wiki ya da haber olarak sınıflandırılan dijital içeriği Web üzerinde yayınlamanın standart bir yoludur (Agopyan ve Beklen, 2008, s. 8). RSS beslemeleri sıklıkla güncellenen içeriğin kullanıcılara aktarılmasında kullanılan belgelere denir. Burada bahsedilen içerik; haberler, blog girişleri, podcastler olabilir. İçerik yayınlamak için bir besleme üretilmesi, bir besleme okumak için abone olunması gerekir. Birçok kaynaktan gelen beslemeleri birleştirme olanağı vardır (Tonta, Al ve Madran, 2009, s. 6).

Anında Mesajlaşma (Sohbet): Anında mesajlaşma yazılımları sayesinde anlık iletiler, kullanıcılar arasında iletilir. MSN Chat, Skype, Google Talk, Yahoo Messenger kullanılan sohbet yazılımlarına örneklerdir. Metin mesajlarına ek olarak, bu servislerin çoğu ses ve video mesajlarının gönderimini de sağlar (Jenda ve Kesselman, 2008, s. 53). Günümüzde çok popüler olan sohbet sitelerinin kullanıcı açısından bakıldığında maliyetleri yoktur ya da çok azdır. Ayrıca bu siteler kullanımları oldukça kolay arayüzlere sahiptir.

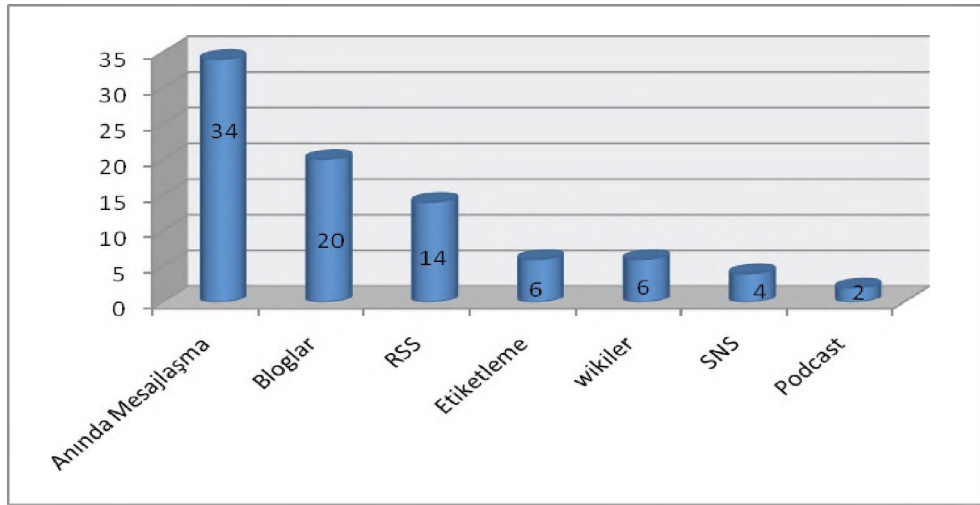
Podcast ve Videocastler: Podcast, çoğunlukla dizi halindeki dijital medya ürünlerinin (örneğin radyo programları) internet üzerinden bilgisayar ve taşınabilir cihazlara (cep telefonu, tablet vs.) indirilebilecek şekilde yayınlanması ile oluşturulan dosyalara denir. Podcastlerin eğlence amaçlı kullanımının yanı sıra eğitim ve iş amaçlı kullanımı da yaygınlaşmaktadır. Öğrencilerin çeşitli dersleri podcast olarak takip etmesi ya da iş dünyasında çeşitli verilerin podcast sayesinde takibi olanaklıdır ("Podcast", 2013). Podcast ses dosyaları ile ilgiliyken, videocast görüntülerle ilgili dosyalardır. Videocast, video tabanlı bir iletişim teknolojisi olarak adlandırılabilir. Bir konu ile ilgili kaydedilmiş bir görüntü internet üzerinden paylaşılır.

İşaretleme ve Etiketleme: Kişisel konu etiketleri (Tagging) olarak da adlandırılan bu uygulama, işbirliği sonucunda üretilen Web sayfalarının, çevrimiçi fotoğrafların ve Web bağlantılarının kategorize edilmesi sonucu, açık uçlu etiketlerden oluşan, internete dayalı bir bilgi erişim yöntemidir (Soğuksu, 2008, s. 41). Sosyal iletişim teknolojilerinin yaygınlaşması sonucunda, tek bir yerde tüm Web 2.0 uygulamalarına ait Web sitelerinin düzenlenmesi ihtiyacı doğmuştur. Bu gereksinimin sonucunda işaretleme ya da etiketleme siteleri ortaya çıkmıştır. Delicious, sosyal işaretleme/etiketleme uygulamalarına bir örnektir (Jenda ve Kesselman, 2008, s.

55). Delicious'ın yanı sıra; CiteUlike, Flickr, LibraryThing, TagCloud sosyal etiketleme sitelerine örnek gösterilebilir.

Web 2.0 Teknolojilerinin Üniversite Kütüphanelerine Yansımaları

Xu, Ouyang ve Chu (2009) tarafından yapılan araştırmada ABD'nin, New York Eyaletinde bulunan 81 akademik kütüphanenin Web sitesi incelenmiştir. Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgulara, çalışmamıza ışık tutacağı düşünülerek yer verilmiştir. Araştırmacıların elde ettikleri bulgulara göre, Web 2.0 uygulamalarının akademik kütüphanelerdeki kullanım biçimleri ve oranları aşağıdaki grafikte belirtilmiştir.



(Grafik) : Akademik Kütüphanelerde Kullanılan Web 2.0 Uygulamaları (Xu vd., 2009, s. 326).

Grafiğe göre, akademik kütüphanelerde en fazla anında mesajlaşma kullanılmakta, bunu bloglar ve RSS beslemeleri takip etmektedir. Etiketleme ve wikiler de akademik kütüphanelerde kullanılan Web 2.0 teknolojileri arasında yerlerini almaktadır. Podcastler akademik kütüphanelerde en düşük oranda kullanılan Web 2.0 teknolojisidir (Xu vd., 2009, s. 326).

Web 2.0 teknolojileri üniversite kütüphanelerinin geleneksel hizmetlerinde değişikliklere neden olmuştur. Law (2009, ss. 60-61), Web 2.0'ın bilgi hizmetlerindeki etkilerini göz önünde bulundurarak kütüphane ve kütüphanecilerin geleceği hakkında bir kötümser bir de iyimser görüşten bahsetmiştir. Law (2009, s. 61) a göre, Web 2.0 teknolojileri, geleneksel kütüphane hizmetlerinde değişikliklere neden olacaktır. Bu değişiklikler Tablo 1'de sunulmuştur.

(Tablo 1): Kütüphaneler Tarafından Sosyal Ağ Araçlarının Pozitif Kullanımı (Law, 2009, s. 61).

Geleneksel Kütüphane	Web 2.0 Dünyası	Kütüphane 2.0 Dünyası
Kataloglama	Otomatik metadata del.icio.us	Metadata
Sınıflama	Folksonomiler ve anlamsal Web	Yerel olarak sağlanan ve ilgili folksonomi
Sağlama	e-bay, PayPal, Amazon, Abebooks	E-arşivler, e-veri güven ölçübirimleri ve kalite güvencesi
Referans	Yahoo Answers, Wikipedia	Güvenli kaynaklara kütüphane markasıyla bağlantılar
Koruma	Dijital arşivler	Kurumsal arşiv
Kullanıcı eğitimi	Sohbet odaları	Moderatörlü sohbet odaları
Çalışma mekanı	Yatak odasında ve Starbucks'ta dizüstü bilgisayar	Kablolu kampus ve 24 saat açık çalışma alanı
Dermeler	YouTube, Flickr, Kurumsal Arşivler, Açık Erişim	Diğer kütüphanelerle birlikte tekil içeriğin toplulaştırılması
Profesyonel karar	Kalabalıkların aklı	Erişim becerilerinin öğretilmesi

Tablo 1’de yer alan 2. sütunda Law (2009, s. 61) geleneksel kütüphane etkinliklerinin her birinin Web 2.0 dünyasındaki karşılıklarını vermekte ve “Web 2.0 araçlarının yoğun olarak kullanılması kütüphanelere olan gereksinimleri azaltır mı?” sorusunu akıllara getirmektedir. Bu sütun Law’un kütüphanelerin geleceği hakkında kötümser görüşünü ifade etmektedir¹. Ama aynı zamanda kütüphaneler için tehdit oluşturan bu durumları birer fırsata dönüştürmek olasıdır. Tablo 1’in 3. sütununda geleneksel kütüphane hizmetlerinin, Kütüphane 2.0 dünyasında nasıl dönüşeceği, Kütüphane 2.0 ile olumlu yönde kullanımına örnekler verilmektedir. Örneğin, “kütüphaneler veritabanlarının ve e-kaynakların kalitesi hakkında kullanıcılara yardımcı olabilir ve güvenilir kaynaklara kütüphane markasıyla bağlantı sağlayabilir, dermelerini bir araya getirebilir, kullanıcıların bilgi erişim becerilerini artırmak için e-ortamda bilgi okuryazarlığı programları sunabilir” (Tonta, 2009b, s. 750, 752). Tabloda yer alan örneklerden biri olarak kullanıcı eğitimi, Web 2.0 dünyasında “Sohbet odaları” aracılığıyla gerçekleştirilirken, Web 2.0 teknolojilerinin fırsatlara dönüştürüldüğü Kütüphane 2.0 dünyasında Web 2.0’in olanaklarıyla “Moderatörlü sohbet odaları”na çevrilmiştir. Tüm örneklerden hareketle, Web 2.0 dünyasının, kütüphaneciler tarafından mesleklerinde olumlu gelişmeler sağlayacak şekilde uyarlanması gerekmektedir.

Web 2.0 devrimi, Kütüphane 2.0, Kullanıcı 2.0 ve Kütüphaneci 2.0 gibi benzer türevleri (yan ürünleri) de üretmiştir (Peltier-Davis, 2009, s. 18). Akademik kütüphanelerde Web 2.0 teknolojilerinin ortaya çıkardığı, Kütüphaneci 2.0, Kullanıcı 2.0 ve Bilgi 2.0 kavramlarına ilişkin şekil aşağıda verilmiştir.

¹ Ayrıntılı bilgi için bk. Law (2009) ve Tonta (2009b).



(Şekil): Akademik Kütüphane 2.0 Modeli (Xu vd., 2009, s. 330).

Web 2.0 kavramının gelişmesi sonucunda, öncelikli olarak Bilgi 2.0 kavramı ortaya çıkmış, değişen bilgi ortamı kullanıcıların beklentilerinin değişmesine ve Kullanıcı 2.0 kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Değişim ortamından kütüphaneciler de paylarını almışlar ve Kütüphaneci 2.0 kavramı doğmuştur. Böylece Kütüphaneci 2.0, Kullanıcı 2.0 ve Bilgi 2.0 kavramlarının tümünü kapsayan Kütüphane 2.0 kavramı ortaya çıkmıştır.

Kütüphane 2.0

Kütüphane 2.0 kavramı, Web 2.0 ile kütüphanenin birleşmesinden doğmuş bir kavramdır. Kütüphanelerde Web 2.0 teknolojilerinin kullanılmaya başlanması bu kavramın ortaya çıkmasını sağlamıştır. Kütüphaneler, Web 2.0 teknolojilerini kullanarak, hizmet ve kaynaklarını değişen kullanıcı beklentilerine göre ayarlamak, teknolojideki son yeniliklere adapte olarak, fırsatları değerlendirmek istemektedirler. Aslında tehdit gibi algılanan, ama gerçekte fırsata dönüştürülebilecek bu teknolojileri kütüphanelerin kendi yararlarına kullanmaları olasıdır.

Web 2.0 teknolojilerinin tümü, kütüphane hizmetlerine entegre edilebilir ve kütüphane portalları üzerinden sunulabilir niteliktedir. Kütüphane kullanıcıları zaten blogları, wikileri, RSS beslemelerini, podcastleri, videoları (YouTube'daki), Flickr'da fotoğraf paylaşımlarını, Meebo ve Twitter aracılığıyla anında mesajlaşmayı (sohbet) kullanmaktadır. Kütüphaneler de bu araçları kullanarak hizmet geliştirmek ve bunlar hakkında daha fazlasını öğrenmek için proaktif olmalıdır (Peltier-Davis, 2009, s. 20).

Kaynağını Web 2.0'dan alarak ortaya çıkan Kütüphane 2.0'in avantajlarını şöyle sıralayabiliriz: Kütüphaneye fiziksel olarak gelmeden de kütüphane kullanıcısı yaratabilme, kullanıcılardan gerçek zamanlı geribildirim alma olanağı, Web sitesinin güncelliğinin ve devamlılığının sağlanması, kütüphane Web sitesinin yenilikçi bir yapıya dönüştürülmesi, farklı formattaki bilgiyi ortak bir platform üzerinden kullanıcıya sunma, kullanıcı odaklı ve esnek olma, içerik paylaşımını destekleme ve etkileşimli kullanıcılar yaratma. Dezavantajları ise, zaman ve personel yetersizliğinden kaynaklanabilecek sorunlar (Soğuksu, 2008, ss. 16-17), personelin eğitim sorunu, geliştirilen hizmetlere ilişkin uygun politikaların belirlenmesinde yaşanabilecek sorunlar olarak sayılabilir.

Kütüphane 1.0 (Kütüphane 2.0'dan önceki uygulamaya verilen ad) ile Kütüphane 2.0'ın karşılaştırıldığı Tablo 2, bu iki kavram arasındaki değişimi ve gelişimi gözler önüne sermesi açısından önemlidir. Geleneksel referans hizmetinin yerini, Kütüphane 2.0'da bloglar, anında mesajlaşma, RSS, Wikiler aracılığı ile verilen referans hizmeti almaktadır. Kütüphane 1.0'daki

kataloglamanın yerini Kütüphane 2.0'da OPAC'ta etiketleme kavramı almakta, kullanıcıların ilgisi çekilmeye çalışılmaktadır. Kütüphane 1.0'da kullanıcılara, kullanıcı toplulukları (mesela kütüphanelerin oluşturdukları, üniversite öğretim üyelerinden ve kütüphanecilerden oluşan koleksiyon geliştirme grupları) ile e-posta listeleri aracılığıyla iletişime geçilirken, Kütüphane 2.0'da kütüphane hizmetlerini geliştirmek, kullanıcıların katılımlarını sağlamak için sosyal ağlar aracılığıyla çevrimiçi topluluklar oluşturulabilmektedir (Tablo 2).

(**Tablo 2**): Kütüphane 1.0'dan Kütüphane 2.0'a: Bazı Uygulamalar (Xu vd., 2009, s. 328)

Kütüphane 1.0	Kütüphane 2.0
Geleneksel referans hizmeti	Bloglar, Anında mesajlaşma, RSS, Etkiletleme, Wikiler ile referans hizmeti
Kataloglama	OPAC'ta etiketleme
E-posta listeleri aracılığıyla çevrimiçi topluluklar	Sosyal ağlar aracılığıyla çevrimiçi topluluklar
Metin tabanlı öğreticiler	İnternette hazırlanan öğreticiler

Web 2.0 teknolojilerinin kütüphanelerde nasıl, ne şekilde kullanıldığı ya da kullanılacağına ilişkin bilgileri, Web 2.0 uygulamalarını vererek açıklamakta yarar vardır.

Anında mesajlaşma (Instant messaging), akademik kütüphaneler tarafından en yüksek oranda kullanılan Web 2.0 uygulamasıdır. Bu teknolojinin tercih edilmesinin nedeni ise referans hizmetlerinde e-posta ve telefon gibi geleneksel yöntemlerin yerine kolayca uygulanabilirliğinden kaynaklanmaktadır. Anında mesajlaşma, e-postanın sağlamadığı eş zamanlı iletişime olanak sağlar (Xu vd., 2009, s. 326). Anında mesajlaşma, sohbet (chat) hizmeti olarak da adlandırılmakta olup kütüphanelerde kullanılan teknolojiler arasında en yaygın kullanım alanı bulan teknolojidir. Çevrimiçi referans hizmeti verebilmek için, kütüphaneciler arasında metin ağ iletişimini sağlamak için yaygın olarak kullanılır. Ayrıca kütüphaneler, kütüphaneciye sorun sohbet hizmetini kullanmaktadır. Metin mesajlarına ek olarak, bu servislerin çoğu ses ve video mesajlarının gönderimini de sağlar (Jenda ve Kesselman, 2008, s. 53).

Anında mesajlaşma, çevrimiçi kullanıcı eğitiminde de kullanılabilir en uygun teknoloji olabilir. Kütüphanecilerin eş zamanlı olarak kullanıcılar ile iletişime geçebilecekleri bu ortamda, gerekli donanımın sağlanması şartıyla, kullanıcı eğitimi gerçekleştirilebilir. Kütüphaneler açısından düşünüldüğünde, yalnızca çevrimiçi kullanıcı eğitimi için görevlendirilecek personele gereksinim duyulur.

Akademik kütüphanelerde uygulanan ikinci Web 2.0 teknolojisi bloglardır (Xu vd., 2009, s. 326). Kütüphanelerde bloglar, hizmetleri ve koleksiyonu pazarlamak için kullanılmaktadır. Bloglar kütüphanelerde; kütüphaneye yeni gelen kitapları, popüler kitapları, yeni veritabanlarını, hizmet politikalarını kullanıcılara duyurmak için kullanılabilir gibi kütüphane içerisindeki iletişimi sağlamak (doküman paylaşmak, personel eğitimi) için de kullanılabilir (Jenda ve Kesselman, 2008, s. 53). Bunlara ek olarak, kütüphane ve kullanıcılar arasında güncel bir ağ görevi görebilecek bloglar, herkesin görüşlerini paylaştığı dinamik bir tartışma ortamı, hizmetler ve projeler hakkında kullanıcıları daha sık bilgilendirme, yeni yayınların kategorilerle yazılması, var olan bilginin farklı formatlarda sunumu için de kullanılabilir (Soğuksu, 2008, s. 25).

Kütüphanelerde eğer blog kullanılacaksa iyi bir strateji belirlenmesi gerekir. Blogun içeriğinin ve amacının iyi belirlenmesi ve bu doğrultuda hareket edilmesi önemlidir. Kullanıcıların kısa bilgileri tercih edip etmediği, kütüphane ile ilgili bilgilerden, gelişmelerden haberdar edilme eğiliminde ve de kütüphane ile sıkı bir iletişim içinde olup olmadıkları konularının netliğe kavuşturulması gerekmektedir. Blogun herkese açık mı yoksa şifreli mi olacağı ve içerik olarak hizmet ve kaynakların tanıtılması amacını taşıyıp taşımadığı da netleştirilmesi gereken sorular arasındadır (Soğuksu, 2008, s. 33). Tüm bu stratejilerin iyi bir şekilde belirlenmesi, blogun istenilen başarıya ulaşması için gereklidir.

Wikilerin kütüphanelerde kullanımına ilişkin verilecek örnekler ise şöyledir: Wikiler kütüphanelerde konu rehberleri, bibliyografyalar, sözlükler gibi eğitim araçları hazırlamak için kullanılabilir gibi; önerilen yayınların eklenmesine olanak sağlar, kullanıcılara, kütüphane Web sitesinin içeriğine katkıda bulunma ve bilgilerini paylaşma olanağı sağlar (Soğuksu, 2008, s. 19, 35). Kütüphane hakkında haberlerin, kütüphane politikalarının yer aldığı, kütüphanenin projelerinin tanıtıldığı, yani kütüphane hakkında her türlü haber ve bilginin yer aldığı bir kaynak olarak Wikilerden yararlanılabilir (Peltier-Davis, 2009, s. 21).

Kütüphanede RSS beslemeleri ile, otomasyon programı aracılığıyla yeni gelen yayınların duyurulması, kütüphane ile ilgili her türlü duyurunun yapılması, kullanıcıların kütüphaneye gelmeden ya da kütüphane Web sayfasını ziyaret etmeden kütüphane ile ilgili tüm gelişmelerden haberdar olması sağlanabilir. Ayrıca veritabanlarına ve e-dergi paketlerine RSS bağlantısı sayesinde araştırmacılara ilgilendikleri konulara ilişkin bilgilendirme yapılmaktadır. Kısaca kütüphane kullanıcılarına RSS beslemeleri sayesinde günceli izleme olanağı sağlanır (Soğuksu, 2008, s. 19, 53; Tonta vd., 2009, s. 9). RSS beslemeleri MIT (The Massachusetts Institute of Technology) kütüphaneleri tarafından araştırmacıları bilgi kaynakları hakkında bilgilendirmek için kullanılmaktadır (Peltier-Davis, 2009, s. 21). Koleksiyona en son eklenen kitaplar, CD'ler, DVD'ler konularına göre, MIT kütüphaneleri hakkında haberler RSS beslemeleri aracılığıyla kullanıcılara ulaştırılmaktadır (MIT, 2013).

Sosyal ağ siteleri de kütüphanelerde kaynak ve hizmetlerin tanıtımı için kullanılan Web 2.0 teknolojilerinden biridir. Kullanıcıların kütüphane hakkında düşüncelerinin alınabilmesi için çeşitli gruplar oluşturulabileceği gibi, kütüphaneciler meslektaşları ile bilgi paylaşımında bulunabilecekleri gruplar da oluşturabilirler. Ayrıca kütüphane kurma projeleri, kitap toplama kampanyaları söz konusu olduğunda da sosyal ağ siteleri kullanılabilir. Ülkemizde pek çok kütüphanenin bir sosyal ağ sitesi olan Facebook'ta sayfaları bulunmaktadır. Ayrıca "Sınır Tanımayan Kütüphaneciler/Librarians Without Borders", "Kütüphanemi Seviyorum" gibi çeşitli grupların da Facebook'ta sayfaları bulunmaktadır. Bunlar sayesinde kütüphaneciler meslektaşları ile iletişimlerini güncel tutabilir, tartışma ortamları yaratılarak mesleki gelişmeye katkı sunulabilir.

Kütüphane 2.0'ı besleyen, Web 2.0 teknolojilerinin ürünü olan uygulamalardan bahsettikten sonra (Akademik) Kütüphane 2.0'ın üç bileşeni olan, Kütüphaneci 2.0, Kullanıcı 2.0 ve Bilgi 2.0 (Xu vd., 2009, s. 329) hakkında bilgi vermekte yarar vardır.

Kütüphaneci 2.0

Kütüphane 2.0 yapısı içerisinde, kütüphanecilerin, 2.0 teriminin isimlerinin bir parçası olmasıyla, yeni niteliklere sahip olmaları ve yeni roller üstlenmeleri gerekmektedir.

Akademik Kütüphane 2.0'da çalışan kütüphaneciler Web 2.0 ortaya çıkmadan önce oynadıkları rollerden farklı olarak bazı niteliklere de sahip olmalıydılar. Tablo 3'te akademik çevrede Kütüphaneci 2.0'ın sahip olması gereken nitelikler ve roller belirtilmiştir. Görünüşe göre kütüphaneciler önceki zamanlardan farklı olarak, Web 2.0 teknolojilerindeki hızlı gelişmelere ayak uydurmak ve kullanıcıların kütüphane ile ilgili hizmetlere katılımlarını cesaretlendirmek gibi durumlarla karşı karşıya olduklarından pek çok sorunla karşılaşmaktadırlar. Geçmişe baktığımızda da, akademik kütüphanelerde çalışan kütüphanecilerin bilgi teknolojilerine hemen ayak uydurmaları gerekiyordu. Web 2.0 teknolojileri söz konusu olduğunda da bu durum istisna kabul etmemektedir (Xu vd., 2009, s. 329).

(Tablo 3): Akademik Kütüphane 2.0'da Kütüphaneci 2.0 (Xu vd., 2009 s. 329)

Kütüphaneci 2.0	
Nitelikler	Roller
Yaratıcı	Katılımcı
Kullanıcı odaklı	Düzenleyici
Aktif katılımcı	Kolaylaştırıcı
	Koordinatör

Kütüphane 2.0'ın ortaya çıkması hem kütüphanecilere artan sorumluluklar getirmektedir hem de Kütüphane 2.0'ın başarısı onların özverili çalışmalarına bağlıdır. Web 2.0 uygulamalarının, kütüphanelerde, kullanıcıların yararına kullanılabilmesi için kütüphanecilerin yaratıcı hizmetler geliştirmesi, kullanıcı odaklı bir anlayışla ve aktif bir şekilde çalışmalar yürütmeleri gerekmektedir. Bunlar da kütüphanecilerin daha fazla çaba sarf etmelerine neden olacak, Web 2.0 uygulamaları hakkında eğitim almaları gerekliliğini ortaya çıkaracaktır. Eğer iyi bir Kütüphaneci 2.0 olunmak isteniyorsa aşağıda belirtilen niteliklere sahip olmak gerekmektedir.

- “Sürekli ve hızlı bir şekilde öğrenme kapasitesine sahip olmak,
- Kaynaklara erişim ve düzenleme için yeni yollar takip etmek,
- Teknolojideki eğilimleri takip etmek,
- Bağımsız çalışmanın yanı sıra takım çalışması mizacına da sahip olmak,
- Baskı altında çalışabilmek ve risk alabilmek,
- Hizmet ve kullanıcı odaklı olabilmek,
- Değişimlere ayak uydurma becerisine sahip olmak,
- Mizah duygusuna sahip olmak (en önemlisi),
- Örgün ve yaygın eğitimin devamı konusunda kararlı olmak,
- Araştırmalar yapmak ve sonuçlarını yayınlamak,
- Mesleki literatürü takip etmek (özellikle kütüphanecinin kendi alanı dışındaki),
- Kütüphaneciler arasında işbirliği çalışmaları yürütmek,
- Karar vericilere (üst yönetime) Web 2.0, Kütüphane 2.0 ve Kütüphaneci 2.0'ın önemini anlatmak ve bunları pazarlamak” (Peltier-Davis, 2009, s. 20).

Kullanıcı 2.0

Günlük yaşantılarında Web 2.0 uygulamalarını kullanan kişiler, söz konusu kütüphaneler olduğunda da bu teknolojileri (kütüphane hizmetlerine adapte edilmiş haliyle) kullanmak konusunda bir sorunla karşılaşmayacaklardır. Aksine Web 2.0 uygulamalarında tanıdık gelen bazı özellikleri kütüphane hizmetlerinde de görmek kullanıcıların memnuniyetlerini artırabilir.

Kütüphane 2.0'ın kaynak ve hizmetlerini kullanan bu kişiler Kullanıcı 2.0 olarak adlandırılmakta ve aşağıda belirtilen özellikleri taşımaktadırlar:

- “Bilgi bağımlısı olarak, hızlı ve güncel bilgiye gereksinim duyar, çoğu durumda kişiselleştirilmiş elektronik bilgiye gereksinimi vardır.
- Uzman bir rehber olmaksızın kendi kendine kaynak seçebilir.
- Giderek artan bir şekilde, Web’te bulunduğu bilginin kalitesinden memnuniyet duymaktadır.
- Basılı kaynaklardan çok çevrimiçi kütüphane kaynaklarını tercih eder.
- E-postaya, anında mesajlaşmaya, bloglara, wikilere, oyunlara, çevrimiçi alışverişe bağımlıdır.
- Dizüstü bilgisayarlar, akıllı telefonlar, MP3 çalarlar gibi elektronik cihazlarla donatılıdır.
- Sanal ve fiziksel kütüphaneye 7/24 erişimi talep etmek ve her an kütüphaneye ulaşabilme olanağına sahip olmak ister” (Peltier-Davis, 2009, s. 19).

Yukarıda sıralanan bu özellikleri taşıyan Kullanıcı 2.0'ı oluşturan kullanıcı gruplarından biri olarak öğrenciler, Web 2.0 araçlarına hızlı bir şekilde adapte olurlar, Akademik Kütüphane 2.0'ın aktif katılımcılarıdır. Kullanıcı 2.0'ın bir diğer kullanıcı grubu olan öğretim üyeleri, Web 2.0 araçlarını pek çok alana uyarlarlar ve Web 2.0 uygulamalarını öğretim ve araştırma yapmak için kullanırlar (Tablo 4).

(Tablo 4): Akademik Kütüphane 2.0'da Kullanıcı 2.0 (Xu vd., 2009, s. 329)

Kullanıcı 2.0	
Öğrenciler	Öğretim Üyeleri
Web 2.0 araçlarına hızlı bir şekilde adapte olurlar.	Web 2.0 araçlarının pek çok alana uyarlarlar.
Akademik Kütüphane 2.0'da aktif katılımcılardır.	Web 2.0 uygulamaları ile öğretim ve araştırma yaparlar.
Akademik Kütüphane 2.0'ı kampus yaşamlarının diğer boyutlarına genişletirler.	

2.0 modelinde kullanıcılar, kütüphanecilerle birlikte kütüphane içeriğinin oluşturulmasında rol oynarlar. Kütüphane 2.0 hareketi, kullanıcıların katılımını esas alan kullanıcı merkezli bir uygulamadır (Maness, 2006, s. 4,12).

Bilgi 2.0

Kütüphane 2.0'ın üçüncü bileşeni olan Bilgi 2.0'ın, Bilgi 1.0 ile karşılaştırıldığında farklı özelliklere sahip olduğu görülmektedir (Xu vd., 2009, s. 329). Tablo 5'te Bilgi 1.0 ile Bilgi 2.0 arasındaki farklar yer almaktadır.

(Tablo 5): Bilgi 1.0'dan Bilgi 2.0'a (Xu vd., 2009, s. 329)

Bilgi 1.0	Bilgi 2.0
Doğrusal	Doğrusal olmayan
Kütüphaneciler tarafından sağlanır ve düzenlenir	Kütüphaneci ve kullanıcı tarafından düzenlenme ve katkı sağlama
Kütüphaneciden kullanıcıya tek yönlü bilgi akışı	Kütüphaneci ve kullanıcı arasında çok yönlü bilgi akışı
Büyük zaman gecikmesi	Önemsiz zaman gecikmesi

Tablo 5'ten de izleneceği üzere, bu iki kavram 4 yönden farklılık göstermektedir. İlki bilginin sunulması yöntemi ile ilgilidir. Web'in ayrılmaz bir parçası hiper-yapı uygulamasından önce bilgi doğrusal olarak sunuluyordu. Günümüzde bilgi hiperlinkler aracılığıyla doğrusal olmayan bir şekilde sunulmaktadır. İkincisi, bilginin sağlanması ve düzenlenmesi geçmişte kütüphanecilerin sorumluluğundayken, etiketleme ve bloglar gibi Web 2.0 araçlarının kullanıldığı Akademik Kütüphane 2.0'da hem kütüphaneciler hem de kullanıcılar tarafından birlikte yapılmaktadır. Üçüncüsü, bilginin akış yönü ile ilgilidir. Geleneksel olarak bilginin akışı Bilgi 1.0'da tek yönlü iken, kütüphaneci ve kullanıcı arasında her yönde bilgi akışı olması nedeniyle Bilgi 2.0'da çok yönlüye dönüşmüştür. Kullanıcılar artık pasif bilgi alıcısı konumunda değildirler. Web 2.0 araçlarını uygun bir şekilde kullanarak bilginin aktif katılımcıları olarak görev alabilirler. Aynı şekilde, RSS gibi Web 2.0 uygulamaları sayesinde, Akademik Kütüphane 2.0'da çeşitli bilgilere geçmişte olduğundan daha kısa sürede erişilebilir (Xu vd., 2009, s. 330).

Bileşenleri ile birlikte sıraladığımız Kütüphane 2.0'ın dört temel özelliğinden bahsetmek olanaklıdır. Bunlar, kullanıcı merkezli olması, çoklu ortam olanağı sunması, sosyal olarak zengin olması ve yenilikçi olmasıdır. Kütüphane 2.0'da içeriğin geliştirilmesinde kütüphanecilerle birlikte kullanıcılar da büyük bir rol oynarlar (Maness, 2006, s. 4).

Web 2.0 Teknolojileri ve Kullanıcı Eğitimi

Günümüzde kütüphane kullanıcıları sanal ve fiziksel kütüphaneye 7/24 erişimi talep etmek ve her an kütüphaneye ulaşabilme olanağına sahip olmak istemektedirler (Peltier-Davis, 2009, s. 19). Zamanı çok değerli olan bilgi kullanıcılarına her an her yerden ulaşabileceği bilgi hizmetleri sunmakla görevli olan üniversite kütüphaneleri bilgi hizmetlerinden en fazla yararın sağlanabilmesi için her an her yerden erişilebilecek kullanıcı eğitimi sunmakla da görevlidir. Bu doğrultuda üniversite kütüphaneleri, kütüphaneyi fiziksel olarak kullanan kullanıcıların yanı sıra fiziksel olarak kullanmayan fakat uzaktan erişim olanaklarından yararlanarak kullanan kullanıcılarına kütüphane elektronik kaynaklarını, kütüphanenin tüm olanak ve hizmetlerini etkili bir şekilde kullanabilme olanağı sağlayacak “Web tabanlı kullanıcı eğitimi” planlamak, organize etmekle sorumludur.

Web tabanlı kullanıcı eğitimi, günümüz Web dünyasının eğilimi olan Web 2.0 teknolojileri aracılığıyla uygulanabilir. Kütüphane kullanıcıları tarafından günlük yaşantılarında zaten kullanılan bu teknolojiler onların eğitimlerinde de kullanılabilir özelliklere sahiptir. Web 2.0 uygulamaları da denilen bu teknolojiler üniversite kütüphanelerinde, hizmetin pek çok aşamasında olduğu gibi, Web tabanlı kullanıcı eğitimi için de etkin birer araç olarak kullanılabilecek niteliktedir.

Sosyal ağ sitelerinden biri olan Facebook’ta oluşturulacak hesaplar aracılığıyla, bir konu ile ilgili veritabanına ya da veritabanlarına ait bilgiler, veritabanı ile ilgili yenilikler konu ile ilgilenenlere duyurulabilir. Facebook hesabı yalnızca kütüphaneye ait bir hesap olabileceği gibi, kütüphane ile ilgili özel bir konuda da olabilir. Yukarıda değindiğimiz üzere kullanıcıları bu yolla eğitmek üzere çeşitli hesaplar oluşturulabilir. Veritabanı üreticileri tarafından kullanıcılara teknik destek vermek üzere oluşturulmuş Facebook hesapları bulunmaktadır. Veritabanlarının kullanımının öğretilmesi de kullanıcı eğitimi kapsamında değerlendirileceğinden sosyal ağlar aracılığıyla bu konularda eğitim verilmesi de Web tabanlı kullanıcı eğitiminin bir parçasıdır.

Bloglar da Web tabanlı kullanıcı eğitimi için yararlanılabilecek Web 2.0 teknolojilerinden biridir. Kütüphane kaynak ve hizmetlerinin pazarlanması için kullanılabilecek ideal bir uygulama özelliğini taşımaktadırlar. Kütüphane ile ilgili her türlü dokümanın ve duyurunun paylaşımının sağlanabileceği bu ortam aynı zamanda kullanıcı eğitimi için de uygundur. Blog aracılığıyla daha önce kayıt altına alınmış kullanıcı eğitimine linkler verilebilir, elektronik ortamdaki kullanım kılavuzları kütüphane blogu ile kullanıcılara sunulabilir. Ayrıca kütüphaneci ile kullanıcı arasındaki iletişimin sağlanmasında yararlanılabilecek bloglar, kullanıcıların diğer kullanıcılarla görüşlerini paylaşabildiği güncel bir ağ görevi de görebilir. Elektronik bir bilgi kaynağının kullanımının blog üzerinden anlatılması, aynı kaynak ile ilgili bilgi sahibi olmak isteyenler için de yararlı olacaktır.

Web turu da Web tabanlı kullanıcı eğitiminde kullanılabilecek en iyi uygulamalardan biridir. Gerçek zamanlı iletişime olanak sağlayan bu teknoloji ile eğitmen internette araştırma yaparken, katılımcılar onun Web tarayıcısını takip etme olanağına sahip olurlar. Web turu ile verilecek kullanıcı eğitimi sayesinde görsel bilgi sunulacak bu da edinilen bilginin akılda kalıcı olmasını sağlayacaktır. Örneğin bir veritabanının kullanımı hakkında verilecek kullanıcı eğitiminde Web turu kullanımı, kullanıcıların öğrenmelerinde, deneyim kazanmalarında son derece yararlı olacaktır.

Eş zamanlı iletişime olanak tanıyan, ses ve görüntünün aynı anda gönderilebileceği sohbet ve anında mesajlaşma uygulamaları da kullanıcı eğitiminde bir araç olarak kullanılabilir özelliktedir. Fiziksel olarak kütüphaneyi kullanmayan kullanıcılar birbirleri ve üniversite kütüphanecisi ile bu teknolojileri kullanarak iletişime geçebilir. Böylece danışma hizmeti sohbet ve anında mesajlaşma yoluyla gerçekleştirilir, bir anlamda kullanıcılara bu yolla eğitim verilebilir. Ayrıca çevrimiçi bir kullanıcı eğitimi için, sohbet odaları ya da moderatörlü sohbet odalarının kullanımı örnek verilebilir.

Sonuç ve Öneriler

Bilgi toplumunda birey ve onun eğitiminin önemi artmıştır. Bilgi kaynaklarının kullanımını özendirme, en üst düzeyde kullanımlarını sağlayarak, hizmetlerini yeni nesil bilgi kullanıcılarının değişen gereksinimlerine göre ayarlamakla yükümlü olan kütüphaneler ve bilgi merkezle-

ri kullanıcı eğitimini öncelikleri arasına almak durumundadır.

Bilgi kaynakları kullanıcı ile bütünleştiğinde anlam kazanır, bilgi artar ve böylece insanlık gelişir. Haberdar etme kütüphanecinin taşıdığı en önemli sorumluluklardan biridir ve kullanıcı eğitimi de bilgi kaynaklarından bilgi kullanıcılarını haberdar etmek için etkin bir araçtır.

Teknolojide yaşanan gelişmeler, bilgi kaynaklarının artması ve çeşitlenmesi, kullanıcı beklenti ve gereksinimlerindeki değişiklikler gibi nedenlerle kullanıcı eğitiminin üniversite kütüphaneleri açısından önemi her geçen gün artmaktadır. Web 2.0 teknolojilerinin kullanıcı eğitiminde kullanılması aktif bir öğrenme, gelişmiş bir hizmet ve çağın gereklerine ayak uydurmuş formatta hazırlanmış kullanıcı eğitimi programlarının ortaya çıkmasını sağlayacaktır.

Pek çok kütüphane hizmetinde kullanım alanı bulan Web 2.0 teknolojilerine örnekler vermek olanaklıdır. Bunlara kataloglamada Metadada, sağlamada Amazon, referans hizmetleri için Yahoo Answers ve Wikipedia kullanımı örnek verilebilir (Law, 2009, s. 61). Çalışmamızın konusunu kullanıcı eğitimi oluşturduğundan Web 2.0'ın kullanıcı eğitiminde yansımalarına ağırlıklı olarak değinilmiştir. Üniversite kütüphanelerinin diğer hizmetlerinde de Web 2.0 uygulamalarının kullanılmasına ilişkin örnekler çeşitlendirilebilir fakat bunların incelenmesi başka bir çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Ayrıca bu konuyla ilgili alan çalışmaları yapıp ülkemizde üniversite kütüphanelerinin Web 2.0 ile bütünleşmesi bakımından hangi aşamada olduğu sorusuna yanıt aranabilir. Böylece var olan durum gözler önüne serilip değerlendirmeler yapılarak çalışmalar geliştirilebilir.

Web 2.0 uygulamalarından olan sosyal ağlar ve sosyal medyanın özellikle dijital yerliler üzerinde oldukça etkili olduğu, onların yaşam tarzlarını, alışkanlıklarını, eğlenme ve öğrenme biçimlerini tamamen etkilediği görülmektedir (Kakırman Yıldız, 2012, s. 541). Böyle bir ortamda, Web 2.0 uygulamaları ile bu kadar iç içe olan kullanıcılara hizmet sunan üniversite kütüphaneleri, bu uygulamaları doğru bir şekilde kullanarak hem zamandan hem de harcandan emekten tasarruf sağlayacaktır. Kütüphane hizmetlerini Web 2.0 uygulamaları aracılığıyla geliştirecek olan kütüphanecilerin kullanıcı odaklı bir anlayış çerçevesinde aktif bir şekilde çalışmalar yürütmeleri ve yaratıcı hizmetler geliştirmeleri gerekmektedir. Bunlar da kütüphanecilerin daha fazla çaba sarf etmelerine neden olacak, Web 2.0 teknolojileri ve uygulamaları hakkında eğitim almaları gerekliliğini ortaya çıkaracaktır. Kütüphaneciler bu uygulamaları kişisel olarak kullansa da, bunların üniversite kütüphanesinde hizmet geliştirmek için kullanılması çok daha fazla farkındalık ve deneyim gerektirmektedir.

Çalışmamızda Web tabanlı kullanıcı eğitiminin hangi Web 2.0 teknolojileri ve uygulamaları sayesinde nasıl ve ne şekilde gerçekleştirileceği çeşitli örneklerle açıklanmıştır. Bu örneklerin hayat bulması ve başarılı olabilmesi için sunulan öneriler ise aşağıda sıralanmıştır:

- Üniversite kütüphanecileri kullanıcıların beklenti ve gereksinimlerini göz önünde bulundurarak kullanıcı eğitimi tasarlamalı ve bunun için kullanıcı araştırmaları sistemli bir şekilde yapılmalı ve eğitim programları bu araştırma sonuçlarına göre hazırlanmalıdır.

- Üniversite kütüphanecileri kullanıcı eğitimine olan ilgi ve katılımın artması için çalışmalar yürütmelidirler. Kurum içindeki tüm kütüphanecilerin katkılarının alınacağı bir çözüm ortamı yaratılıp, yaratıcı hizmetler geliştirmek yönünde çaba göstermelidirler.

- Üniversite kütüphanecisi yöneticileri ve kütüphaneciler kullanıcı eğitiminin önemini üniversite üst yönetime ve akademisyenlere iyi bir şekilde açıklamalı, üst yönetimden destek alınması yönünde çalışmalar yürütmelidirler. Web tabanlı kullanıcı eğitimi konusunda üst yönetim bilgilendirilmeli, oluşturulacak eğitimlerde doğacak maliyetin karşılanması için destek aranmalıdır.

- Kütüphaneciler tarafından eş zamanlı kullanıcı eğitiminin gerekliliği üniversite üst yönetime raporlanmalı, bu yönde üniversitenin olanaklarının kütüphaneye tahsis edilmesi için çaba harcanmalıdır. Eş zamanlı kullanıcı eğitiminin günümüz elektronik bilgi dünyasında gerekliliği konusunda raporlar hazırlanmalı bunlar üst yönetime sunulmalıdır. Kullanıcı gereksinimlerinin elektronik hizmetler yönünde değişim gösterdiğinin altı çizilmeli, bu durum bilimsel çalışmalarla üniversite yönetime ve kütüphane ile ilgili konularda karar vericilere anlatılmalıdır.

- Web Tabanlı Eğitim, Web 2.0 teknolojileri ve uygulamaları konusunda üniversite kütüphanecilerinin eğitim gereksinimlerinin ve isteklerinin karşılanması için kütüphane yöneticileri girişimlerde bulunmalı, planlı bir eğitim programının uygulanması, hizmet içi eğitimle-

rin düzenlenmesi sağlanmalıdır. Ayrıca yöneticiler bu eğitime katılım konusunda personeli özendirilmelidirler.

- Kullanıcı eğitiminde görev alacak kütüphanecilerin öğretim teknikleri konusunda eğitim almaları da gerekmektedir. Üniversite eğitimleri sırasında kütüphanecilerin öğretim teknikleri konusunda eğitim almaları sağlanmalıdır.
- Web tabanlı kullanıcı eğitimine işlerlik kazandırılması için yalnızca bu konuda çalışacak yeterli sayıda kütüphanecinin istihdam edilmesinin sağlanması konusunda üniversite kütüphane yöneticilerine sorumluluk düşmektedir. Kullanıcı eğitiminden sorumlu olacak personelin bu konuda istekli olması, seçilecek personelin dijital yerliler arasından seçilmesi, bu kullanıcı kitlesine hizmet verileceğinden yararlı sonuçlar doğuracaktır.

Kaynakça

- Agopyan, A. ve Beklen, A. (2008). *Web 2.0 ve IBM*. IBM Türk Yazılım Grubu. 18 Şubat 2013 tarihinde <http://www.ardenagopyan.com/downloads/sunumlar/dau-Web20veIBM.pdf> adresinden erişildi.
- Aytekin, Ç. ve Rüzgar, N. S. (2004). MPEG ile Web Tabanlı Eğitim. M. Yalvaç ve S. Gülseçen (Yay. Haz.), *First international conference on innovations in learning for the future: e-Learning: 26-27 October 2004* içinde (ss. 587-598). İstanbul: İstanbul University.
- Blog. (2013, 7 Mart). *Vikipedi, Özgür Ansiklopedi* içinde. 12 Mart 2013 tarihinde <http://tr.wikipedia.org/wiki/ Blog> adresinden erişildi.
- Cengiz, E. ve Tüzüm, V. M. (2004). Dağıtım kanalı eğitiminde web tabanlı uygulamaların kullanılması ve dağıtım kanalı için bir örnek uygulama. M. Yalvaç ve S. Gülseçen (Yay. Haz.), *First international conference on innovations in learning for the future: e-Learning: 26-27 October 2004* içinde (ss. 549-566). İstanbul: İstanbul University.
- Çapar, B. ve Gürdal, O. (2001). Kütüphanecilik Bölümü öğrencilerinin okuryazarlık durumu üzerine bir araştırma. *Türk Kütüphaneciliği*, 15 (4), 407-418.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) (2009). *Bilgi toplumu istatistikleri: Bilgi toplumu stratejisi (2006-2010)*. Ankara: DPT.
- Ennals, R. (2003). Yeni binyılın üniversitesinin yeni paradigması olarak eylem-araştırma. O.N. Babüroğlu ve Z. Dicleli (Yay. Haz.), *Eğitimin geleceği: Üniversitelerin ve eğitimin değişen paradigması* içinde (ss. 91-104). İstanbul: Sabancı Üniversitesi.
- Feather, J. ve Sturges, P. (2003) *International Encyclopedia of Information Science*, London: Routledge.
- Gönen, D., Ülgen, A., Karagülle, Ö. ve Dikmenli, O. (2004). e-Öğrenme: Eğitim ve geliştirme için yeni bir kurumsal strateji. M. Yalvaç ve S. Gülseçen (Yay. Haz.), *First international conference on innovations in learning for the future: e-Learning 26-27 October 2004* içinde (ss. 567-573). İstanbul: İstanbul University.
- Gülle, M. T. (2002). e-Türkiye sürecinde bilgilendirme hakkı ve kütüphaneciliğimiz. Ali Can ve başkaları (Yay. Haz.), *e-Türkiye sürecinde kütüphaneler: 38. Kütüphane Haftası bildirileri 25-31 Mart 2002* içinde (ss. 88-101). Ankara: TKD.
- Horton, W. K. (2000). *Designing web based training: How to teach anyone anywhere anytime*. New York: John&Wiley Sons.
- Jenda, C. A. ve Kesselman, M. (2008). Innovative library 2.0 information technology applications in agriculture library. *Agricultural Information Worldwide*, 1 (2), 52-60.

- Kakırman Yıldız, A. (2012). Sosyal paylaşım sitelerinin dijital yerlilerin bilgi edinme ve mahremiyet anlayışına etkisi. *Bilgi Dünyası*, 13 (2), 529-542.
- Konya, Ü. (2004). Üniversite kütüphanelerinde pazar bölümlenme stratejileri. Ü. Konya (Yay. Haz.), 40. *Kütüphane haftası bildirimleri: 29 Mart-4 Nisan 2004* içinde (ss. 25-36). İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi.
- Küçükcan, T. ve Gür, B. S. (2009). *Türkiye 'de yükseköğretim karşılaştırmalı bir analiz*. Ankara: Setta.
- Law, D. (2009). Academic digital libraries of the future: an environment scan. *New Review of Academic Librarianship*, 1(1), 53-67.
- Maness, J. M. (2006). Library 2.0 theory: Web 2.0 and its implications for libraries, *Webology*, 3 (2): 1-18. 18 Şubat 2013 tarihinde <http://webology.ir/2006/v3n2/a25.html> adresinden erişildi.
- MIT (2013). *MIT Libraries RSS, e-Mail & table of contents alert*. 18 Şubat 2013 tarihinde <http://libguides.mit.edu/content.php?pid=30947&sid=229231> adresinden erişildi.
- ODTÜ Açık ders malzemeleri (2009a). *Web tabanlı eğitim: Tasarım ve uygulama ilkeleri I: İşbirliği*. 18 Şubat 2013 tarihinde <http://ocw.metu.edu.tr/file.php/29/4dersnotu2.pdf> adresinden erişildi.
- ODTÜ Açık ders malzemeleri (2009b). *Web tabanlı eğitim: Tasarım ve uygulama ilkeleri I: WTE'nin dağıtım*. 18 Şubat 2013 tarihinde <http://ocw.metu.edu.tr/file.php/29/unite-4.pdf> adresinden erişildi.
- Peltier-Davis, C. (2009). Web 2.0, library 2.0, library user 2.0, librarian user 2.0: innovative services for sustainable libraries, *Computers in Libraries*, November/December, 16-21.
- Podcast. (2013, 9 Mart). *Wikipedi, Özgür Ansiklopedi* içinde. 12 Mart 2013 tarihinde <http://tr.wikipedia.org/wiki/Podcast> adresinden erişildi.
- Soğuksu, D. (2008). Kütüphane 2.0 hareketi. 2 Nisan 2008-İstanbul. 15 Kasım 2009 tarihinde www.ku.edu.tr/ku/.../DSoguksuKutuphane2.0Web_2nisan08.ppt adresinden erişildi.
- T.C. Devlet Teşkilatı Rehberi (2003). Ankara: TODAİE.
- Tonta, Y. (2009a). Web 2.0 Teknolojilerine ve uygulamalarına genel bakış. 4 Aralık 2009 *Web 2.0 teknolojileri ve uygulamaları çalıştayı*. 18 Şubat 2013 tarihinde http://calistay.bilgiyonetimi.net/materyaller/yasar-tonta_genel-bakis.ppt adresinden erişildi.
- Tonta, Y. (2009b). Dijital yerliler, sosyal ağlar ve kütüphanelerin geleceği. *Türk Kütüphaneciliği*, 23 (4), 742-768.
- Tonta, Y., Al, U. ve Madran, O. (2009). Web 2.0 teknolojileri ve uygulamaları. 4 Aralık 2009 *Web 2.0 teknolojileri ve uygulamaları çalıştayı*. 18 Şubat 2013 tarihinde http://calistay.bilgiyonetimi.net/materyaller/yasar-tonta_web-2_kutuphane.ppt adresinden erişildi.
- Web 2.0. (2013, 8 Mart). *Wikipedi, Özgür Ansiklopedi* içinde. 12 Mart 2013 tarihinde http://tr.wikipedia.org/wiki/Web_2.0 adresinden erişildi.
- Wiki. (2010, 20 Şubat). *Wikipedia, The Free Encyclopedia* içinde. 29 Mart 2010 tarihinde <http://en.wikipedia.org/wiki/Wiki> adresinden erişildi.
- Xu, C., Ouyang, F.F., ve Chu, H.T. (2009). The academic library meets web 2.0: Applications and implications. *The Journal of Academic Librarianship*, 35, 324-331.
- Yalın, H. İ. (2000). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Nobel.

Summary

This paper offers basic information about necessary technologies in order to prepare Web-based user education (WBE) which is one of the services provided by university libraries, has an important place at both the promotion of the library services and resources, and user's ability to be an effective library user. Because of the increase of electronic information resources, the possibility of remote access to the library resources, the entrance of Web 2.0 technologies even to the university libraries (and changing user expectations in this direction), revealed the need for preparation of WBE programs by benefiting from these possibilities. The era of Web-based learning in our age, one of the most important factors in choice of WBE is this education's feature of facilitating learning. Besides, WBE, eliminates the boundaries of time and place and provides this education according to the user's request at anytime and any places.

Moreover, WBE and its applications, which will make possible to prepare and present user education are also discussed. WBE has emerged as a result of education materials which were transferred by rapidly increasing use of the internet. E-learning is tried to be implemented with WBE and its applications are divided into two categories, synchronous and asynchronous education. Web 2.0 technologies and its applications which are being used to provide WBE are examined in detail in this study. The Web 2.0 applications are as follows: Social networking sites, blogs, wikis, RSS feeds, instant messaging (chat), podcasts and videocasts, bookmarking and tagging. After then, implications of Web 2.0 technologies to university libraries are discussed. This article also gives information about terms which were uncovered by Web 2.0 such as Library 2.0, Library User 2.0, Librarian 2.0 and Information 2.0. These concepts were compared to the previous versions described as 1.0, the case was demonstrated through the tables.

By the help of Web 2.0 technologies libraries want to evaluate the opportunity by adjusting their services and resources with the recent technological innovations according to changing user expectations. All of the Web 2.0 technologies can be easily integrated into existing library services and offered through library portals. Library users are already using tools such as blogs, wikis, RSS feeds, podcasts, videos (in YouTube), photo sharing in Flickr, and instant messaging via Meebo and Twitter. Libraries must be proactive in learning more about and providing services using this tools (Peltier-Davis, 2009, p. 20).

WBE can be applied through Web 2.0 technologies which tend to the present Web world. These technologies, which are already being used in daily life by library users, can be used in their training processes. These technologies, also known as Web 2.0 applications, in university libraries, as in many stages of the service, can also be used as an effective tool for WBE. Through the accounts created in one of the social networking sites, Facebook, information about a database or databases on a subject, related innovations are announced to those who are interested in the subject. Blogs have ideal application features to use for the marketing of library resources and services. All types of document and announcement sharing about the library can be provided from this environment which is also suitable for user education. Links can be created for previous user education and, user manuals in electronic form can be presented to users by the help of the library's blogs. Web tour is one of the best applications that can be used in the WBE too. During the instructor's researches on the internet with the technology that allows real-time communication, participants have the opportunity to follow the instructor's Web browser behaviors. Moreover chat and instant messaging applications which allows real-time communication and makes it possible to send voice and video, have the ability to be used for user education.

In this study, it is described that through which Web 2.0 technologies and applications and in what way the WBE is performed by the help of various examples. Some suggestions are presented for these examples and university librarians have responsibilities for these proposals to come to life and they must get on board the Web 2.0 train.