



www.bestdergi.net

Üniversite Web Sitelerinin Kullanılabilirlik Sorunları Üzerine Bir Araştırma: Başkent Üniversitesi Örneği

Sıla Tanışık 
Başkent Üniversitesi

Bu makaleye atıf için (To cite this article):

Tanışık, S. (2024). Üniversite web sitelerinin kullanılabilirlik sorunları üzerine bir araştırma: Başkent Üniversitesi örneği [A research on the usability problems of university web sites: The case of Başkent University]. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi) [Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal)]*, 8(1), 22-43.

Makale Türü (Paper Type):

Araştırma (Research)

Etik Kurul Adı, Onay Tarihi ve Sayısı (Ethics Committee Name, Approval Date and Number):

Çalışma 2016 yılında sonuçlandırıldığı için etik onay formu bulunmamaktadır.

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi):

Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi); bilimsel ve hakemli bir dergi olarak yılda iki kez yayınlanmaktadır. Bu dergide; bilim, eğitim, sanat veya teknoloji ile ilgili özgün kuramsal çalışmalar, literatür incelemeleri, araştırma raporları, sosyal konular, kitap incelemeleri ve araştırma makaleleri yayınlanmaktadır. Dergiye yayınlanmak üzere gönderilen makalelerin daha önce yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere herhangi bir yere gönderilmemiş olması gerekmektedir. Bu makale araştırma, öğretim ve özel çalışma amaçları için kullanılabilir. Makalelerinin içeriğinden sadece yazarlar sorumludur. Kullanılan fikir ve sanat eserleri için telif hakları düzenlemelerine riayet edilmesi gerekmektedir. Yazarlar, araştırma ve yayın etiğine uyduklarını beyan ederler. Dergi, makalelerin telif hakkına sahiptir. Yayıncı, araştırma materyalinin kullanımı ile ilgili olarak doğrudan veya dolaylı olarak ortaya çıkan herhangi bir kayıp, eylem, talep, işlem, maliyet veya zarardan sorumlu değildir.

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal):

Science, Education, Art and Technology Journal (SEAT Journal) is published twice a year as a scientific and refereed and journal. In this journal, original theoretical works, literature reviews, research reports, social issues, psychological issues, curricula, learning environments, book reviews, and research articles related to science, education, art or technology are published. The articles submitted for publication must have not been published before or sent to be published anywhere. This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Authors alone are responsible for the contents of their articles. Copyright regulations must be followed for the ideas and art works used. The authors declare that they adhere to research and publication ethics. The journal owns the copyright of the articles. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand, or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of the research material.



Bu eser, Creative Commons Atıf-GayriTicari-AynıLisanslaPaylaş 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

[This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.]

Üniversite Web Sitelerinin Kullanılabilirlik Sorunları Üzerine Bir Araştırma: Başkent Üniversitesi Örneği

Sıla Taşık

Makale Bilgisi

Makale Tarihi

Gönderim Tarihi:
02 Eylül 2023

Kabul Tarihi:
16 Aralık 2023

Anahtar Kelimeler

Üniversite web siteleri
Web tasarımı
Kullanılabilirlik
Kullanıcı sorunları

Öz

Kullanılabilirlik (user experiences), ürünlerin fonksiyonel olarak doğru, kullanıma uygun, kolay öğrenilebilir, kolay hatırlanabilir anlamına gelir. Web sitelerinde kullanılabilirlik metodlarından bir bölümü tasarım ilkelerine dayanır. Bu metodlar uygulanarak, teknik, yapısal ve görsel kullanılabilirliklerin bir araya gelmesiyle web kullanılabilirliği sağlanır. Bu bağlamda Başkent Üniversitesi web sitesi, kullanıcı tecrübeleri açısından ele alındığında, bilgi mimarisi, ulaşılabilirlik, hız, algı sorunları, içerik yönetimindeki problemler, erişilebilirlik sorunları yaşandığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle bir web sitesinin, ziyaret etmesi beklenen hedef kitle ve bu hedef kitlenin temel gereksinimleri ve beklentileri belirlenerek tasarlanması gerektiği ifade edilebilir. Üniversitelerdeki web siteleri öğrenciler, öğretim elemanları ve diğer kişiler arasında önemli bir iletişim aracıdır, bu sebeple hedef kullanıcılar dikkate alınmalı ve bu doğrultuda web siteleri tasarlanmalıdır. Bu araştırma kapsamında Başkent Üniversitesi örneğinden yola çıkarak "Web Tasarımı Sürecinde Kullanılan Basamaklar" doğrultusunda web sayfası incelenmiş olup kullanım-kullanıcı problemleri ortaya konulmuştur. Başkent Üniversitesi web sitesi kullanıcıya sunulurken kullanıcı ihtiyaç ve beklentilerine uygun olması gerekliliği göz önünde bulundurulmalıdır. Kullanıcı ihtiyaç ve beklentilerinin web sitesinin yapısı ile paralel doğrultuda olması gerekliliğinden yola çıkarak, yaşanması muhtemel iletişim ve kullanıcı problemlerinin önüne geçilmelidir. Bu araştırmanın amacı ise uzman kişilerce belirlenmiş olan kriterler doğrultusunda örneklemde yer alan web sitelerinde yaşanan kullanıcı problemlerini saptayıp önerilerde bulunarak, olası sorunları en aza indirmeye çalışmaktır. Edinilen bilgiler doğrultusunda, bu araştırma, hali hazırda var olan web sitelerindeki kullanıcı problemlerini tespit edip, çözüm önerileri sunması ve ayrıca, ileride benzer konuda yapılacak araştırmalara da ışık tutması açısından yol göstericidir.

A Research on The Usability Problems of University Web Sites: The Case of Baskent University

Article Info

Article History

Received:
02 September 2023

Accepted:
16 December 2023

Key Words

University web sites
Web design
Usability
User problems

Abstract

Usability (user experiences) means that products are functionally correct, suitable for use, easy to learn, easy to remember. Some of the usability methods in websites are based on design principles. By applying these methods, web usability is achieved by combining technical, structural and visual usability. In this context, when Başkent University website is analysed in terms of user experiences, it is observed that there are problems in information architecture, accessibility, speed, perception problems, problems in content management and accessibility problems. For this reason, it can be stated that a website should be designed by determining the target audience expected to visit and the basic needs and expectations of this target audience. Websites in universities are an important communication tool between students, lecturers and other people, so target users should be taken into consideration and websites should be designed accordingly. Within the scope of this research, based on the example of Başkent University, the web page was analysed in line with the "Steps Used in the Web Design Process" and usage-user problems were revealed. While presenting the website of Başkent University to the user, it should be taken into consideration that it should be suitable for user needs and expectations. Based on the fact that user needs and expectations should be in parallel with the structure of the website, possible communication and user problems should be prevented. The aim of this research is to determine the user problems experienced in the websites in the sample in line with the criteria determined by the experts and to try to minimise the possible problems by making suggestions. In line with the information obtained, this research is guiding in terms of identifying user problems in existing websites and offering solution suggestions and also shedding light on future research on similar issues.

Giriş

Bilgi yayılımının ve aktarımının etkin ve hızlı dönüşümünün web siteleriyle daha da kolay hale geldiği düşünülmektedir. “Gün geçtikçe çeşitlenen web siteleri sayesinde Internet’te yer alan bilginin artışı katlanarak devam etmektedir. Bu artış Internet’te yer alan bilgilere erişmek isteyen kullanıcıların, web sitelerinde yer alan içeriğe nasıl erişecekleri ve web sitelerini nasıl daha etkin kullanacaklarına yönelik kullanım sorunları önem kazanmıştır. Bu nedenle web sitelerinin nasıl düzenlendiği, kullanılabilir olup olmadığı giderek daha fazla önem taşır bir hale gelmektedir” (Çakmak ve Uçak, 2009: 21). “Web siteleri, üniversiteler ile hitap ettikleri hedef kitle arasında köprü işlevi görmektedir. Bu nedenle, web sitelerinin, üniversitenin misyonu ve vizyonu doğrultusunda sağladığı hizmetlerin doğru ve etkili bir biçimde sunulabilmesi; hedef kitlenin beklenti ve ihtiyaçlarına cevap verebilmesi; kolay erişilebilir ve kullanılabilir olması beklenmektedir. Üniversite internet sitelerinin kullanılabilir olması, hedef kitlenin internet sitesini etkin, verimli ve memnuniyet verici olacak şekilde kullanabilmesini ifade etmektedir. 1 Yukarıda bahsedilen görüş ve önerilerden yola çıkarak her geçen gün hızla gelişen web ortamında, kullanılabilirliğin öneminin çok büyük olduğunu söylemek mümkündür. Gelişmekte olan bu iletişim alanına giren her kişi ya da üniversite kendini bu ortamda en algılanabilir ve doğru şekilde ifade etmek istemektedir. Yani üniversite web siteleri hedef kullanıcılarıyla ilişkilerini doğru kurabilmek, onlara kendilerini doğru anlatabilmek ve onlarda doğru duygusal karşılıkları oluşturmak istemektedirler. “Bunun için gelişigüzel bir web sayfası ya da sadece teknik yönden çok iyi yapılmış veya çok güzel görünen bir web sayfası hazırlamak yeterli değildir” (Dağıtmaç, 2010). Burada önemli olan web sitesinde, doğru görsel öğeleri kullanarak hedef kitlenin istek ve beklentilerine yeteri kadar yanıt verebilmeyi başarmaktır. “Pek çok evreden oluşan web gelişim sürecinin de sonucu olarak, artık günümüzde bu kavramlar daha fazla önem kazanmakta, web sayfalarının görsel sunumları, kullanılabilirlikleri üzerine pek çok çalışma ve araştırma yapılmaktadır” (Dağıtmaç, 2010). Bütün bu bilgiler ışığında değerlendirme yapmak gerekirse; üniversite web siteleri öğrenciler ve diğer kullanıcılar için önemli bir iletişim ağıdır. Bu nedenle web sitesini kullanan hedef kullanıcıların beklenti ve talepleri doğru bir şekilde tespit edilmeli ve bu öneriler doğrultusunda web siteleri tasarlanmalıdır.

Araştırmanın Problemi

Kullanılabilirlik (user experiences), ürünlerin fonksiyonel olarak doğru, kullanıma uygun, kolay öğrenilebilir, kolay hatırlanabilir anlamına gelir. Web sitelerinde kullanılabilirlik metotlarından bir bölümü tasarım ilkelerine dayanır. Bu metotlar uygulanarak, teknik, yapısal ve görsel kullanılabilirliklerin bir araya gelmesiyle web kullanılabilirliği sağlanır. Bu bağlamda Başkent Üniversitesi web sitesi, kullanıcı tecrübeleri açısından ele alındığında, bilgi mimarisi, ulaşılabilirlik, hız, algı sorunları, içerik yönetimindeki problemler, erişilebilirlik sorunları yaşandığı gözlemlenmiştir. Bu nedenle bir web sitesinin, ziyaret etmesi beklenen hedef kitle ve bu hedef kitlenin temel gereksinimleri ve beklentileri belirlenerek tasarlanması gerektiği ifade edilebilir. Üniversitelerdeki web siteleri öğrenciler, öğretim elemanları ve diğer kişiler arasında önemli bir iletişim aracıdır, bu sebeple hedef kullanıcılar dikkate alınmalı ve bu doğrultuda web siteleri tasarlanmalıdır. Bu noktadan yola çıkarak tez çalışmasının kapsamında yer alan Başkent Üniversitesi web sitesi “Web Tasarımı Sürecinde Kullanılan Basamaklar” doğrultusunda incelenerek kullanım-kullanıcı problemleri ortaya konulacaktır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

“Bir web sitesinin oluşturulmasında ve yönetiminde amaç, kullanıcılara yararlı bir hizmet sağlamak ve kuruluşun hizmetlerini duyurmak için uygun bir pencere açmaktır” (Al ve Bahşişoğlu, 2000: 309). “Bir web sitesi projesine başlandığında, öncelikle sitenin içeriği ve düzenine karar verecek olan hedefler ve politikalar tanımlanmalıdır” (Al, 2003). Bu aşamadan sonra gerekli teknik alt yapının sağlanması, oluşturulan sitenin denenmesi ve kullanıcılardan gelecek geribildirimlere göre aksayan yönlerin giderilmesi gerekmektedir. Başkent Üniversitesi web sitesi kullanıcıya sunulurken kullanıcı ihtiyaç ve beklentilerine uygun olması gerekliliği göz önünde bulundurulmalıdır. Kullanıcı ihtiyaç ve beklentilerinin web sitesinin yapısı ile paralel doğrultuda olması gerekliliğinden yola çıkarak, yaşanması muhtemel iletişim ve kullanıcı problemlerinin önüne geçilmelidir. Bu araştırmanın amacı ise uzman kişilerce belirlenmiş olan kriterler doğrultusunda örnekleme yer alan web sitelerinde yaşanan kullanıcı problemlerini saptayıp önerilerde bulunarak, olası sorunları en aza indirmeye çalışmaktır. 1.3. Önem “Değişim çağında artan bilgi ihtiyacını karşılamak amacıyla birçok kuruluş, kullanıcıları için “web” siteleri hazırlamaktadır. Bilginin dağılmasında ve paylaşılmasında Internetin önemi, yadsınamaz. Kurumların Interneti, “web” siteleri aracılığıyla kullanma biçim ve işlevleri, kurumlara güven ve saygınlık kazandıran faktörlerdendir. Özellikle üniversiteler, “web” sayfaları üzerinden birçok bilgiyi - mesajı, 3 kullanıcıya ulaştırırken, birçok kullanıcı da bu sayfalar sayesinde, üniversiteyle ilgili ihtiyaç duyduğu bilgilere ulaşabilmektedir” (Morkoç, 2014: 56-66). “Web siteleri, kaynak ile alıcı arasında çift yönlü işleyen etkileşimli bir iletişim ortamı olması, kullanıcıya birebir ulaşma olanağı veren özelliğinin yanında; kullanıcıyı en iyi şekilde analiz etme, istek ve beklentilerini en doğru düzeyde belirleme ve milyonlarca insanın bireysel özelliklerine uygun iletişim faaliyetleri sunma olanağı sağlamaktadır” (Elden, 2003). Bu özelliklere bakıldığında, bilimin ve teknolojinin kaynağı olan üniversitelerin “web” sitelerini en iyi şekilde hazırlayıp, kullanıcılara sunması gerektiği söylenebilir. Özellikle; eğitim alacak olan ve eğitim almakta olan öğrencilere, çalışan (akademik-idari) personeline ve üniversite dışında yer alan tüm kurum ve kuruluşlarla bilgi paylaşımı sağlama amaçlı “web” sayfaları hazırlanmaktadır. “Bilgi yayılımının etkin ve hızlı dönüşümü “web” sayfaları ile daha da kolaylaşmaktadır. Üniversiteler kendi birimleri içerisinde yer alan fakülteler, araştırma merkezleri, enstitüler vb. farklı bölüm veya birimler direkt üniversite üzerinden verilen bir bağlantıyla kendi “web” sitelerine kullanıcıları yönlendirerek, kullanıcıların bu sitelerden ayrıntılı bilgiler alabilmelerini sağlamaktadır” (Yurdakul & Coşkun, 2009). “Bu bağlamda, web ortamında kullanılabilirlik, web sayfa yapılarının, web sayfalarındaki elemanların, kullanıcı deneyimlerinin ve estetiğin kullanılabilirliğe etkileri açısından büyük önem taşır” (Dağıtman, 2010: 20-33). Edinilen bilgiler doğrultusunda, bu araştırma, hali hazırda var olan web sitelerindeki kullanıcı problemlerini tespit edip, çözüm önerileri sunması ve ayrıca, ileride benzer konuda yapılacak araştırmalara da ışık tutması açısından yol göstericidir.

Tanımlar

Advanced Research Projects Agency Network (ARPANET): “Arpanet, Amerikan Gelişmiş Savunma Araştırmaları Dairesi (Advanced Research Projects Agency Network, yeni adıyla DARPA; Defence Advanced Research Projects Agency) için geliştirilmiş bir bilgisayar ağı. Araştırmaya ve araştırmacıları birbirine bağlamak

amacıyla geliştirilen arpanet, daha sonraları İnternet'in gelişmesine yol açan TCP/IP protokolünün ortaya çıkmasını sağlamıştır" (Aktaran: Seferoğlu, 2000). E-mail (Elektronik Posta): Elektronik posta İnternetin biz kullanıcılara iletişim kurabilmek adına sağladığı bir iletişim aracıdır. Elektronik posta, bilgisayar ağlarının oluşturulma nedenlerinden biri, kişilerin, bir yerden diğerine (hızlı ve güvenli bir şekilde) elektronik ortamda mektup gönderme ve haberleşme isteği olarak da tanımlanabilir. 2 "Elektronik ağlarda en yaygın servis elektronik mektup (e-mail, e-mesaj, e-posta) servsidir. Dünyanın değişik bölgelerindeki bilgisayar kullanıcıları İnternette elektronik posta aracılığı ile iletişim kurabilmektedir. Elektronik posta ile kullanıcıların mesajı çok kısa sürede aktarılabilir" (SÜNBL, 2002: 158). E-postanın üstünlükleri şöyle sıralanabilir:

- En açık avantajı hızlılığıdır. Normal posta ile bir mesaj yollama işi günler alabilir. E-posta ile ise dünyanın öbür ucuna yollanan bir mesaj (mesajın ulaşacağı yerin durumu ve iki nokta arasındaki bağlantılara bağlı olarak) birkaç dakika veya saniye içinde ulaşabilir. 2 ASP ile Web Programcılığı, 12.00, 11.02.2016, 5
- E-postanın bir başka avantajı da kullanıcının e-postayı kullanarak veri tabanlarına ve dosya arşivlerine/kütüphanelerine ulaşabilmesidir.
- E-postanın telefona da üstünlüğü vardır. Birine bir mesaj yollanmak istendiği zaman, gönderici mesaj yollama işini kendisine uygun olan bir zamanda yapar ve alıcı da mesajı kendisine uygun bir zamanda okur ve yanıtlar.
- E-posta, sistemin geneli için yapılan harcamalar göz önüne alınmazsa ücretsizdir. Elektronik posta, başlangıçta sadece düz yazı mesajlar göndermek amacıyla geliştirilmişken, 1995'li yıllardan sonra geliştirilen tekniklerle, e-posta içinde kompozit yapıların (resim, ses, video, html dökümanları, çalışabilir program vb) kullanımı mümkün hale gelmiştir. HTML (Hyper Text Markup Language): Hiper Metin İşaretleme Dili olarak tanımlanır. WWW belgeleri için kullanılan bir belge işaretleme tanımıdır. HTTP (Hyper Text Transfer Protocol): Hiper Metin Aktarım Protokolü. WWW'nin dayandığı istemci/sunucu protokolüdür. İnternet (Ağlararası Ağ): İki veya daha fazla bilgisayarın birbirine bağlanması ile oluşturulan bilgisayar ağına yerel ağ denir. Birden fazla bilgisayarın veya yerel bilgisayarların bağlı olduğu ağların ağına ise İnternet denir. Başka bir tanımda ise İnternet, dünya genelindeki bilgisayar ağlarını ve kurumsal bilgisayar sistemlerini birbirine bağlayan elektronik 3 Bilgi İşlem Daire Başkanlığı-Web Destek Hizmetleri Birimi, 11.10, 05.03.2016, 6 iletişim ağı olarak geçmektedir. TDK, İnternet sözcüğüne karşılık olarak Genel Ağ'ı önermiştir.

JavaScript: Web ortamına etkileşim kazandırmak için kullanılan senaryo dilidir. Transmission Control Protocol-TCP/IP (İletim Denetim Protokolü): İnternet, iletişim katmanında bağlantı yönlendirmeli ve bağlantısız (datagram) olmak üzere iki tip protokol tanımlanmıştır. İnternette kullanılan bağlantı yönlendirmeli protokol İletişim Kontrol Protokolü (Transmission Control Protocol - TCP) dır.

İnternet üzerindeki ağların yapıları, topolojileri, paket boyutları, hızları, gecikmeleri farklıdır. TCP bu farklı ağları birbiriyle uyumlu olarak çalıştırmak için tasarlanmıştır. TCP-IP protokolünde İnternet katmanı gönderdiği verinin istenilen adrese gitmesini garanti etmez. Bu garantiyi iletim katmanında çalışan TCP verir ve gerekirse yeniden

iletilmesini sağlar. Ayrıca Internet protokol tarafından bağlantısız datagram olarak gönderilen paketler hedef adrese farklı sıralarla ulaşabilirler. Bu paketleri gerçek sıralarına göre düzenleyen de TCP dir. TCP nin görevleri şöyle sıralanabilir:

- Bir bağlantının (connection) kurulması ve sonlandırılması
- Güvenilir (reliable) paket dağıtımının sağlanması
- Akış kontrolü (flow control) ile hostlarda veri taşmasının (overflow) önlenmesi
- Bozulmuş ya da iki defa gönderilmiş verinin düzeltilmesi (error recovery)
- Alıcı host içerisinde birçok uygulama arasında demultiplexing yapılması

URL (Uniform Resource Locator): Tekbiçim Kaynak Buldurucu. Internet'teki bir dosyanın yerini tanımlayan standarttır. Dokuz Eylül Üniversitesi-Güncel Duyurlar, 14.00, 06.03.2016, 7 World Wide Web (www): WWW, Web, ya da W3 (World Wide Web), yazı, resim, ses, film, animasyon gibi pek çok farklı yapıdaki verilere kompakt ve etkileşimli bir şekilde ulaşmamızı sağlayan birçoklu hiper ortam sistemidir.

Hiper ortam, bir dokümandan başka bir dokümanın çağırılmasına (navigate) olanak sağlar (iç içe dokümanlar). Bu ortamdaki her veri (object), başka bir veriyi çağırabilir (link). Link, aynı doküman içinde başka bir yere olabildiği gibi, fiziksel olarak başka bir yerde (Internet üzerindeki herhangi bir makinada) de olabilir. Bütün bu farklı yapıdaki veriler uygun bir standart ile bir arada kullanılıp bir Web Listeleyicisinde (Web Browser) görüntülenebilir. Web'in diğer bir işlevi de, öteki bazı Internet servislerini kendi içerisinde barındırmasıdır (ftp, gopher, news, wais gibi).

İnternet ve İletişim

İnterneti bakış açımıza, kullanım amacımıza bağlı olarak pek çok şekilde tanımlayabiliriz. Bu noktadan yola çıkarak İnterneti, insanların her geçen gün gittikçe artan “üretilen bilgiyi saklama/paylaşma ve ona kolayca ulaşma” istekleri sonrasında ortaya çıkmış bir teknoloji olarak tanımlamak mümkündür. Bu teknoloji yardımıyla pek çok alandaki bilgilere insanlar kolay, ucuz, hızlı ve güvenli bir şekilde erişebilmektedir. 6 “İnternet, bilgi ihtiyacının karşılanmasında bir platform ve bilgi erişim-iletişim kanalı olarak temel araçlardan biri olarak günlük hayatımızda önemli bir yere sahiptir”. (Fidan, 2006) “Literatürde kimilerine göre International Network; kimilerine göre de Inter Network olarak geçen İnternet, bugün dünyada sayıları milyonlara ulaşan; milyonlarca insanı etkileşimli (enteraktif) bir sistem içerisine sokan ve dünyayı adeta global bir topluluk veya global bir köye dönüştüren bir sistemdir”. (Dyussemağyeva, 2011) Gürol ve Sevindik'e göre “Bugün, hayatımızı kökünden değiştirmiş olan İnternet; International Network kelimelerinin kısaltılıp birleştirilmesiyle elde edilmiştir. Adından da anlaşıldığı gibi, “uluslararası bilgisayar ağı” olarak bilinmektedir. İnternet, birçok bilgisayar sistemini TCP/IP (Transmission Control Protokol/İnternet Protokol) protokolü ile birbirine bağlayan, dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağıdır”. (Gürol ve Sevindik, 2001) “İnternet'in tanımı yapılırken ağırlıklı olarak üzerinde durulan ve İnterneti açıklar nitelikte olan birtakım kavramlar bulunmaktadır. Network (ağ) kavramı da bunlardan biridir. Ağ, birden fazla bilgisayarın birbirine bağlanarak kaynakları paylaşmak amacıyla kurulmuş

olan bağlantı sistemidir” (Bal, 2002). “İnternetin tasarlanış amacı, günümüzdeki İnternet kullanım amacından çok farklıdır. İnternet, tarihsel gelişimine ilk olarak 1969 yılında başlamıştır. ABD’de, askeri çalışmalar yapan bazı araştırma şirketlerinin, maliyetlerini karşılamakta zorlandıkları donanım ve yazılımların ortak kullanımlarını sağlamak üzere ARPA (Advanced Research Project Agency) adlı kurum ARPANET adında bir ağ kurmuştur” (Gürkan, 2001). Elde edilen bilgiler ışığında bu ağ’ın İnternet’in temelini oluşturmada büyük etken olduğunu söylemek mümkündür. “ARPANET çerçevesinde ilk bağlantı 1969 yılında dört merkezle yapılmış ve ana bilgisayarlar arası bağlantılar ile İnternetin ilk şekli ortaya çıkmıştır. Kısa süre içerisinde birçok merkezdeki bilgisayarlar ARPANET ağına bağlanmıştır. 1971 yılında Ağ Kontrol Protokolü NCP (Network Control Protocol) ismi verilen bir protokol ile bilgisayarlar arası bir haberleşme sistemi oluşturulmuştur. 1972 yılı Ekim ayında gerçekleştirilen Uluslararası Bilgisayar İletişim Konferansı’nda (ICCC - International Computer Communications Conference) ARPANET’in NCP ile başarılı bir demonstrasyonu gerçekleştirilmiş ve bu yıl içinde ilk defa elektronik posta ARPANET içinde kullanılmaya başlandı. NCP’den daha fazla yeni olanaklar getiren TCP / IP (Transmission Control Protocol) Protokolü 1983 yılında kullanılmaya başlanmıştır” (Aktaran: 10 Seferoğlu, 2000). TCP / IP halen günümüzde de kullanılmaya devam etmektedir. “İçinde bulunduğumuz “Bilgi Çağı” olarak adlandırılan 21. yüzyıl, beraberinde bilgisayar teknolojilerinin hızla geliştiği ve giderek toplumun bütün katmanlarında yaygınlaştığı bir dönemi getirmiştir” (İşman, 2001: 35). “Özellikle İnternet teknolojilerinin bilgiye erişim aracı olarak her geçen gün hızla yaşantımıza akması, bizi önünde durulamaz bir noktaya getirmiştir” (Altun, 2005). Bu bağlamda İnternet, dünya’nın en geniş “iletişim” ve “bilgi değişim” ortamı haline gelmiştir. İnternet ağına, tüm dünyada, kamu kurum ve kuruluşları, küçük, orta ve büyük ölçekli işletmeler, bankalar, üniversiteler, ilköğretim ve ortaöğretim okulları, çeşitli meslek örgütleri ve bireysel kullanıcılar bağlıdır. Bu ağ sayesinde elektronik ortamda bilgi alışverişleri ve çeşitli işlemler yapılabilmektedir. Milyonlarca kullanıcıya iletişim imkanı sunan İnternet ağı bu yönüyle her geçen gün kullanıcı sayısını artırmakta ve geniş bir yelpazeye hizmet verebilmektedir. İnternet ve İletişim İletişimi Berelson ve Steiner şöyle tanımlar: “İletişim, bilginin, fikirlerin, duyguların, becerilerin, vb.nin simgeler kullanılarak iletilmesidir” (Aktaran: Mutlu, 1999). Theodorson ise “İletişim esas olarak simgeler aracılığıyla bir kişiden ya da gruptan diğerine (veya diğerlerine) bilginin, fikirlerin, tutumların veya duyguların iletimidir” (Aktaran: Bülbül, 2001) şeklinde tanımlamıştır. Bu tanımlardan da anlaşılacağı gibi iletişim belirli araçlar kullanarak gerçekleştirilen bir eylemdir. Bu araçlar doğal olabileceği gibi (örneğin: dil, jest, mimik...) insan eliyle geliştirilen kitle iletişim araçları da olabilmektedir. (radyo, tv, İnternet, gazete...) Yaygın bir kullanım alanı elde ederek, dünya üzerinde ayrıcalıklı bir konuma erişmiş olan İnternet; bu kitle iletişim araçları arasında en etkin ve hızlı kullanıma sahip olanıdır. “Bilişim teknolojilerindeki hızlı değişim kuşkusuz insan hayatının birçok noktasına etki etmektedir. Mesleki yaşamdan sosyal yaşama, insan hayatının her alanına bilgisayar ve özellikle İnternet teknolojilerindeki baş döndürücü gelişim yeniliklerle beraber köklü değişimler sunmaktadır. Günlük yaşantının vazgeçilmez parçası iletişimde teknolojik gelişmelere paralel olarak farklı bir boyut kazanmakta ve özellikle İnternet teknolojisiyle bireylerin yaşamlarının önemli bir parçası olmaktadır” (Akdağ ve Tanyeri, 2009). “İnternet kullanımının yaygınlaşmasıyla her türden bilgi bir araya gelmekte, paylaşımlar artmakta ve bilgiye erişim kolay ve hızlı olmaktadır. İnternet, sonsuz büyümeye açık, geniş alanlı bir şebeke sistemi olup, haberleşme potansiyeli sağlayan bilgi ve iletişim teknolojisi hatları için kullanılan bir ‘şemsiye’ terimdir. İnternet kanalıyla kuruluşlar, birbirinden uzak birimlerini birbirine bağlayabilmekte, tüketicilerle, kaynak ve hammadde sağlayanlarla iletişim kurulabilmekte, insanlar kendilerini ilgilendiren

konularda bilgi ve veriye kolaylıkla ulaşabilmekte, satış sonrası destek verilebilmekte, yayıncılık hizmeti gerçekleştirebilmekte, yeni tanıtım ve reklam olanaklarına kavuşmaktadır” (Peltekoğlu, 1998). “İnternetin sınırı olmadığı gibi etkisi de ulusal sınırları aşmaktadır. İnternet bugün bilgiye en çabuk, en kolay ve en ucuz yoldan ulaşma aracı hâline gelmiştir. Özellikle iletişim, bilgiye erişim ve bilginin yayılmasında sağladığı avantajlar dolayısıyla İnternet, bütün dünyada olağanüstü bir hızla yaygınlaşmakta ve toplumlararası bilgi akışı artmaktadır. İnternette iyi tasarlanmış, doğru zamanda ve koşullarda iletilmiş bir mesaj, bireylerin serbest iradesini kullanarak seçim ve tercihlerini istenilen yönde gerçekleştirmelerini sağlar ve onları bu yönde ikna eder” (Yurdakul ve Öksüz, 2007). 12 “ İnternetin çift yönlü iletişime izin vermesi ve video, ses öğelerinin yanında yazıyı da bünyesinde barındırarak kitle iletişim araçlarının tüm özelliklerini bir arada toplamasından dolayı (Newhagen ve Raraeli, 1996) diğer kitle iletişim araçlarından üstün gözükmektedir” (Balcı ve Akar, 2010). “Hayatımıza bu denli girmiş olan kitle iletişim araçları aracılığıyla iletişim kurabilmek artık çok daha kolay hale gelmiştir. Ancak günümüzde teknolojinin hızla gelişimi ve iletişim araçlarının hayatımıza yakından dahil oluşu, kullanıcılar açısından iletişimi yoğun ve karmaşık hale getirmiştir. İletilerin sayısı arttıkça alıcıya ve kaynağa ayrılan zamanda azalmıştır” (Kaptan, 2000). Daha kısa sürede daha kaliteli bir iletişim kurabilmek ve bu durumun önüne geçebilmek adına bu konuyla ilgili, gerekli bilimsel araştırmalar devam etmektedir. 2.2. World Wide Web “Web sitesi, İnternet üzerinde dünyaya açılmanızı sağlayan bir dijital platformdur. Web sitelerinin genel amacı; topluma bilgiler veren, toplumdaki bilgi toplayan ve bu bilgileri paylaşan bir merkezdir. “Web siteleri ile belirli bir konu hakkında metin, ses ve video biçimlerinde bilgi sunabilirsiniz” (Gelişken, 2009: 2). WWW, Web, ya da W3 olarak adlandırılan sistem, yazı, resim, ses, film gibi pek çok farklı yapıdaki verilere kompakt ve etkileşimli bir şekilde ulaşmamızı sağlayan bir, çoklu hiper ortam sistemidir. 7 “İnternetin en yaygın uygulamasını oluşturan Web, İsviçre’de bilim adamlarının teknolojiyi ortak çalışma ve bilgi alışverişinde 7 KSÜ Rektörlüğü, 13.00, 14.04.2016, 13 bulunmaları amacıyla geliştirilmiştir. Web, kaynak keşfetme ve erişim için bir izleme aracıdır. Çeşitli formlardaki bilgilerin yerini belirlemek, bu bilgilere erişmek, indirmek veya göstermek için birçok standart protokol isteyen bir sunucu sistemidir” (Timisi, 2003: 11). “Hiper ortam, bir dokümandan başka bir dokümanın çağrılmasına (navigate) olanak sağlar. Bütün bu farklı yapıdaki veriler uygun bir standart ile bir arada kullanılıp bir www listeleycisinde (Explorer, Netscape gibi) görüntülenebilir. WWW’nin diğer bir işlevi de, diğer İnternet servislerini (ftp, gopher, news, wais vb. gibi) kendi içerisinde barındırmasıdır” (KSÜ Rektörlüğü, 1995). Ağ üzerindeki başka sayfalara “bağlantılar” da içeren elektronik sayfalardan oluşan “www”, İnternetin temelini oluşturur ve İnternet üzerindeki bir hypermedia/hypertext iletişim ve bilgi ağıdır. “WWW’nin en çekici yönü ise yazı, grafik, müzik, animasyon, ve film gibi birbirinden farklı verilerin aktarılmasını sağlayan bir sitem olmasıdır. Kişiler Web üzerinden bu verilere ulaşabilmekte ve eğer isterlerse uygun programlar aracılığıyla bunları bilgisayarlarına indirebilmektedirler” (Gralla, 1998: 143). “Web üzerinden kişiler hyperlinkler aracılığıyla bir sayfadan diğerine geçiş yapabilmektedirler. Bunun için öncelikle Web sunucularına bağlanmak için İnternet tarayıcısına sahip olmak gerekir. Dünyadaki en popüler tarayıcılar ise Netscape Novigator ve Microsoft’a ait İnternet Explorer’dır” (Gralla, 1998: 144-145). “Diğer bir taraftan 1990’ların ilk yarısında WWW’nin icadı ve kullanılmaya başlanması, İnternetin yaygın kullanılmasında da büyük rol sahibi olmuştur” (Mucuk, 2007: 15). 14 Dünya çapında bir ağ olan WWW’i, İnternet’in en önemli bölümünü oluşturan büyük bir kütüphane olarak adlandırmakta mümkündür. WWW’nin bilimsel alanların dışında kişisel ve kitle iletişim alanında da birçok özelliği bünyesinde barındıran bir iletişim kanalı olduğunu söyleyebiliriz” (Mucuk, 2007: 16). “World Wide Web,

bilgiyi paylaşma olanağı tanıdığı için İnternet üzerindeki servisler içinde en fazla ilgi duyulan ve gelişenidir. Teknolojinin bilgisayarları birbirine yaklaştırması, telekomünikasyon hizmetlerindeki gelişim, sanat, eğitim, basın, eğlence vb. birçok alanın İnternet'e yansımaları sağlayarak, yeni bir izleyici kitlesi yaratmıştır. Süratle gelişen başta iletişim sektörü olmak üzere birçok alana ürün ve hizmet sunan WWW, Web'in işlevsellikleriyle doğru orantılı olarak kullanıcı kitlesini de artırmaktadır" (Kaptan, 2000). "Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi CERN'de Yüksek Enerji Fizikçileri için başlatılan bir proje olan World Wide Web, çeşitli İnternet hizmetlerinin üzerine Hypertext'i de eklemiş ve çoklu medyaya da olanak vermiştir. Kısaca WWW ya da Web olarak da bilinmektedir" (Akgül, 1994: 28). Web'i İnternet bilgisayar ağı üzerinden kaynak keşfetme ve erişim için bir izleme aracı olarak adlandırabiliriz. Çeşitli formlardaki bilgilerin yerini belirlemek, bu bilgilere erişmek, onları indirmek ya da göstermek için birçok standart protokol kullanan bir işlemci/sunucu sistemidir" (Timisi, 2003). "World Wide Web, çeşitli yerlerde bulunan her türlü veriye hızla ulaşmayı sağlayan en kolay İnternet protokolüdür. Ayrı bir network sistemi olmayıp, İnternetin bir parçası olan WWW'deki bilgiler, Hypertext Transfer Protocol (http) adı verilen bir sistem aracılığıyla nakledilmektedir" (Dinler, 1998: 168-169). WWW sisteminin sağladığı en önemli avantaj, bir web hypertext'indeki herhangi bir belgeden, bir diğer hypertext'ine geçiş yapabilmesidir. Metinler yanında fotoğraf, grafik ve canlandırma türü öğeler arasındaki bağlantılarında ekrana 15 getirilmesinin mümkün olduğu WWW ile, Telnet ve FTP bağlantılarının kurulması da mümkündür. Günümüzde artık İnternetteki bilgilere www sayesinde erişmek kolaylaşmış ve hızlanmıştır. Bu nedenle WWW İnternet üzerindeki servisler arasında ön plana çıkmıştır ve hızlı bir şekilde gelişimini sürdürmektedir. Bunların yanında, daha önce mümkün olmayan ses ve görüntüye birlikte erişilmesi, böylelikle film ve video kayıtlarının nakline olanak sağlanması WWW'nun diğer bir üstünlüğünü oluşturmaktadır. "Web'in bu kadar yaygın olarak kullanımını sağlayan birtakım özellikler bulunmaktadır" (İnan, 1999). Bu özellikler:

- Web, bağımsız olarak çalışan bir sistemdir ve belirli bir topluluğa hitap etmeyip dünya çapında birçok kişi tarafından kullanılması bakımından globaldir,
- Kullanıcıların ilgi alanlarına göre pek çok kaynağa ulaşmaları mümkündür. Her gün yüz binlerce yeni kaynak İnternet kullanıcılarına sunulmaktadır,
- Çalışma sistemi açısından yeni uygulamaların geliştirilmesi kolaydır. Bu noktada verimli bir çalışma ortamı sunmaktadır, • Kullanım amaçlarına göre özelleştirilebilir, geliştirilebilir imkânlar sunmaktadır, şeklinde sıralanabilmektedir.

Web Sitelerinde Kullanılabilirlik

Yapılan literatür incelemelerinde, insan-bilgisayar etkileşimi ile ilgili kullanılabilirlik tanımlarının yanı sıra genel kapsamda tanımların da yapıldığı görülmektedir. Kullanılabilirlik, bir uygulamada belirlenen görevlerin, hedef kitle olarak tespit edilen kullanıcılar tarafından, gerekli eğitim ve teknik desteğin verilmesinin ardından, uygun çevre koşullarında kolaylıkla ve etkili biçimde kullanılabilmesi olarak tanımlanır. Uluslararası Standartlar Kuruluşu (ISO) tarafından hazırlanan ISO 9241-11 numaralı standarda göre kullanılabilirlik, bir ürünün, belirli

bir kullanıcı gurubu tarafından, belirlenen bağlam ve amaçlar çerçevesinde etkililiği, verimliliği ve kullanıcı memnuniyeti olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, kullanıcıların işlemlerini gerçekleştirirken deneyimledikleri etkililik, verimlilik ve memnuniyetleri Internet sitesinin kullanılabilirlik derecesini belirlemektedir. Bunun yanında, Nielsen'a göre kullanılabilirlik temel olarak öğrenilebilirlik, verimlilik, hatırlanabilirlik, hatalar ve memnuniyet olmak üzere 5 başlık altında incelenmektedir. Öğrenilebilirlik, sistemin ne kadar kolay öğrenilebildiğini; verimlilik, öğrenilen sistemin ne kadar verimli kullanılabildiğini; hatırlanabilirlik, belirli bir süre kullanılsa bile daha sonra tekrar kullanıldığında sistem kullanımının kolaylıkla hatırlanabilmesini; hatalar, kullanıcıların hata yapma oranının düşük olmasını ve hata yapıldığında kolaylıkla düzeltilebilmesini; memnuniyet, kullanıcıların sistemi 20 kullanırken ne kadar tatmin olup ve olumlu veya olumsuz düşüncelerinin ölçüsünü ifade etmektedir. 8 “Kullanılabilirlikte amaç, kullanıcıların beklenti ve ihtiyaçlarına uygun web siteleri tasarlamaktır. Tasarlanan web sitelerinin kullanıcıların bilişsel yapısı ve genel kullanım tutumları ile uyumlu olması hedeflenmektedir. Ayrıca kullanılan web sitesinin etkililiğini, etkinliğini ve memnuniyet derecesini artırmak da diğer bir kullanılabilirlik ölçüsüdür” (Gürses, 2005). Kullanılabilirliğin Boyutları “Kullanılabilirliğin boyutları yapılan araştırmalara göre farklılıklar göstermektedir. Aşağıda kullanılabilirlik konusunda yapılan araştırmalar çerçevesinde genel olarak üzerinde durulan kullanılabilirlik boyutları listelenmiştir” (Jeng, 2005).

Yazarlar ve Boyutlar:

Booth (1989)

- Fayda
- Geçerlilik
- Öğrenilebilirlik
- Tutum

Brinck ve diğerleri (2002)

- İşlevsel olarak doğruluk
- Verimli kullanım
- Kolay öğrenilebilirlik
- Kolay hatırlanabilirlik
- Hata toleransı
- Memnuniyet

Clairmont ve diğerleri (1998)

- Bir ürünü başarılı bir şekilde öğrenip bir amaca erişmek için kullanma

Dumas ve Redish (1993)

- Görevleri hızlı ve kolay yerine getirme

Furtado ve diğerleri (2003)

- Kullanım kolaylığı
- Öğrenme kolaylığı

Gluck (1997)

- Kullanım kolaylığı
- Faydalılık

Guillemette (1995)

- Kullanıcının bir görevi yerine getirmesindeki etkililik

Hix ve Hartson (1993)

- Başlangıç performansı
- Uzun vadedeki performans
- Öğrenilebilirlik
- Süreklilik
- Gelişmiş özelliklerin kullanımı
- İlk izlenim
- Uzun vadedeki kullanıcı memnuniyeti

ISO (1994)

- Geçerlilik
- Etkinlik
- Memnuniyet

Kengeri ve diğerleri (1999)

- Geçerlilik
- Öğrenilebilirlik
- Faydalılık

Kim (2002)

- Arayüzün etkililiği

Nielsen (1993)

- Öğrenilebilirlik
- Verimlilik
- Hatırlanabilirlik
- Hataların azlığı
- Memnuniyet

Oulanov ve Pajarillo (2002)

- Etkili kullanım
- Verim
- Kontrol
- Yardımın bulunması
- Uyarlanabilirlik

Shackel (1986)

- Geçerlilik
- Öğrenilebilirlik
- Esneklik
- Kullanıcının tutumu

Kullanılabilirliğin boyutları incelendiğinde çalışmalarda kullanılabilirliğe ilişkin ortak ve farklı boyutların ele alındığı görülmektedir. Boyutlar kullanıcılara ve kullanım amacına göre farklılık göstermektedir. Ortak olan boyutlar; etkinlik, fayda, geçerlilik, hata toleransı, kolay hatırlanabilirlik, kullanım kolaylığı, memnuniyet, öğrenilebilirlik, verimli kullanım olarak sıralanmaktadır. Yukarıda incelenen çalışmalarda ve kullanılabilirliğe ilişkin yapılan tanımlarda ön plana çıkan kullanılabilirlik boyutlarının kısaca tanımlanmasında fayda vardır. Etkinlik; verilen görev ya da işi kullanıcının eksiksiz ve zamanında yapabilmesidir. Etkililik; kullanıcının, amacını kolaylıkla ve istekli olarak gerçekleştirmesidir. Öğrenilebilirlik; kullanıcının iş ya da görevi belirli süre içerisinde ve belirli yeterlilik ölçütlerinde gerçekleştirebilmesidir. Bu süreç belirli öğrenme etkinliklerini de gerektirebilir. Erişim Kolaylığı; kullanıcının amacına uygun olarak sitede istediği yere kolaylıkla ve en az kısıtlama ile erişebilmesidir. Gezinme Kolaylığı; kullanıcıların sitede yardıma en düşük seviyede ihtiyaç duyarak, en kısa sürede istenilen bilgiye erişebilmeleridir. Tasarım; kullanıcının site ile etkileşimlerini kolaylaştıracak görsel düzenlemelerin bütünüdür. Kullanım Kolaylığı; kullanıcının siteyi, düşük seviyede yardıma ihtiyaç duyarak, istekli ve amaçlarına uygun olarak kullanabilmesidir (Rubin ve Chisnell, 2008; Thomsett- Scott, 2006; Jeng, 2005; Agarwal ve Venkatesh, 2002; Nielsen, 2000; Pearrow, 2000). Günümüzde Internet ortamında hizmet veren ve rekabet içerisinde olan web sitelerinin başarılı olabilmeleri ve kullanıcılarını tatmin edebilmeleri için bahsedilen kullanılabilirlik boyutlarının göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Nielsen, 2000; Pearrow, 2000; Shneiderman, 2004). Bu boyutlar hem web sitelerinin geliştirilme sürecinde hem de web sitesi kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi sürecinde kullanılabilir.

Kullanıcı Merkezli Web Tasarımı

“Web sitelerinin oluşturulmalarındaki temel amaç sahip olunan içeriğin hedeflenen kullanıcı kitlesine en etkin şekilde iletilmesidir. Ancak içeriğin kullanıcıya sunulmasında dikkat edilmesi gereken en önemli unsur, kullanıcıların bilgiye kısa sürede ve kolaylıkla erişebilecekleri bir kullanıcı ara yüzünün olmasıdır” (Uçak ve Çakmak, 2009:280). Kullanıcı Merkezli Tasarım yaklaşımı, kullanıcıların ihtiyaç ve beklentileri doğrultusunda sistem arayüzlerinin kullanılabilirliğini artırmaya odaklanan etkileşimli bir sistem geliştirme yaklaşımıdır.

Kullanıcı merkezli tasarımda kullanıcılar, sistem odaklı tasarımlardan farklı olarak, tasarım sürecinin doğrudan içinde yer almaktadırlar. “Kullanıcılardan elde edilen bilgiler ile sistemin kullanılabilirliği, kullanılabilirliği ve erişilebilirliğinin geliştirilmesi hedeflenmektedir” (Corry, Frick ve Hansen, 1997; Rubin, 1994). Kullanıcı beklentilerinin sürekli değiştiği günümüz bilgi çağında yalnızca teknik mükemmelliğe sahip web sayfaları tasarlamak kurum başarısı için yeterli olamamaktadır. Artık web sayfası kullanılabilirliği ve web sayfasına duyulan his gibi kullanıcı gözünde web sayfasına değer katan yeni beklentiler ön plana çıkmaya başlamıştır. “Norman (2002) kullanıcı merkezli tasarımın, kullanıcının ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda ürünleri kullanılabilir ve anlaşılabilir bir hale getirerek kullanıcı ihtiyaçlarına ve çıkarlarına dayalı bir felsefeyi savunduğunu belirtmiştir. Bu nedenle web sitelerinin kullanılabilir ve anlaşılabilir olarak tasarlanması, etkin bir kullanım sağlanması açısından önemlidir” (Ateş ve Karacan, 2009:33). 25 Gould ve Lewis (1985), Kullanıcı Merkezli Tasarım sürecini üç temel ilke ile değerlendirmiştir. Bunlar şu şekildedir:

- Kullanıcılar ve görevlere önceden odaklanma: Sistemi kullanacak hedef kullanıcı kitlesinin özellikleri, amaçları, becerileri, ihtiyaç ve beklentilerinin belirlenmesi için kullanıcıların doğrudan gözlemlenmesi gerekir. Bu şekilde kullanıcıların bilişsel, davranışsal ve tutumsal özellikleri hakkında daha detaylı bilgi edinmek mümkün olacaktır.
- Ürün kullanımının değerlendirilmesi: Arayüz tasarımları gerçek kullanıcılar aracılığı ile kullanım ve öğrenim kolaylığı açısından değerlendirilmelidir.
- Döngüsel tasarım: Ürün geliştirme sürecinde tasarımlar, kullanıcıların beklentileri doğrultusunda değerlendirilerek yeniden tasarlanmalıdır.

Web Tasarımı Sürecinde Kullanılan Basamaklar

“Kullanılabilirlik, ürünlerin, fonksiyonel olarak doğru, kullanıma uygun, kolay öğrenilebilir, kolay hatırlanabilir, hata toleranslı ve öznel olarak memnun edici olmasıdır. Kullanılabilirliği değerlendirebilmek için ilk aşamada kullanıcıyla ürünler arasındaki ilişkileri göz önüne almak gerekir. Ancak kullanıcıyla ilişkide olan diğer kişiler, sistemler ve araçlar da hesaba katılmalıdır. Yani kişinin ortamının tamamı göz önünde bulundurulmalıdır” (Dağıtmaç, 2010). Bu bilgilerden yola çıkarak, bir web sitesi değerlendirilirken; web ortamında kullanılabilirlik, web sayfa yapılarının, web sayfalarındaki elemanların, kullanıcı deneyimlerinin ve estetiğin kullanılabilirliğe etkileri sorun yaşanmaması adına bir bütün olarak ele alınmalıdır. “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” (Yalçın, 2001).

- Bilgi Organizasyonu
- Kolay Anlaşılabilirlik
- Kolay Öğrenilebilirlik
- Yardım Mesajları
- Site İçeriği

- Web Sitesi Tasarımı
- Yazı Karakteri Kullanımı
- Renk Kullanımı
- Navigasyon
- Arama (Search) Özelliği
- Hızlı Erişim
- Ana Sayfaya Kolay Ulaşım
- Kullanıcı Memnuniyeti

Kullanılabilirlik Ölçütleri ve Testleri “Arayüzlere ilişkin kullanılabilirlik problemlerinin tespitine yönelik kullanılan en popüler yöntemlerden biri olan kullanılabilirlik testleri; arayüzlerin gerçek kullanıcıları temsil eden kullanıcılar ve gerçek görevler aracılığı ile test edilmesine dayalı sistematik ölçüm yöntemlerini içermektedir” (Dumas ve Redish, 1993; Rubin, 1994). Bir ürünün veya hizmetin kullanılabilirlik çalışmasının yapılabilmesi için çeşitli unsurların göz önüne alınması ve bu unsurların araştırma öncesinde belirlenmesi gerekir. Bir ürünün kullanılabilirlik çalışmasını yaparken öncelikle;

- Kullanılabilirlik çalışması yapılacak konu
- Kullanılabilirlik çalışması uygulanacak arayüz, ve bu çalışma sırasında kullanılacak araçlar
- Hedef kullanıcı grubu
- Verilerin hangi tekniklerle toplanacağı belirlenmesi gerekir (Alaçam ve Çağıltay, 2007).

“Kullanılabilirlik testleri, iyi ve detaylı bir planlamayı gerektiren zaman ve emek isteyen yoğun araştırmalardır. Kullanılabilirlik testlerinde çoğunlukla birden fazla yöntem ve teknik bir arada kullanılmaktadır. Bunların başında gözlem ve görüşme teknikleri gelmektedir. Bu tür görev tabanlı deneysel testler, ilgili yazılım ve donanım desteğinde laboratuvar ortamlarında yapılabildiği gibi gerçek kullanım çevresinde de yürütülebilmektedir. Deneklerin gerçek 45 kullanıcılar arasından seçildiği kullanılabilirlik testlerinde denekler tarafından gerçekleştirilecek olan görevler araştırmacı tarafından önceden belirlenmektedir. Test sırasında veri toplama amacıyla; video kaydı, ekran görüntüsü yakalama (capturing), işlem kütüğü analizi, sesli düşünme (think aloud) protokolü gibi çeşitli tekniklerden de yararlanılmaktadır” (Dumas ve Redish, 1993; Rubin, 1994). “Kullanılabilirlik testlerinde işlem süresince kullanıcıların sistem ile etkileşimleri detaylı olarak incelenerek, kullanıcıların performanslarına ilişkin veriler ve sistemde yaşadıkları problemler tespit edilmeye çalışılmaktadır” (Darlene ve Hallahan, 2001).

Kullanılabilirlik testlerini yapmak için çeşitli yöntemler mevcuttur. Bunlardan bazıları şunlardır:

- Anket
- Görüşme
- Bire bir görüşme
- Fokus grup oluşturma
- Prototipler hazırlama

Yöntem

Başkent Üniversitesi web sitesinin kullanılabilirlik çalışmasının gerçekleştirilebilmesi için nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nicel araştırma yapılırken anket ve gözlem tekniğinden faydalanılmıştır. Seçilen deneklerden sesli düşünme tekniği (think aloud) ile toplanan veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın yapılabilmesi için öncelikli olarak web sitesinin kullanım amaçları belirlenmiş ve bu amaçlar sonucunda doğru verilere ulaşabilmek ve 46 kullanılabilirliğini ölçmek adına çalışma, anket sorularıyla desteklenmiştir. “Web sayfasının amaçları genel olarak bölümün tanıtımı, genel yapısı ve sağladığı olanakları hakkında bilgi vermek; öğretim elemanları ile öğrenciler arasında iletişimi sağlamak; bölümdeki dersler, ders programları, danışmanlar gibi gerekli bilgileri ve öğrencilerin gereksinim duyabilecekleri bölümle ilgili belgeleri web üzerinden sağlamak; öğrencilerin mezun olduktan sonra bölümle ve birbirleri ile olan iletişimlerinin devam etmesine olanak hazırlamak; bölümde ve bölüm dışında alanla ilgili gerçekleştirilen araştırmaları ve çeşitli bilimsel etkinlikleri duyurmak olarak özetlenebilir” (Uçak ve Çakmak, 2009). Bu amaçlar doğrultusunda öğrencilere yönelik 15 adet anket sorusu hazırlanmıştır. Hazırlanan bu sorular ile kullanıcıların Başkent Üniversitesi web sitesi üzerinde farklı bölümlere ve bilgilere ulaşmaları hedeflenmiştir. Başkent Üniversitesi web sitesinin kullanılabilirliğini, masaüstü bilgisayarlarda ölçmek amacıyla” geliştirilen ankete toplam 40 öğrenci tarafından cevap verilmiştir. Araştırmada yer verilen bir diğer uygulama, gözlem tekniğidir. “Başkent Üniversitesi web sitesinin kullanılabilirliğini ölçmek amacıyla”, toplam 20 öğrenciyle yaptığımız çalışmada; öğrencilere, Üniversitenin web sitesinde (önceden tarafımızca belirlenen) bazı bölümlere erişimleri istenmiş ve kendilerine verilen görev çerçevesinde site üzerinde ne kadarlık süre harcadıkları ve hedeflerine ulaşırken kaç tık yaptıkları kamera ile kaydedilerek ölçülmüştür.

Araştırmanın evrenini “Türkiye’de bulunan üniversitelerin web siteleri” kapsamaktadır. Araştırma kapsamında yer alan üniversite ise Ankara ilinde bulunan Başkent Üniversitesi’dir. Anket çalışması ve uygulama testi bölümü Başkent Üniversitesi fakültelerinden seçilen 40 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular ve Yorum

Öğrencilere toplam 15 görüş cümlesi verilmiş ve bu görüş cümleleri ile ilgili düşünceleri sorulmuştur. Öğrencilere, düşüncelerini belirtirken 5’li likert ölçeğine göre oluşturulmuş; “1-Kesinlikle Katılmıyorum”, “2-Katılmıyorum”, “3-Kararsızım”, “4-Katılıyorum”, “5-Kesinlikle Katılıyorum” anlamına gelen rakamların olduğu kutucuklardan uygun gördüklerine “X” işareti koymaları istenmiştir. Aşağıda, “1- Başkent Üniversitesi web sitesinde bilgi organizasyonu anlaşılır niteliktedir.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 0 5 10 15 20 25 30 35 40 1 2 3 4 5 15- Başkent Üniversitesi web sayfasını ilk açtığımda site haritası ya da çabuk erişim bağlantısı hakkında fikir sahibi olabiliyorum Öğrenci Sayısı Örneklemdeki Yüzdesi 65 5 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 4 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 25 öğrenci “3 - Kararsızım”, 4 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 2 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %12,5’i kesinlikle katılmadığını, %10’u katılmadığını, %62,5’i

kararsız olduğunu, %10'u katıldığını, %5'i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerden, Başkent Üniversitesinin web sitesinin bilgi organizasyonunun anlaşılır nitelikte olmadığını düşünenlerin oranı, anlaşılır olduğunu düşünenlerin oranından daha yüksektir. Dolayısı ile bu oranlardan; Üniversite web sitesindeki bilgi organizasyonun öğrenciler tarafından yeterince anlaşılır nitelikte bulunmadığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

“2- Başkent Üniversitesi web sitesini kavramakta zorlanmıyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 4 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 6 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 24 öğrenci “3 - Kararsızım”, 4 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 2 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %10'u kesinlikle katılmadığını, %15'i katılmadığını, %60'ı kararsız olduğunu, %10'u katıldığını, %5'i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerden, Başkent Üniversitesinin web sitesini kavramakta zorlanmayanların oranı zorlananların oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; 66 Üniversite web sitesinin, öğrenciler tarafından kavranmakta genel olarak zorlanıldığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

“3- Başkent Üniversitesi web sitesinden kolay bilgi ediniyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 4 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 19 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 10 öğrenci “3 - Kararsızım”, 6 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 1 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %10'u kesinlikle katılmadığını, %47,5'i katılmadığını, %25'i kararsız olduğunu, %15'i katıldığını, %2,5'i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerden, Başkent Üniversitesi web sitesinden kolay bilgi edindiğini düşünenlerin oranı kolay bilgi edinemediğini düşünenlerin oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin Üniversite web sitesinden genel olarak kolay bilgi edinemediklerini düşündükleri sonucu ortaya çıkmaktadır.

“4- Başkent Üniversitesi web sitesinde yer alan yardım mesajları web sitesini kullanmamı kolaylaştırıyor.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 5 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 13 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 16 öğrenci “3 - Kararsızım”, 5 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 1 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 67 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %12,5'i kesinlikle katılmadığını, %32,5'i katılmadığını, %40'ı kararsız olduğunu, %12,5'i katıldığını, %2,5'i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerden, Başkent Üniversitesi web sitesinde yer alan yardım mesajlarının web sitesinin kullanımını kolaylaştırdığını düşünenlerin oranı, kolaylaştırmadığını düşünenlerin oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin genel olarak Üniversite web sitesinde yer alan yardım mesajlarının, sitenin kullanımını kolaylaştırma amacına yeterince hizmet edemediğini düşündükleri sonucu ortaya çıkmaktadır.

“5- Başkent Üniversitesi web sitesini içerik açısından yeterli buluyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 8 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 11

öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 16 öğrenci “3 - Kararsızım”, 3 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 2 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %20’si kesinlikle katılmadığını, %40’ı katılmadığını, %27,5’i kararsız olduğunu, %7,5’i katıldığını, %5’i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerden, Başkent Üniversitesi web sitesini içerik açısından yeterli bulanların oranı, yeterli bulmayanların oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin genel olarak Üniversite web sitesini içerik açısından yeterli bulmadığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

“6- Başkent Üniversitesi web sitesinin modern bir tasarıma sahip olduğunu düşünüyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 18 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 3 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 11 öğrenci “3 - Kararsızım”, 5 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 3 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %45’i kesinlikle katılmadığını, %7,5’i katılmadığını, %27,5’i kararsız olduğunu, %12,5’i katıldığını, %7,5’i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerden, Başkent Üniversitesi web sitesinin modern bir tasarıma sahip olduğunu düşünenlerin oranı, modern bir tasarıma sahip olmadığını düşünenlerin oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin genel olarak Üniversite web sitesinin modern bir tasarıma sahip olmadığını düşündükleri sonucu ortaya çıkmaktadır.

“7- Başkent Üniversitesi web sitesinde yer alan metinleri kolay okuyabiliyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 2 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 7 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 15 öğrenci “3 - Kararsızım”, 8 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 8 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 69 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %5’i kesinlikle katılmadığını, %17,5’i katılmadığını, %37,5’i kararsız olduğunu, %20’si katıldığını, %20’si ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerden, Başkent Üniversitesi web sitesinde yer alan metinleri kolay okuyamadığını düşünenlerin oranı, kolay okuyabildiğini düşünenlerin oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin genel olarak Üniversite web sitesinde yer alan metinlerin kolay okunabildiğini düşündükleri sonucu ortaya çıkmaktadır.

“8- Başkent Üniversitesi web sitesinde kullanılan renkler okumamı kolaylaştırıyor.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 2 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 4 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 22 öğrenci “3 - Kararsızım”, 3 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 9 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %5’i kesinlikle katılmadığını, %10’u katılmadığını, %55’i kararsız olduğunu, %7,5’i katıldığını, %22,5’i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerden, Başkent Üniversitesi web sitesinde kullanılan renklerin okumayı kolaylaştırmadığını düşünenlerin oranı, kolaylaştırdığını düşünenlerin oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan;

öğrencilerin genel olarak Üniversite web sitesinde kullanılan renklerin okumayı kolaylaştırdığını düşündükleri sonucu ortaya çıkmaktadır.

“9- Başkent Üniversitesi web sitesinde istediğim içeriği, menüleri kullanarak kolayca bulabiliyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 6 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 8 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 17 öğrenci “3 - Kararsızım”, 7 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 2 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %15’i kesinlikle katılmadığını, %20’si katılmadığını, %42,5’i kararsız olduğunu, %17,5’i katıldığını, %5’i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerden, Başkent Üniversitesi web sitesinde istediği içeriği, menüleri kullanarak kolayca bulabildiğini düşünenlerin oranı, kolayca bulamadığını düşünenlerin oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin genel olarak Üniversite web sitesinde istedikleri içeriği, menüleri kullanarak kolayca bulamadıklarını düşündükleri sonucu ortaya çıkmaktadır.

“10- Başkent Üniversitesi web sitesinde istediğim içeriği, menüleri kullanarak hızlı bulabiliyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 4 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 8 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 17 öğrenci “3 - Kararsızım”, 9 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 2 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %10’u kesinlikle katılmadığını, %20’si katılmadığını, %42,5’i kararsız olduğunu, %22,5’i katıldığını, %5’i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerden, Başkent Üniversitesi web sitesinde istediği içeriği, menüleri kullanarak hızlı bulabildiğini düşünenlerin oranı, hızlı bulamadığını düşünenlerin oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin genel olarak Üniversite web sitesinde istedikleri içeriği, menüleri kullanarak hızlı şekilde bulamadıklarını düşündükleri sonucu ortaya çıkmaktadır.

“11- Başkent Üniversitesi web sitesinde arama (search) özelliğini etkin olarak kullanabiliyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 7 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 8 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 17 öğrenci “3 - Kararsızım”, 4 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 4 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %17,5’i kesinlikle katılmadığını, %20’si katılmadığını, %42,5’i kararsız olduğunu, %10’u katıldığını, %10’u ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerden, Başkent Üniversitesi web sitesinde arama (search) özelliğini etkin olarak kullanabilenlerin oranı, etkin olarak kullanamayanların oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin genel olarak Üniversite web sitesinde arama (search) özelliğini etkin olarak kullanamadıkları sonucu ortaya çıkmaktadır.

“12- Başkent Üniversitesi web sitesi içerisinde her noktadan ana sayfaya dönmek istediğimde bunu kolayca yapabiliyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 4 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 6 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 13 öğrenci “3 -

Kararsızım”, 8 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 9 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %10’u kesinlikle katılmadığını, %15’i katılmadığını, %32,5’i kararsız olduğunu, %20’si katıldığını, %22,5’i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerinden, Başkent Üniversitesi web sitesi içerisinde her noktadan ana sayfaya dönmek istediğinde bunu kolayca yapamayanların oranı, kolayca yapabilenlerin oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin genel olarak Üniversite web sitesi içerisinde her noktadan ana sayfaya dönmek istediğinde bunu kolayca yapabildikleri sonucu ortaya çıkmaktadır.

“13- Başkent Üniversitesi web sitesinde aradığım linklere kolay erişilebiliyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 6 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 12 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 15 öğrenci “3 - Kararsızım”, 5 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 2 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 73 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %15’i kesinlikle katılmadığını, %30’u katılmadığını, %37,5’i kararsız olduğunu, %12,5’i katıldığını, %5’i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerinden, Başkent Üniversitesi web sitesinde aradığı linklere kolay erişilebildiğini düşünenlerin oranı, kolay erişemediğini düşünenlerin oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin genel olarak Üniversite web sitesinde aradığı linklere kolay erişemediklerini düşündükleri sonucu ortaya çıkmaktadır.

“14- Başkent Üniversitesi web sitesi ana sayfasında kütüphane linkini kolaylıkla görebiliyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 4 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 5 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 13 öğrenci “3 - Kararsızım”, 8 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 10 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %10’u kesinlikle katılmadığını, %12,5’i katılmadığını, %32,5’i kararsız olduğunu, %20’si katıldığını, %25’i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerinden, Başkent Üniversitesi web sitesi ana sayfasında kütüphane linkinin kolaylıkla görülemediğini düşünenlerin oranı, kolaylıkla görülebildiğini düşünenlerin oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin genel olarak Üniversite web sitesi ana sayfasında kütüphane 74 linkinin kolaylıkla görülemediğini düşündükleri sonucu ortaya çıkmaktadır.

“15- Başkent Üniversitesi web sayfasını ilk açtığımda site haritası ya da çabuk erişim bağlantısı hakkında fikir sahibi olabiliyorum.” şeklindeki görüş cümlemiz hakkında öğrencilerin neler düşündükleri, sayısal olarak ortaya konulmuştur. 5 öğrenci “1 - Kesinlikle Katılmıyorum”, 11 öğrenci “2 – Katılmıyorum”, 15 öğrenci “3 - Kararsızım”, 6 öğrenci “4 - Katılıyorum”, 3 öğrenci ise “5 - Kesinlikle Katılıyorum” demek suretiyle düşüncelerini belirtmiştir. 40 öğrenciden oluşan örneklemimizin vermiş oldukları cevapları yüzdesel olarak ifade etmek gerekirse; Görüş cümlemize, öğrencilerin %12,5’i kesinlikle katılmadığını, %27,5’i katılmadığını, %37,5’i kararsız olduğunu, %15’i katıldığını, %7,5’i ise kesinlikle katıldığını belirtmiştir. Öğrencilerinden, Başkent Üniversitesi web sayfasını ilk açtıklarında site haritası ya da çabuk erişim bağlantısı hakkında fikir sahibi

olabildiğini söyleyenlerin oranı, fikir sahibi olamadığını söyleyenlerin oranından daha düşük kalmıştır. Dolayısı ile bu oranlardan; öğrencilerin genel olarak Üniversite web sayfasını ilk açtıklarında site haritası ya da çabuk erişim bağlantısı hakkında fikir sahibi olamadıkları sonucu ortaya çıkmaktadır.

20 öğrencilik çalışma grubumuzda; 5 öğrenciden oluşan ilk grubumuza hedef olarak; “Başkent Üniversitesi web sitesinde, bölümünüzün ders programına gidiniz.” denilmiştir. 3 öğrenci, öğretim gördüğü bölümün ders programına ulaşırken, 2 öğrenci ise ulaşamamış; dolayısıyla hedefe erişme yüzdesi %60 olarak gerçekleşmiştir. Kendilerine verilen görevi gerçekleştirmek için sitede en kısa süreli gezinme 69 saniye olurken en uzun gezinme ise 151 saniye olarak ölçülmüş, ortalama gezinme süresi de 109 saniye olarak gerçekleşmiştir. Sitede en az tıklanma sayısı 6 olurken en fazla tıklanma sayısı 16 olmuş, ortalama tık sayısı ise 12,4 olarak gerçekleşmiştir. Tüm bu ölçümleri değerlendirdiğimizde; ortalama gezinme süresinin, minimum gezinme süresine daha yakın olduğu anlaşılmaktadır. Buradan, Başkent Üniversitesi web sitesinde, ders programlarının sitede makul sürede bulunacak şekilde uygun konumlandırıldığı anlaşılmaktadır. Ortalama tıklanma sayısının, maksimum tıklanma sayısına yakın olduğu anlaşılmaktadır. Buradan, Başkent Üniversitesi web sitesinde, bölümlerin ders programlarının, ana başlıklara uzak, pek çok tıklanma ile ulaşılabilen alt başlıklarda konumlandırıldığı anlaşılmaktadır. Sonuç olarak; öğrencilerin Başkent Üniversitesi web sitesinde, bölümlerinin ders programlarının nerede olduğunu bildiklerini ancak bunlara pek çok tıklamadan sonra -kolay ulaşamadıkları- anlaşılmaktadır. 1 öğrenciye hedef olarak; “Başkent Üniversitesi web sitesinde, Erasmus Plus programı başvuru formuna gidiniz.” denilmiştir. 82 Öğrenci 63 saniye sitede gezinmiş, 6 tıklama yapmış ancak sitede, Erasmus Plus başvuru formuna ulaşamamıştır. Dolayısıyla hedefe erişme yüzdesi %0 olmuştur. 2 öğrenciden oluşan grubumuza hedef olarak; “Başkent Üniversitesi web sitesinde, önlisans-lisans yönetmeliğinden devamsızlıkla ilgili yönergeye gidiniz.” denilmiştir. 2 öğrenci de hedefe ulaşamadığından hedefe erişme yüzdesi %0 olarak gerçekleşmiştir. Kendilerine verilen görevi gerçekleştirmek için sitede 1. öğrenci 70 saniye, 2. öğrenci ise 279 saniye gezinmiş, ortalama gezinme süresi de 174,5 saniye olarak gerçekleşmiştir. Sitede 1. öğrenci 16 tıklama, 2. öğrenci ise 20 tıklama yapmış, ortalama tık sayısı ise 18 olarak gerçekleşmiştir. Tüm bu ölçümleri değerlendirdiğimizde; öğrencilerin Başkent Üniversitesi web sitesinde, önlisans-lisans yönetmeliğinden devamsızlıkla ilgili yönergeye kolayca ulaşamadıkları anlaşılmaktadır. 3 öğrenciden oluşan grubumuza hedef olarak; “Başkent Üniversitesi web sitesinde, medikososyal hizmetleri bölümüne gidiniz.” denilmiştir. 3 öğrenci de hedefe ulaşamadığından hedefe erişme yüzdesi %0 olarak gerçekleşmiştir. Kendilerine verilen görevi gerçekleştirmek için sitede 1. öğrenci 65 saniye, 2. öğrenci 86 saniye ve 3. öğrenci ise 66 saniye gezinmiş, ortalama gezinme süresi de 72,3 saniye olarak gerçekleşmiştir. Sitede 1. öğrenci 6 tıklama, 2. öğrenci 8 tıklama, 3. öğrenci ise 9 tıklama yapmış, ortalama tık sayısı ise 7,6 olarak gerçekleşmiştir. Tüm bu ölçümleri değerlendirdiğimizde; öğrencilerin Başkent Üniversitesi web sitesinde, medikososyal hizmetleri bölümüne kolayca ulaşamadıkları anlaşılmaktadır. 83 6 öğrenciden oluşan grubumuza hedef olarak; “Başkent Üniversitesi web sitesinde, alanınıza uygun yüksek lisans programı başvuru koşullarına gidiniz.” denilmiştir. 2 öğrenci, hedefe ulaşırken, 4 öğrenci hedefe ulaşamamış; dolayısıyla hedefe erişme yüzdesi %33 olarak gerçekleşmiştir. Kendilerine verilen görevi gerçekleştirmek için sitede en kısa süreli gezinme 57 saniye olurken en uzun gezinme ise 251 saniye olarak ölçülmüş, ortalama gezinme süresi de 114 saniye olarak gerçekleşmiştir. Sitede en az tıklanma sayısı 8 olurken en fazla tıklanma sayısı 13 olmuş, ortalama tık sayısı ise 10,8 olarak gerçekleşmiştir. Tüm bu ölçümleri değerlendirdiğimizde; ortalama gezinme süresinin,

minimum gezinme süresine daha yakın olduğu anlaşılmaktadır. Buradan, Başkent Üniversitesi web sitesinde, yüksek lisans programı başvuru koşullarının sitede makul sürede bulunacak şekilde uygun konumlandırıldığı anlaşılmaktadır. Ortalama tıklanma sayısının, maksimum tıklanma sayısına yakın olduğu anlaşılmaktadır. Buradan, Başkent Üniversitesi web sitesinde, yüksek lisans programı başvuru koşullarının, ana başlıklara uzak, pek çok tıklanma ile ulaşılabilen daha alt başlıklarda konumlandırıldığı anlaşılmaktadır. 2 öğrenciden oluşan grubumuza hedef olarak; “Başkent Üniversitesi web sitesinde, kütüphane sayfasından elektronik dergiler bölümüne gidiniz.” denilmiştir. 2 öğrenci de hedefe ulaştığından hedefe erişme yüzdesi %100 olarak gerçekleşmiştir. Kendilerine verilen görevi gerçekleştirmek için sitede 1. öğrenci 68 saniye, 2. öğrenci ise 69 saniye gezinmiş, ortalama gezinme süresi de 68,5 saniye olarak gerçekleşmiştir. Sitede 1. öğrenci 6 tıklama, 2. öğrenci ise 4 tıklama yapmış, ortalama tık sayısı ise 5 olarak gerçekleşmiştir. 84 Tüm bu ölçümleri değerlendirdiğimizde; öğrencilerin Başkent Üniversitesi web sitesinde, kütüphane sayfasından elektronik dergiler bölümünün iyi konumlandırıldığı ve kolayca ulaşılabilir olduğu anlaşılmaktadır. 1 öğrenciye hedef olarak; “Başkent Üniversitesi web sitesi kütüphanesinde ödünç verme kurallarına ulaşınız.” denilmiştir. Öğrenci 103 saniye sitede gezinmiş, 5 tıklama yapmış ve sonuçta web sitesi kütüphanesinde ödünç verme kurallarına ulaşmıştır. Dolayısıyla hedefe erişme yüzdesi %100 olmuştur.

Sonuç

“Bir web sayfasının oluşturulmasında amaç hedeflenen kullanıcı grubunun bilgi gereksinimlerini karşılamaktır. Bu amaç doğrultusunda tasarlanan web sitelerinin kullanıcılar tarafından ne ölçüde kullanıldığı, sunduğu bilgiler ne düzeylerde ulaşıldığı kullanıcıların doğrudan gözlenmesi sonucunda elde edilen nitel ve nicel verilerin değerlendirilmesi ile mümkün olabilmektedir” (Ateş ve Karacan, 2009, s:16). Web sitelerinin ne amaçla oluşturulduklarını açıkladıktan sonra, tez konusuyla uyumlu olarak “Başkent Üniversitesi Web Sitesi’nin”, hedef kullanıcı grubun bilgi gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığını ölçmek hedeflenmiştir. Üniversite web sitesinin hedef kullanıcı grubun bilgi gereksinimlerini ne ölçüde karşıladığının ölçülebilmesi için öncelikle web sitesinin “kullanılabilirliğinin ölçülmesi” gerektiği, kullanılabilirliğin ölçülmesinin doğru yolunun da anket çalışması yapmak olduğu düşünüldüğünden, ilk olarak 5’li Likert Ölçeğine göre bir anket oluşturulmuştur. Üniversite’nin web sitesinin hedef kullanıcıları doğal olarak öğrencilerdir. Dolayısıyla anket çalışması Üniversite öğrencileri arasından rastgele seçilen bir örneklem üzerinde uygulanmış, öğrencilere toplam 15 görüş cümlesi verilmiş ve bu görüş cümleleri ile ilgili düşünceleri sorulmuştur. Görüş cümleleri, bir web sitesinin “kullanılabilir” olarak değerlendirilebilmesi için sahip olması gereken özelliklere yönelik oluşturulmuş ve düşüncelerini öğrenmek adına öğrencilere yöneltilmiştir. 50 Görüş cümlelerimize verilen yanıtlar değerlendirildiğinde, öğrencilerin Başkent Üniversitesi web sitesi ile ilgili genel olarak olumsuz düşüncelere sahip oldukları ve siteyi “kullanılabilir” bulmadıkları anlaşılmıştır. Üniversite web sitelerinin kullanıcıların bilgi gereksinimlerini ve ihtiyaçlarını karşılama noktasında yeterliliğinin ölçülmesi için ikinci olarak, kullanıcıların sitede “sunulan bilgilere ne düzeyde ulaşabildiklerinin ölçülmesi” gerektiği belirtilmiştir. Bu amaçla, örnekleme oluşturan öğrencilerin bir senaryoya bağlı kalarak site içinde hedeflere ulaşması istenmiştir. Uygulama testi ile ulaşılmak istenen diğer bir hedef de, web sitesinin kullanılabilirliği konusunda kendilerine yöneltilen 15 adet görüş cümlesinin 14 adedi ile ilgili olumsuz düşünceler beyan eden öğrencilerin bu konudaki düşüncelerinde güvenilir olup olmadıklarının

(belirttikleri görüşlerin, salt olumsuz eleştiri nedeniyle mi yoksa gerçek düşüncelerine dayanarak mı oluşturdukları) anlaşılması olmuştur. Uygulama testinin temel mantığı: öğrencilere Başkent Üniversitesi web sitesinde (önceden tarafımızca belirlenen) bazı bilgilere erişmeleri istenmiş ve kendilerine verilen görev çerçevesinde site üzerinde ne kadarlık süre harcadıkları ve hedeflerine ulaşırken kaç aşamada yaptıkları, kamera ile kaydedilerek ölçülmüştür. Yapılan ekran görüntüsü incelendiğinde; öğrencilerin kendilerine verilen hedeflere genel olarak ulaşamadıkları, ulaşanların da uzun süreler sarfettikleri (“kullanılabilir” olarak kabul edilen siteler için uluslararası kabul görmüş sürelerde hedefe ulaşamadıkları) görülmektedir. Durum “tıklanma sayıları” açısından değerlendirildiğinde ise, öğrencilerin hedefe ulaşırsalar bile genel olarak fazla tık yapmak zorunda kaldıkları (“kullanılabilir” olarak kabul edilen siteler için uluslararası kabul görmüş tıklanma sayısında hedefe ulaşamadıkları) görülmüştür. 51 Anket çalışması sonucunda, öğrencilerin Başkent Üniversitesi web sitesinin “kullanılabilir” olmadığı düşündükleri sonucu ortaya çıkmıştı. Yapılan uygulamalı test çalışmamızın sonucunda ise öğrencilerin web sitesinde verilen hedeflere ulaşamadıkları, ulaşırsalar dahi bunu makul süre içerisinde ve makul tıklanma sayısında gerçekleştiremedikleri şeklinde bir genelleme yapılabilecek bir sonuç ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla anket çalışmasında ulaşılan sonuçlar, uygulamalı testte ortaya çıkan sonuçlarla desteklenmiştir. Tüm bu açıklamalardan sonra, tezin hazırlandığı tarih itibariyle, Başkent Üniversitesi web sitesinin “kullanılabilirlik” açısından yeterli olmadığı, sitede “sunulan bilgilerin kolay ulaşılabilir” durumda olmadığı ve dolayısıyla da hedeflenen kullanıcı grubunun bilgi gereksinimlerini yeterince karşılayamadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın başında da belirtildiği üzere, web sayfaları, hedeflenen kullanıcı grubunun bilgi gereksinimlerini karşılamalıdır. Sürekli değişen dünya da gereksinim duyulan bilgi değiştiğinden belli periyotlarla web sitelerinin revize edilmesi gerekmektedir. Bu araştırmanın bundan sonra yapılacak olan çalışmalara ışık tutması açısından büyük önem taşıdığı göz önünde bulundurulmalıdır.


Kaynaklar

- Akın Ş. (2015). Kütüphane Web Sayfalarının Öğrenciler Tarafından Kullanılabilirliğinin Değerlendirilmesi: Sakarya Üniversitesi Kütüphanesi Uygulama Çalışması (Yüksek Lisans Tezi).
- Akıncı, D. & Çağiltay K. (2004). E-devlet Web Sitelerini Kullanmak ya da Kullanamamak: Vatandaş Açısından Kullanılabilirlik Sorunları ve Öneriler. <http://www.metu.edu.tr/~kursat/TBD04-edevlet-websiteseleri.doc> Erişim tarihi / saati: 28.04.2015, 11.00
- Arh, T. & Blazic, B. J. (2008). A case study of usability testing - the SUMI Evaluation Approach of the EducaNext Portal. WSEAS Transactions on Information Science & Applications, 2(5), 175-18
- Ateş, V. & Karacan H. (2009). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Web Sitesi Kullanılabilirlik Analizi. Cilt:2, Sayı:2, Bilim ve Teknolojileri Dergisi. Barnum, C. M. 2010: Usability Testing Essentials: Ready, Set, Test. Morgan Kaufmann
- Brinck, T., Gergle, D. and Wood, S.D. (2002). “Designing Web Sites That Work Usability for the Web 1st ed”, Academic Press, San Diego, 1-481.
- Burghardt, D. & Wirth, K. (2011). Comparison of evaluation methods for field based usability studies of mobile map applications. Proceedings of the 25th International Cartographic Conference, International
- Büyüköztürk Ş. 2007. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Ankara: Pegem Yayınevi

- Büyüköztürk Ş., Kılıç E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2008). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Pegem Yayınevi. Cartographic Association, 3-8 July, Paris, France.
- Carroll, M. J. (2003). HCI Models Theories, and Frameworks Toward a Multidisciplinary Science. Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco
- Çağltay, K. 2011. İnsan bilgisayar etkileşimi ve kullanılabilirlik mühendisliği: Teoriden pratiğe. Ankara: ODTU Yayıncılık.
- Eraslan F. (2008). Eğitsel İçerikli Web Sitelerinin Okunabilirlik Açısından İncelenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı.
- Geray, H. (2005). İletişim Ağlarının Ekonomisi: Telekomünikasyon, Kitle İletişim, Yazılım ve İnternet, (Derleyen Funda Başaran-Haluk Geray), Siyasal Kitapevi Yayınları, Ankara.
- Mambretti, C. (1999). İnternet Technology for Schools, McFarland & Company, Jefferson. Mutlu Erol, 1999. İletişim Sözlüğü, Ark Yayınları, Ankara.
- Rubin, J. & Chisnell, D. (2008). Handbook of Usability testing. (Second Edition). Wiley Scheffelder, W. G. 2003: "Methods used to evaluate and design a successful web site", Doktora Tezi, Utah State University School of Education, Utah, 1-21, 39-42.
- Somyürek S. (2009). Uyarlanabilir Öğrenme Ortamları: Eğitsel Hiper Ortam Tasarımında Yeni Bir Paradigma. Bilişim Teknolojileri Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 1

Yazar Bilgileri

Sıla Tanışık

 <https://orcid.org/0000-0002-6020-5855>

Başkent Üniversitesi

Türkiye

İrtibat yazar e-posta (Contact e-mail):

syagci.tan@gmail.com
