

WEB TASARIMI İLKELERİ : ANKOS WEB SAYSAFI DEĞERLENDİRMESİ

Özellikle son on beş yılda teknolojik alanda yaşanan gelişmelere paralele olarak web sayfalarının önemi her geçen gün artmış ve artmaya devam etmektedir. Bugün gelinen noktada artık bir çok kurum hizmetlerini web üzerinden yürütmektedir. Yürütülen hizmetlerin daha verimli ve etkin olabilmesi, web sitelerinin kullanıcılarının gereksinim ve beklentilerine uygun bir tasarım ilkesiyle sağlanabilecektir.

1.1. WEB TASARIM İLKELERİ

Web siteleri kurulduktan sonra değil kurulum aşamasında gerekli ön çalışmalar yapılmalı ve bir takım ilkelere dikkat edilmelidir. Tasarım aşamasında dikkat edilmesi gereken ilkeler aşağıda belirtilmiştir:

1.1.1. Hız

Çoğu kullanıcı web sitelerinin yüklenmesini ve açılmasını önemli şartlardan biri olarak görmektedir. Web ana sayfalarının 19 saniye, çok ziyaret edilen sayfaların ise 8 saniyede görüntülenmesi gerektiğini vurgularken bu sürelerin üzerinde açılan sayfaların kullanıcıları uzaklaştırdığını savunmaktadır. Sitelerin hızlı yüklenmesini engelleyen nedenler ise:

- Resimler ve grafiklerin web sayfasında hatalı kullanımı,
- Tabloların iç içe çok sayıda olması,
- Standart olmayan yazı tiplerinin kullanılması,
- Sayfadaki elamanların çok olması. Bir sayfada ne kadar çok farklı dosya yükleniyorsa o sayfa o kadar yavaş yüklenecektir demektir,
- Resim, grafik, ses, müzik vb. elemanların kullanıcıların isteği dışında otomatik olarak yüklenmesi,
- Görsel html tasarım programlarının standart olmayan kodları üretmeleri,

1.1.2. Kullanılabilirlik

Sitenin tasarımında kullanıcı beklentileri ve gereksinimleri mutlaka göz önüne alınmalıdır. Kullanıcılar site içerisinde istediği bilgiye kolay ve rahat erişebilmelidir. Web sayfaları hazırlanırken kullanılabilirlik açısından aşağıda belirtilen hususlara dikkat edilmelidir:

- Hedef kitle baştan belirlenmelidir. Hedef kitledeki kullanıcıların profilleri, beklentileri, bağlantı hızları vb. anket vb. araçlarla önceden tespit edilmeye çalışılmalıdır,
- Web sayfası okunabilir olmalıdır. Bir çok kullanıcı sayfayı önce tarar sonra okur. Okunabilirliği arttırmak için yazı ve fontlarda zıt renkler kullanılmalıdır,
- Doğru yazı tipleri kullanılmalıdır. Doğru yazı tiplerinin seçimi, içeriğin sunumunu kolaylaştıracaktır,
- Yardım, arama, site haritası, sıkça sorulan sorular gibi servisler sitede bulunmalıdır. Ayrıca bu tür servisleri bütün sayfalardan erişilebilir olmalıdır,
- Kullanıcılara hata ile karşılaştıklarında hatanın olası nedenlerini açıklamaya çalışılmalıdır,
- Eğer belirli sayfalara erişim yasaklıysa yada site kullanıcının şifresini kabul etmiyorsa, neden yasaklandığını veya şifre almak için kime başvuracağını bildiren uyarıların bulunması gerekmektedir

1.1.3. İçerik

Bir çok kullanıcının ve tasarımcının ortak görüşü **“içerik kraldır”**. Web sayfası ne kadar iyi tasarlanırsa tasarlansın içerik açısından zayıfsa kullanıcınızı uzun süre sitede tutamazsınız. İçerik açısından site tasarlanırken dikkat edilmesi gereken hususlar aşağıda belirtilmiştir.

- Kim, ne, ne zaman nerede? Web sayfası bu soruların en azından uygulanabilir olanına cevap vermelidir,

- Kullanıcı beklentileri mutlaka dikkate alınmalı, site içerisinde kullanıcıların beklentileri iletebilecekleri formlar bulunmalıdır,
- Eski sayfalar belirli bir yerde saklanmalıdır. Özellikle tartışma listesi, yazışmalar gibi sayfaların eski sayfaları site içerisinde başka bir yerden erişilebilir olmalıdır.
- Terminolojiye dikkat edilmelidir. Türkçe'deki karşılıkları benimsenmemiş kelimeler ya da anlaşılmaz kısaltmalar açıklanmalıdır,
- Linkler sade ve az olmalıdır. Metin içinde birbirine yakın yerlerde bağ kullanmaktan kaçınılmalıdır. Ayrıca link isimleri anlamlı kelimelerden verilmelidir. Bu şekilde kullanıcı cümlenin tamamını bile okumasa gitmek istediği yeri kestirebilecektir.

1.1.4. Sadelik

Web sayfalarının tasarımında önemli ilkelere biriside sadeliktir. Kullanıcılara mümkün olduğu kadar sade ve anlaşılabilir sayfalar sunulmalıdır.

- Tasarım esnasında kullanıcı alışkanlıklarına dikkat edilmelidir. Çünkü kullanıcıların çoğu, yeni özellikleri öğrenmek için vakit ve çaba harcamak yerine, onları basitçe yok sayarlar.
- Kullanıcının ilgisi dağıtılmamalıdır. Web sitesinde her şey aynı anda ön plana çıkarılmamalıdır.
- İçeriğin çok olduğu sayfalar bölünerek basitleştirilmelidir. Uzun tablolar veya raporlar bölünerek kullanıcıya sunulmalıdır. Ayrıca kullanıcıların bir sayfada kalma sürelerinin bir dakikayı geçmediği unutulmamalıdır.
- Tasarımda tutarlılığa dikkat edilmelidir. Kullanılan renkler, başlık ve paragraf yazılarının büyüklükleri, resimler, logolar vb. site içerisinde uyumlu olmalıdır.
- Site İçi dolaşım kolaylığı. Site içerisinde kullanıcılar sayfalar arasında rahat hareket edebilmeli, aradıkları bilgiye rahat ve kolay erişebilmelidir. Erişimi iyi olmayan sitede kullanıcı izlediği yolu kaybedecek ve aradığı bilgilere ulaşamayacaktır.

- Yapılan araştırmalardaki ortak kanıya göre, site içersindeki menüler birkaç seçeneği geçmemelidir. Kullanıcı sitenin kontrolünü kendinde hissetmelidir. Çok fazla menü kullanıcı için uzaklaştırıcı etkenlerden biridir.

1.1.5. Uyumluluk

- Kullanıcılarda tek bir tarayıcı olduğu varsayılmamalıdır.
- Site tasarlanırken belirli bir çözünürlük üzerine yoğunlaşılmamalıdır. Farklı çözünürlüklerde sitemiz en iyi sonucu verebilmelidir.
- Metin tabanlı tarayıcılar unutulmamalıdır.

ANKOS WEB SAYFASININ DEĞERLENDİRİLMESİ

İyi bir web sitesi nasıl olmalıdır, Bir web sitesini ziyaret ettiğinizde sizin kullanımınızı kolaylaştıran ve zorlaştıran etmenler nelerdir? Acaba yanıp sönen düğmeler, hareketli animasyonlar, rengarenk bannerlar gerçekten kullanıcıyı merak ettiriyor mu? Yapılan web sitesi gerçekten amacına uygun tasarlanmış mı?. Çalışmamız kapsamında ANKOS web sayfası görsel ve içerik açıdan birinci bölümde belirtilen kriterler çerçevesinde değerlendirilmiştir.

2.1. ANKOS WEB SAYFASININ GÖRSEL AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

2.1.1 Hız

řu bir gerçektir ki bir site içinde ne kadar önemli bilgiler barındırsa da, kullanıcıyı çekebilecek unsurlara sahip olsa da, açılması hızlı değilse kullanıcı için bir değer yoktur. Bu yüzden hız web sitelerinin en önemli ilkelerinden biri olmuştur. ANKOS web sitesinde hızla ilgili değerlendirildiğinde:

Ana sayfada kullanılan grafiğin formatı tavsiye edilen format olan (gif) kullanılmıştır. Kullanılan grafik fazla yer tutmamasına rağmen büyük formattaki resimlerin parçalara

bölünerek verilmesi hem sitenin daha çabuk açılmasını sağlayacak hem de kullanıcıya bu hissi verecektir. Resimlerin genişlik ve yükseklik ölçüleri önceden verilmiştir ki bu da sayfanın daha çabuk açılmasını sağlamaktadır.

Tablo kullanımını açısından ise bir sayfayı tablonun bütününe koymak yerine küçük yatay parçalara bölmek kullanıcıya daha hızlı açıldığı hissini verecektir. ANKOS web sayfasında özellikle kütüphane üyelikleri sayfasında tablolar bölünerek yatay yerleştirilebilir. Bu sayede erişim, okunabilirlik ve hız artacaktır. Bir sayfada yüklenecek şeylerin çok olması da o sayfanın açılımını yavaşlatır.

2.1.2. Kullanılabilirlik

İyi bir web sitesi kullanıcılar için orijinal iyi bir içeriğe sahip olmasının yanı sıra o içeriği kullanıcının bulup kullanmasını sağlayacak bir tasarıma sahip olmalıdır.

ANKOS web sayfasında kullanılabilirliği artırıp daha etkin bir sayfa sunmak için mutlaka ana sayfaya link verirken sadece resim tabanlı linkler verilmemelidir. Girilen linkler sitede dolaşım kolaylığı olması açısından renk değiştirmelidir. İndeks sayfası net belirlenmelidir ve Diğer sayfalardan ana sayfaya mutlaka bir link bulundurulmalıdır. Yaratıcısı, güncelleme tarihi adres gibi erişim bilgileri, site içi arama, site haritası gibi bilgiler mutlaka bulundurulmalıdır. Site haritasının bulunduğu web siteleri kullanıcıların aradığını bulmaları açısından site haritası bulunmayan sitelere göre iki kat daha fazla yararlıdır.

Hedef kullanıcı kitlesi belirlenmelidir, onların internet kullanımına uygun bir site hazırlanmalıdır. Hazırlanan site dolaşımı kolay sadece, rahat okunabilir olmalıdır ki kullanılabilirliği yüksek olsun.

ANKOS web sayfasına genel olarak bakıldığında sade bir tasarımı vardır. Dolaşımın kolaylığı ve tasarımın sadeliği ve tutarlılığı açısından ana sayfadaki logo ve menü diğer sayfalarda da sabit kullanılmalıdır. Çünkü sonraki sayfalarda gelen menü ve logo ana sayfadaki ile uyumsuzdur ve açılıp kapanan menü açıldığı zaman yazıların üstlerini

kapatmaktadır. ANKOS sitesinde linkler girildikten sonra renk değiştir şekilde tasarlanırsa kullanılabilirliği daha etkin olacaktır.

Bir sitenin etkin kullanımı en iyi interaktif kullanımla ortaya çıkar. İnteraktif bir site kullanıcıyı daha fazla bağlar ve siteyi daha fazla akılda kalıcı yapar. Kullanıcıyla iletişim sayfanın etkinliğini, kullanılabilirliğini artıracaktır. Hazırlanan formlar, anketler, forumlar sayesinde fikirler dūřünceler öğrenilebilecek ve tartışmalarla daha iyi bir sonuca varılacaktır.

İyi bir web sitesinde renk kullanımı önemlidir. Kullanılan rengin gözü yormayan, sitenin okunabilirliğini artıran, sade tonları olmalıdır. Arka plan ve font rengi açısından birbirine yakın tonlar fazla kullanılmamalıdır. ANKOS web sayfasında genel olarak sade uyumlu bir arka plan ve font rengi kullanılmıştır. Ancak ana sayfada menüsündeki tonlar daha fazla ayırt edilebilecek şekilde kullanılabilir.

2.1.3. Sadelik

Tasarım yaparken var olan genel kurallar ve kullanıcı alışkanlıkları göz önünde bulundurulmalıdır. İyi bir tasarım sade, anlaşılabilir, tutarlı olmalıdır. Tasarımın tutarlı olması önemlidir. Sitedeki bütün sayfalar hem tasarım hem de görünüm açısından birbirleriyle tutarlı olmalıdır.

ANKOS web sayfası genel olarak sade tasarlanmıştır. Kullanıcıyı fazla bilgiye boğmayan bir yapısı vardır. Site içi dolaşım sade tasarımına rağmen kolay değildir. Kullanılan menü tekrardan tasarlanmalıdır. Ana sayfa ile diğer sayfalar arasındaki tasarım tutarsızlığı giderilmelidir. Verilen linkler açık ve net olmalıdır. Örneğin 'logo' da verilen ana sayfaya dönüş linki açık değildir.

2.1.4. Uyumluluk

90'lı yılların ortalarında var olan Netscape üstünlüğü Microsoft'un Internet Explorer tarayıcısını Windows'a entegre etmesiyle beraber yerini uzun bir süre süre Internet Explorer tekeline bıraktığı görülmektedir. Son yıllarda Firefox gibi yeni tarayıcılar tekeli kırmaya başladığı gözlenmektedir. Günümüzde Internet Explorer'ın tekeli devam etse de Firefox, Opera, Maxthon, Netscape gibi tarayıcılar da oldukça yaygın kullanılmaktadır.

Bütün tarayıcılar mükemmel değildir. Bütün tarayıcılarda default olarak bilgi gösterimi, link ler, dolaşım v.b gibi özellikleri kullanıcılar kullanabilmelidir. Bu yüzden de web sitesi tasarlarken artık diğer tarayıcılar ile uyumluluğuna daha dikkat edilmesi gerekmektedir.

Genel olarak farklı tarayıcılarda çok fazla fark görünmemesine rağmen az da olsa hatalar ortaya çıktığı gözlenmektedir. Maxthon tarayıcı kullanıldığında bir süre sonra açılır kapanır menü kaybolmaktadır.

Bazı kullanıcıların tarayıcılarını kullanırken özelleştirdikleri unutulmamalıdır. Bu yüzden sayfanın kullanımını engelleyecek belli başlı öğeler her tarayıcıda ortak kullanılabilen özelliklerde olmalıdır. Javascript kapatan bir kullanıcı için dolaşım menüsü çıkmamakta ve haberler kutucuğu ekrana gelmemektedir.

Görülen bir başka eksiklik ise kullanıcıların tarayıcılarını farklı çözünürlüklerde kullanabileceklerinin göz önünde bulundurulmamasıdır. Ana sayfada Sıkça Sorulan soruların bulunduğu tablo 1024 X 768 çözünürlükte iyice kaymaktadır. Tablo sonu üstteki tablonun sonuyla eşitlenmelidir.

2.2. ANKOS WEB SAYFASININ İÇERİK YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

ANKOS web sayfası içerik açısından değerlendirilirken bazı kriterler göz önüne alınacaktır. Bunlar; ana sayfa, kullanılan dil ve terminoloji, sayfa başlıkları, güncelleme, site içerisinde geri bildirim yöneltmek için formlar, eski sayfaların erişime açık olup olmadığı link bağlantıları vb başlıklar altında değerlendirilmektedir. İçerik açısından değerlendirme yapılırken daha önce değerlendirmesi yapılan bazı hususlar hakkında daha geniş bilgilendirmelerde bulunmaktadır.

2.2.1 Ana sayfa

Kullanıcılar açısından ana sayfa çok önemlidir. Site hakkında genel bir izlenim elde edilmesine yardımcı olan ana sayfadır. ANKOS ana sayfası incelendiğinde; özellikle bilgiye erişim açısından çok önemli bir araç olan menü açıldığında bir alttaki alanın üzerine açılmaktadır. Bu da kullanıcının alttaki menüde hangi başlığın olduğunu görmesini engellemektedir. Ayrıca menüyü kapatmak için ikinci bir işleme gerek duyulmaktadır.

Ana sayfada yer alan menüde ANKOS hakkında bilgi yer almamakta alt sayfalardan erişilebilmektedir. Kullanıcılar için bilgi kaynaklarından birisi olan duyurular sayfasında her hangi bir bilgi yer almamaktadır (menü üzerindeki duyurular link). Ana sayfa hazırlanırken sadece belirli bir çözünürlüğe göre değil diğer çözünürlüklerde de aynı oranda bir performans göstermesi gerekmektedir. Fakat ANKOS ana sayfası 800X600'de bir sorunla karşılaşmazken diğer çözünürlüklerde kaymalar olabilmektedir.

Web tasarımının temel ilkelerinden birisi olan tutarlılık konusunda özellikle ana sayfada yer alan logo ile iç sayfalarda bulunan logolar farklıdır. Mümkünse aynı logo kullanılmalıdır. Aynı zamanda ana sayfada kullanılan menü ile iç sayfalarda kullanılan menüler farklıdır. Tek tip menü kullanmak yararlı olacaktır.

Ana sayfadan geçiş yapılan üyeye özel işlemler sayfasında sadece giriş için alan bulunmaktadır. Oysaki kullanıcıların nasıl username ve password alacaklarına dair veya şifreyi kaybetmeleri durumunda yapılması gereken işlemler hakkında bilgilerin bulunması gerekmektedir.

Yalnız üyelere ait kısmına geçildiğinde indeks niteliğinde bir sayfasının olmadığı görülmektedir. Özellikle ilk açılan sayfada bilgilerin çok yoğun olarak kullanıcılara iletilmektedir. Diğer sayfalarda benzer biçimler göze çarpmaktadır. Makaleler başlığı altında bütün makaleler tek bir sayfada verilmektedir (sayfanın başında makalelere hızlı linkli bulunmakta). Bu tür uygulamalar kullanıcının dikkatini dağıtmakta ve bilgiye erişimin önünde engel teşkil etmektedir. Ayrıca makalelerin PDF formatında da sayfaya konulması yararlı olacaktır.

2.2.2. Dil ve Terminoloji

Bir web sitesi için en önemli sayılan kriterlerden biriside kullanılan dil ve terminolojinin son derece yalın, dil bilgisi kurallarına uygun olması gerekir. ANKOS web sayfası incelendiğinde kullanılan dilin yalın ve terminolojiye çok büyük oranda uygun olduğu görülmektedir.

2.2.3. Sayfa başlıkları

Web tasarımında dikkat edilmesi gereken unsurlardan biri de kullanıcıların web sitesi içerisinde dolaşırken hangi sayfada olduklarını bilmeleridir. Bu nedenle site içinde açılan her sayfanın bir adı olmalıdır. Sitede yer alan sayfa başlıkları, sayfanın içeriğini tam olarak göstermelidir. ANKOS web sitesi incelendiğinde açılan bütün sayfalarda başlık olarak A.N.K.O.S. başlığı bulunmaktadır.

2.2.4. Güncellik

Web sayfasının tutarlılığı ve güvenirliği açısından içerisindeki bilgilerin sitenin ne sıklıkla gncellendiğinin belirtilmesi gereklidir. ANKOS web ana sayfasında ne sıklıkla gncellendiğine dair bilgiler olmamasına karşın alt sayfaların bazılarında güncelleme tarihi belirtilmektedir.

2.2.5. Site Haritası

Bir web sitesinin değerlendirmesi yapılırken sitenin içindekiler listesini yada bir site haritası olup olmadığı önemli bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. ANKOS web sayfasının site haritasına sahip olmadığı görülmektedir. Site haritaları özellikle siteyi yeni kullananlar için yararlı olacaktır.

2.2.6. Yardım Sayfaları

Kullanıcıların zorlandıkları veya açıklamaya ihtiyaç duyabilecekleri alanlar için yardım sayfalarının bulunması yararlı olacaktır. ANKOS sayfasında yardım sayıları bulunmamasına rağmen kullanıcılara yardım amacı ile ‘‘sıkça sorulan sorular’’ sayfası bulunmaktadır.

Öneriler

1. Sitenin daha hızlı yüklenmesi için kütüphane üyelikleri ve makaleler sayfalarındaki gibi tablolar ve ana sayfadaki gibi “gif” resimler bölünerek ve sıkıştırılarak verilmelidir.
2. Makaleler sayfasında olduğu gibi yüklenecek şeylerin çok olduğu yerlerde karışıklığa neden olmamak için sadece başlıklar verilip linkler aracılığı ile yeni sayfalarda erişim sağlanmalıdır.
3. Ana sayfadaki Sıkça sorulan soruların bulunduğu tablo 1024 X 768 çözünürlükte kaymaktadır. Tablo üsteki “gif” ile eşitlenmelidir.
4. Logo’ da verilen ana sayfaya dönüş linki belli değildir sadece grafik tabanlı link kullanılmamalıdır. Ana sayfaya dönüş linki net verilmelidir.
5. Ana sayfa ile iç sayfalar arasında tutarsızlık vardır. Ana sayfada kullanılan logo ve text tabanlı menü diğer sayfalarda kullanılarak bir tutarlılık sağlanmalıdır. Menü’de dolaşımında kullanılan link renk değiştirmelidir ki hangi sayfalara girildiği belli olmalıdır.
6. Açılıp kapanan menü hem önceki sayfa ile tutarsız olduğundan hem de açıldığında yazıları kapattığından kaldırılmalıdır. Ayrıca bu menü Maxthon tarayıcıda bir süre sonra kaybolup açılmamaktadır.
7. Ana sayfada yazar, güncelleme tarihi, bilgilerine ulaşılabilir.
8. Site içi arama seçeneği ilave edilmelidir.
9. Site içi harita sayfası tasarlanıp siteye eklenmelidir.
10. Ana sayfadaki menüde kullanılan renkler daha ayırt edilebilir tonlardan seçilmelidir.
11. Siteye kullanıcı tatmini tespit edebilecek, anketler, formlar gibi interaktif özellikler eklenmelidir.
12. Sitenin tasarım öğeleri her tarayıcıda her kullanıcının açabileceği şekilde tasarlanmalıdır. Javascript, CSS desteği kapalı olan bir kullanıcılar için alternatifler düşünülmelidir.
13. Metin tabanlı tarayıcılar için destek verilmelidir.
14. Sitenin tasarımını farklı ekran çözünürlükleri ile uyumlu olmalıdır.
15. Ana sayfada ANKOS hakkında sayfasının bulunması yararlı olacaktır.

16. Denemeye açılanlar da dahil olmak üzere bütün veri tabanları hakkında detaylı bilgiler sayfa üzerinde bulunmalı ve belirli aralıklarla güncellenmelidir.
17. Windows 1254 karakter seti yerine daha fazla desteklenen ISO 8859-9 karakter seti kullanılmalıdır.
18. Üyeye özel işlemler kısmında bir indeks sayfası olmalı ve gruplama yapısı kullanarak bilgiler gruplandırılarak sunulmalıdır.
19. ANKOS sayfasında yer alan duyuru vb sayfalar yenilendiğinde eski sayfalara da başka bir link altından erişim sağlanmalıdır.
20. ANKOS yazışma listesine üyelik, üyelikten çıkış vb. istekler için online başvuru formları konulmalıdır.
21. ANKOS yazışma listesinin arşivine erişim için gerekli linkler ilave edilmelidir.
22. Veri tabanlarına ait dergi listeleri web sayfasına ilave edilmektedir. Ancak dergi listeleri bir veri tabanı üzerinden taranabilir hale getirilmelidir. Böyle hangi derginin hangi veri tabanında yer aldığı ve kapsam tarihi bilgilerine daha rahat erişilebilecektir.

Hazırlayanlar:

Yusuf YALÇIN

Başkent Üniversitesi Kütüphanesi Otomasyon Hizmetleri Birimi Sorumlusu

Bahadır AYDINONAT

Başkent Üniversitesi Kütüphanesi Otomasyon Hizmetleri Birimi

KAYNAKÇA

Al, Umut ve Hatice Kübra Bahşıoğlu (2000). Türkiye'deki Üniversite Kütüphanelerine ait web sitelerinin içerik açısından değerlendirilmesi. *Bilgi Dünyası*, 1, (2), 307-329.

Arslantekin, Sacit. (2001). Web Sayfalarının Düzenlenmesi ve Bilgi Merkezleri. *Türk Kütüphaneciliği*, 15, (1), 31-39

Aygün, Oya Türe. (2000). *Web sayfası tasarımlarında, imge ve tipografi sorunları: Çukurova Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi için hazırlanan web sayfası Tasarımı*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adana : Çukurova Üniversitesi.

BARNES, STUART J and VIDGEN, RICHARD. (2003). Measuring Web Site Quality Improvements: A Case study of the Forum on Strategic Management Knowledge Exchange." *Industrial Management & Data Systems*, 105/5, (2003), 297-309.

Battleson, Brenda, Austin Booth and Jane Weintrop. (2001). Usability Testing of an Academic Libray Web Site: A Case Study. *The Journal of Academic Librarianship*, 29, (4, : 207-218.

Calero, Carol, Ruiz, Julian, Piattini, Mario. (2005). Classifying web metrics using the web quality model. *Online Information Review*. 29, (3), 227-248.

Cox, J and B.G. Dale. (2002). Key quality factors in the web site design use: an examinations. *The International Journal of Quality & Reliability Management* 189, (16/17), 862-888.

December, John (2006). Web development: Web qualities. December Communications sayfasından erişildi. <http://www.december.com/web/develop/qualities.html>

Evaluating web sites. (6 Nisan 2006). Multnomah Country Library web sayfasından erişildi. <http://www.multcolib.org/homework/webeval.html>

Irgat, Eyüp ve Gülsün Karabacak. Üniversite web sayfalarında yer alması gereken özellikler. <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/bildiri/48.doc>

King, Andrew. (1999). What is makes a great web site? Web reference sayfasından erişildi. <http://www.webreference.com/>

Marquis, Gerald P. (2002). Application of traditional sytem design techniques to Web site design. *Information and Software Technology*. 44

Nielsen, Jacob. (1996). Toten mistakes in web design.

<http://useit.com/alertbox/9605.html>

Ryan, Susan M. (2003). Library Web Site Administration: A Strategic Planning Model for smaller academic library. *The Journal of Academic Librarianship*, 27, (3), 188-198.

Tiryaki Ersen, Sezin. (2004). *Üniversite Kütüphaneleri web sitelerinin değerlendirilmesi: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanesi örneği*. Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

Web tasarımı. 24saat.com web sayfasından erişildi

<http://www.24saat.com/webtasarimiilkeleri.html>

Yalçın, Yusuf. (2003). Üniversite Kütüphaneleri Web Sayfaları ve Başkent Üniversitesi Kütüphanesi Uygulamaları “UNAK’03 Bilgiye Erişimde Değişen Yollar ve II. Tıbbi Bilgi Yönetimi ve Teknolojileri Sempozyumu”. 25-27 Eylül 2005 Ankara, Başkent Üniversitesi.